

การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

นางสาวภัทรธิรา บุญเสริมส่ง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาอุดมศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2554
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

**A PROPOSED MODEL OF CURRICULUM AND INSTRUCTIONAL MANAGEMENT
OF SPORT SCIENCE BASED ON THAI QUALIFICATIONS FRAMEWORK
FOR HIGHER EDUCATION**

Miss Pattira Bunsreamsong

**A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Higher Education**

Department of Educational Policy, Management and Leadership

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
โดย	นางสาวภัทรธิรา บุญเสริมส่ง
สาขาวิชา	อุดมศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท์ สติรกุล เตชพาหพงษ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บวรศิริ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับเป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุษฎีบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิภา ปรัชญพฤทธิ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท์ สติรกุล เตชพาหพงษ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บวรศิริ)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม)

ภัทรธีรา บุญเสริมส่ง : การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ. (A PROPOSED MODEL OF CURRICULUM AND INSTRUCTIONAL MANAGEMENT OF SPORT SCIENCE BASED ON THAI QUALIFICATIONS FRAMEWORK FOR HIGHER EDUCATION) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ.ดร.สิริฉันท์ สติรกุล เดชพาหงษ์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ. ดร.วราภรณ์ บวรศิริ, 466 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียน การสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในและต่างประเทศ พัฒนารูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 80 คน 2. ผู้ใช้บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 20 คน 3. ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือ ประธาน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 15 คน 4. ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบวิเคราะห์สาระ แบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบ และข้อเสนอแนะแนวทางการประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ความเหมาะสมของหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผลการสอน สภาพแวดล้อม และคุณลักษณะของบัณฑิตอยู่ในระดับมาก รายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด ได้แก่ วิชาสรีรวิทยา ออกกำลังกาย วิชากายวิภาคศาสตร์ วิชาจิตวิทยาการกีฬา แต่ในภาพรวมความพึงพอใจที่มีต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิตอยู่ในระดับ ปานกลาง บัณฑิตมีความรู้ทางวิชาการน้อย มีปัญหาเรื่องภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ นอกจากนี้ยังมีปัญหาการบริหารจัดการ หลักสูตร ผู้สอน บัณฑิตที่จบ และการคัดเลือกผู้เรียน

แนวโน้มหลักสูตร พบว่า ชื่อสาขาควรเป็นวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา ควรเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การใช้ภาษาอังกฤษ และภาษาต่างประเทศอื่นๆ มีความรู้ทักษะในการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา และสามารถซ่อมบำรุงได้ การฝึกให้นักกีฬาเป็นเลิศ

2. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์พบว่า มี 3 ด้าน คือ 1) ด้านพุทธิพิสัย เช่น มีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เทียบเคียงกับสถาบันอุดมศึกษานานาชาติ 2) ด้านจิตพิสัย เช่น มีจิตสำนึกในการทำงานเพื่อส่วนร่วม 3) ด้านทักษะพิสัย เช่น มีความรู้ ความสามารถใช้อุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้เป็นรูปแบบในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัดดูประสงค์ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล กลยุทธ์การสอน และทรัพยากรการเรียนการสอน

4. แนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ ประกอบด้วย ด้านผู้สอน ได้แก่ ใช้แบบประเมินความพึงพอใจ สุ่มสัมภาษณ์ และด้านผู้เรียน ได้แก่ ใช้การสังเกต และสัมภาษณ์ ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ใช้สมุดบันทึกการเรียน

ภาควิชา...นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา.....ลายมือชื่อนิติศ.....
สาขาวิชา...อุดมศึกษา.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา...2554.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

5084537027: MAJOR HIGER EDUCATION

KEYWORDS: MODEL OF CURRICULUM / INSTRUCTIONAL MANAGEMENT / SPORT SCIENCE / THAI QUALIFICATIONS FRAMEWORK / HIGHER EDUCATION / TQF

PATTIRA BUNSTREAMSONG: A PROPOSED MODEL OF CURRICULUM AND INSTRUCTIONAL MANAGEMENT OF SPORT SCIENCE BASED ON THAI QUALIFICATIONS FRAMEWORK FOR HIGHER EDUCATION. ADVISOR: ASST. PROF. SIRICHAN SATHIRAKUL TACHAPHAHAPONG, Ph.D., CO-ADVISOR: ASSOC. PROF. VARAPORN BOVORNISIRI, Ph.D., 466 pp.

The objectives of this research are to study current circumstances, problems and trends associated with curriculum and instruction management of sport science; to study the desirable sport science graduate qualifications in Thailand and other countries; to develop curriculum and instruction management of sport science based on Thai Qualifications Framework for Higher Education; and, to propose assessment guidelines for the quality of curriculum and instruction management of sport science based on Thai Qualifications Framework for Higher Education. The sample group comprises 80 sport science graduates, 20 sport science graduate users, 15 administrators (i.e. deans and deputy deans of Faculty of Sport Science or chairmen of Sport Science Department), and, six sport science specialists. The tools used in the research are questionnaire, interview, content analysis form and model draft suitability evaluation form. Data are analyzed for content, frequency, percentage, average and standard deviation.

Findings of the research are as follows:

1. Current circumstance and problems of curriculum and instruction management of sport science: appropriateness of curriculum, instructors, instructional activities, evaluation, environment and graduate qualifications are good. Courses which can be best applied to actual practice at work are exercise physiology, anatomy and sports psychology. The overall satisfaction toward the performance of graduates is moderate. Graduates possess little academic knowledge and have difficulties with Thai and foreign languages. There are problem issues concerning the management of curriculum, instructors and graduates, as well as the screening of learners as well.

As for the trends, it is found that the title of curriculum should be named Exercise and Sports Science. The curriculum should focus on analytical skills, the use of English and other foreign languages, the familiarity with the operation and the repair of sports science equipment, and, the development of excellent sportsmen.

2. Desired characteristics of graduates: The three aspects involved are: 1) cognitive domain such as, graduates should possess comparable level of knowledge in the field of sports science as graduates from international higher education institutions; 2) attitude domain such as, graduates should be mindful of the need to contribute to society; and, 3) psychomotor domain such as, graduates should be knowledgeable about and able to efficiently operate sports science equipments and tools.

3. Development of model of curriculum and instruction management of sport science based on Thai Qualifications Framework for Higher Education: this development is intended to transform learners into desirable graduates. It encompasses principles, rationales, objectives, desired characteristics of graduates, curriculum structure, learning achievement standard, learning management conditions, evaluation, teaching strategies and instructional resources.

4. Proposal of assessment guidelines for the quality of curriculum and instruction management of sport science based on Thai Qualifications Framework for Higher Education: The proposed assessment involves satisfaction evaluation form and random interviews where instructors are concerned; and, observation, interview, multi-approach evaluation and learning notes where learners are concerned.

Department:Educational Policy, Management and Leadership..... Student' s Signature.....

Field of Study:Higher Education..... Advisor' s Signature.....

Academic Year: ...2011..... Co-advisor' s Signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ บวรศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริฉันท์ สติรกุล เตชพาหพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักที่กรุณาให้แนวคิด คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ และนอกเหนือจากความรู้ทางวิชาการแล้วท่านทั้งสองยังให้กำลังใจ และปล้ำงความคิดในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แก่ผู้วิจัย

กราบขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิกา ปรัชญพฤทธิ์ ที่มีส่วนร่วมสำคัญในการให้แนวทางที่ชัดเจนในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ และกราบขอบพระคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม ดร.ไวพจน์ จันทรเสม และอาจารย์ ดร.สรเนตร อารีโสภณพิเชฐ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ความรู้ และข้อเสนอแนะที่มีคุณค่ายิ่ง

ในความสำเร็จครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี ขวัญบุญจัน รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติโต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ชัย อินทรภรณ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุกนทรทรัพย์ ดร.กฤตพล พิทธิไชย อาจารย์สิทธา พงษ์พิบูลย์ อาจารย์ ยุทธนา เรียนสร้อย และดร. ศุกล อริยสัจสีสกุล ที่ได้กรุณาให้ความเมตตา และคุณค่าทางวิชาการ

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วิชิต คะนิงสุขเกษม ศาสตราจารย์ นายแพทย์อรรถ นานา รองศาสตราจารย์ ดร. สุปรานีวี ขวัญบุญจันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ราตรี เรืองไทย ดร. ศักดิ์ชัย พิทักษ์วงศ์ ดร. วรณี เจิมสุรวงศ์ อาจารย์วรุดิ ฐะคำ อาจารย์พรพรรณ คำเมือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนงค์นาฏ คงประชา อาจารย์สุภาวดี กสิกรรม อาจารย์วรายศ หล้าหา อาจารย์พนิดา ชูเวช และอาจารย์กัญญรัตน์ กล้าชัย ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่ายิ่งให้ข้อมูลและข้อชี้แนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย

กราบขอบพระคุณสถาบันการพลศึกษา ที่มอบทุนการศึกษา ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้ทั้งวิชาการและประสบการณ์ตลอดระยะเวลาการศึกษา ทำให้ผู้วิจัยสำเร็จการศึกษา

ท้ายที่สุดขอขอบคุณนางสาวเปมิกา บุญเสริมส่ง บุตรสาวที่ให้ความช่วยเหลือ ปล้ำงความรัก และกำลังใจในเรื่องงานวิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ด
สารบัญแผนภูมิ.....	ต
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
ขอบเขตของการวิจัย	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	10
คำอธิบายกรอบแนวคิดการวิจัย	13
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	23
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	24
ตอนที่ 1 หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	25
1.1 ความหมายของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	25
1.2 ความเป็นมาของวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	27
1.3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาในสถาบันอุดมศึกษา	37
1.4 หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย	38
ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอน	60
2.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน	60
2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน.....	62
2.3 กลุ่มของรูปแบบการเรียนการสอน.....	64
2.4 การใช้รูปแบบการเรียนการสอน	65

ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอน (ต่อ).....	60
2.5 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอนเทคนิคการสอน	66
2.6 ประเภทของรูปแบบการเรียนการสอน.....	69
ตอนที่ 3 การประเมินผล.....	72
3.1 ความหมายของการประเมินผล	72
3.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินผล	73
3.3 การประเมินผลแนวใหม่.....	74
ตอนที่ 4 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	79
ตอนที่ 5 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์.....	117
ตอนที่ 6 เงื่อนไขการเรียนรู้.....	121
ตอนที่ 7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	124
7.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบประสบการณ์ภาคสนาม.....	124
7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์.....	128
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	130
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	130
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	132
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	133
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	134
การวิเคราะห์ข้อมูล	136
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	137
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	147
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียน	
การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	150
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร	
และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	
จากแบบสัมภาษณ์บัณฑิต 80 คน	150

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (ต่อ).....	150
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน	157
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน	168
ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน	172
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	199
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในและต่างประเทศ	229
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	229
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์มาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี	231
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี	246
ส่วนที่ 4 โปรแกรมการศึกษา และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ	260
ส่วนที่ 5 การสังเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ระดับปริญญาตรี	277
ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	305

ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน	
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ต่อ)	305
ส่วนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน	
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	305
ส่วนที่ 2 การประเมินความเหมาะสม (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร	
และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.....	316
ส่วนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน	
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	322
ตอนที่ 5 การพัฒนาข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียน	
การสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	336
ส่วนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพ	
การจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	336
ส่วนที่ 2 การประเมินความเหมาะสม (ร่าง) ข้อเสนอแนะ	
แนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน	
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.....	349
ส่วนที่ 3 การนำเสนอข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพ	
การจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	349
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	355
สรุปผลการวิจัย	357
อภิปรายผลการวิจัย	383
ข้อเสนอแนะ	392

รายการอ้างอิง	395
ภาคผนวก	407
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	408
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	414
ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	458
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	466

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	วิวัฒนาการของกีฬาวงศาศาสตร์.....	28
2	ความสัมพันธ์ระหว่างระดับคุณวุฒิ	91
3	เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ.....	99
4	วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ.....	112
5	สรุปขั้นตอนการวิจัย	142
6	สถานภาพของบัณฑิต	150
7	รายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด	151
8	ความเหมาะสมของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การกีฬาระดับปริญญาตรี	152
9	ความเหมาะสมของผู้สอน	153
10	ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล การสอน	154
11	ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม	155
12	ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต	156
13	บัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถปฏิบัติงานได้เป็นที่พึงพอใจ ของหน่วยงานมากน้อยเพียงใด	157
14	ปัญหาเกี่ยวกับการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี.....	158
15	ความรู้ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	159
16	ความรู้ทักษะที่จำเป็นในอนาคตที่ควรมีเพิ่มเติมในการประกอบอาชีพ.....	160
17	ความสามารถในการจัดระบบความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา.....	160
18	ความสามารถในการจัดระบบความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ที่ควรเพิ่มเติม ของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	161
19	ความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีที่ควรเพิ่มเติม ของบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	162

ตารางที่	หน้า
20	ความสามารถในการบริหารจัดการ 162
21	ความสามารถในการบริหารจัดการที่ควรเพิ่มเติม 163
22	ความสามารถในการพัฒนางานและสังคมควรมีวิธีการหรือกระบวนการ ในการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่อง..... 164
23	ความร่วมมือระหว่าง สถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ ในด้านการฝึกงานสหกิจศึกษา 165
24	การปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษา 166
25	สถานภาพของผู้บริหาร 168
26	ปัญหาด้านหลักสูตรของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี 169
27	ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในระดับปริญญาตรี 171
28	สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ..... 172
29	ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ1)..... 173
30	สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ1)..... 179
31	ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ2)..... 181
32	สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ2)..... 185
33	ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ3)..... 186
34	สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ3)..... 189
35	ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ4)..... 190

ตารางที่	หน้า
36	สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ4)..... 194
37	แนวโน้มชื่อสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 199
38	แนวโน้มของโครงสร้างและหน่วยกิต ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา 199
39	ผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ 200
40	การวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี ทั้งในและต่างประเทศ..... 202
41	แนวโน้มรายวิชาใหม่ๆ และเน้นเนื้อหาเพิ่มเติมของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ควรมีการจัดการเรียนการสอน โดย..... 209
42	แนวโน้มด้านหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ 210
43	แนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา..... 211
44	กิจกรรมที่ควรจัดให้ผู้เรียนเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม 212
45	ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ข้อ 1)..... 213
46	สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ข้อ 1)..... 217
47	ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ข้อ 2)..... 218
48	สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ข้อ 2)..... 222
49	ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ข้อ 3)..... 223
50	สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ข้อ 3)..... 226

ตารางที่	หน้า
51	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 229
52	ด้านคุณธรรมและจริยธรรม..... 231
53	ด้านความรู้ความสามารถ 232
54	ด้านทักษะทางปัญญา 233
55	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ..... 234
56	ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ..... 235
57	ด้านทักษะพิสัย..... 236
58	แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม..... 237
59	แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ความสามารถ..... 238
60	แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา..... 239
61	แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 240
62	แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 241
63	แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะพิสัย..... 242
64	คุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์..... 246
65	ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ 1) 248
66	สรุปผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ 1)..... 252
67	ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ 2) 253
68	สรุปผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ข้อ 2) 258
69	รายชื่อวิชาในหมวดวิชาแกน ของโปรแกรมการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์ การกีฬา..... 265
70	การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ 277

ตารางที่	หน้า
71	ผลการวิเคราะห์ แนวโน้มความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีองค์กรวิชาชีพ/ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา/สมาคมกีฬาประเภทต่างๆ เพื่อมาสนับสนุน การเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 295
72	ผลการวิเคราะห์องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วม ในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี 297
73	สรุปผลการวิเคราะห์องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วม ในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี 301
74	ประสบการณ์จากผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 15 สถาบันที่พบในต่างประเทศ ที่มีองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมการกีฬา ประเภทต่างๆ ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้มแข็งของมาตรฐาน วิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา 302
75	แนวโน้มการพัฒนาคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเชิงรุก..... 304
76	วิธีในการติดตามตรวจสอบว่า ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)..... 336
77	แนวทางในการพัฒนาผู้สอนกรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ ตามที่กำหนดไว้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)..... 337
78	ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)..... 339
79	สรุปผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)..... 345

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	ร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ..... 314
2	รายละเอียดร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ..... 315
3	รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ..... 334
4	รายละเอียดรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ..... 335
5	รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ..... 376
6	องค์ประกอบของรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 377

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	12
2	ความสัมพันธ์ระหว่าง รูปแบบการเรียนการสอน	68
3	โครงสร้างของระดับคุณวุฒิ	84
4	ขั้นตอนการวิจัย	140

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสภาพเศรษฐกิจ และสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การศึกษานับเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ และทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ การที่ประเทศจะเจริญก้าวหน้าได้จำเป็นต้องมีทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความคิด และความสามารถ

สถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีส่วนช่วยในการปลูกฝังในด้านคุณธรรมจริยธรรมให้แก่บัณฑิตนักศึกษา เพื่อให้เกิดผลอย่างยั่งยืนเพราะสังคมไทยต้องการเห็นภาพการพัฒนาเยาวชนไทยไปสู่การเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ควบคู่ไปกับคุณธรรม จริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันที่มีภารกิจ 4 ด้าน ได้แก่ 1. การเรียนการสอน 2. ด้านการวิจัย 3. ด้านบริการชุมชน 4. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การเรียนการสอนจึงถือว่าเป็นหน้าที่อันสำคัญของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งบัณฑิตหรือผู้สำเร็จการศึกษาต้องเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ สติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกาย และจิตใจ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้จัดทำเป้าหมายกรอบแผนอุดมศึกษา ระยะยาว 15 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2551 - 2565 ไว้ดังนี้ “ยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทยเพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสามารถปรับตัวในการทำงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต พัฒนาศักยภาพ อุดมศึกษาไทยในการสร้างความรู้ และนวัตกรรม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในยุคโลกาภิวัตน์ สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นไทย” โดยใช้กลไกหลักกรรมภิบาล การเงิน การกำกับมาตรฐาน และเครือข่ายอุดมศึกษาบนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ ความหลากหลายและเอกภาพเชิงระบบ” (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

จากรายงานผลการสำรวจของผู้ที่ถูกให้ออกจากงานเฉพาะในกรณีที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของตัวพนักงานเอง พบว่า 17% ถูกให้ออกจากงานเพราะขาดทักษะ ความรู้และประสบการณ์ และ 83% ถูกให้ออกจากงานเพราะปัญหาเรื่องความประพฤติ และบุคลิกภาพ ในขณะที่เดียวกันมีการสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการ ในการพิจารณารับคนเข้าทำงานในหน่วยงาน องค์กร สถาบันต่างๆ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนมากต้องการบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ อดทน เสียสละ และมีความรับผิดชอบ ซึ่งเกิดปรากฏการณ์ในสังคมดังกล่าวมานี้ เป็นผลโดยตรงมาจากเรื่องของการปลูกฝังทางด้านคุณธรรมจริยธรรมนั่นเอง (KMworkingGroup, 2009) และจากผลการติดตามผู้สำเร็จการศึกษาของสถาบันการพลศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2550 – 2551 สรุปได้ว่านักศึกษาส่วนใหญ่ได้งานทำไม่ตรงกับสาขาที่สำเร็จการศึกษามา เนื่องจากการแข่งขันทางการตลาด แรงงานสูง นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาไปประกอบอาชีพได้ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.08 ปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง คือ นักศึกษาขาดการชี้แนะแนวทางในการปรับตัว เพื่อช่วยในการสร้างเสริมประสบการณ์ในชีวิตจริง และการพัฒนาตนเองเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนสำเร็จการศึกษา (สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสมุทรสาคร, 2552)

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาที่มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการกีฬาและสุขภาพ
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถเป็นผู้นำทางการกีฬา มีจรรยาบรรณ และมีคุณธรรมในวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถดำเนินการประกอบอาชีพอิสระทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกายได้

ปัจจุบันสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเปิดสอนทั้งหมด 36 สถาบัน และเป็นสาขาที่ผู้มีความถนัดทางกีฬา และการออกกำลังกายจะให้ความสนใจในการศึกษาโดยจะเป็นสาขาที่มีการจัดกิจกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติควบคู่ทฤษฎี ใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพัฒนา ก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถภาพในวิชาชีพ ทั้งใน

ด้านเทคนิควิธีและการจัดการงานอาชีพและคุณธรรม มีวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน และหลักสูตรคือ มุ่งให้ผู้สำเร็จการศึกษามีคุณสมบัติดังนี้

1. มีความรู้ทักษะเทคนิคเฉพาะทาง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างดี
2. มีทักษะในการจัดการอาชีพ ดำเนินงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีความคิดสร้างสรรค์ มีนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะ มีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา
4. มีเจตคติที่ดี มีจรรยาบรรณ และมุ่งมั่นที่จะพัฒนาให้เกิดความก้าวหน้าในอาชีพ
5. มีโลกทัศน์ที่กว้าง ขอมรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม
6. เป็นพลเมืองดี มีความตระหนักต่อการพัฒนาตนเองและเป็นผู้ นำในการพัฒนาสังคม
7. มีความเป็นประชาธิปไตย ยึดมั่นในสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

(สถาบันการพลศึกษา, 2552)

สถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้กำหนดการปฏิบัติในการจัดการศึกษา เพื่อการจัดการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 ความสามารถในการปฏิบัติ เช่น การประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริง ได้ทักษะในด้านวิชาการ วิชาชีพ และการดำรงชีวิต

ด้านที่ 2 การมีจริยธรรม จัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาเป็นผู้นำ นักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ และรู้ถ้อย มีน้ำใจนักกีฬาอันเป็นหนทางไปสู่สันติภาพของสังคม ถือเป็นหลักสำคัญของพลศึกษา (สถาบันการพลศึกษา, 2548) ดังคำกล่าวที่ว่า คุณลักษณะของพลศึกษาเปรียบเทียบกับบุคคลที่มีน้ำใจนักกีฬา (มดิชน, 2550) เช่น เป็นผู้รู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง อดทน อดกลั้น ต่อสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นผู้รู้จักรับผิดชอบ และปฏิบัติหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด

ในยุคปัจจุบันที่มีความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง และการติดต่อสื่อสารใน ด้านการศึกษา เกิดการเคลื่อนย้ายของนักศึกษา ครู อาจารย์ และบุคลากรเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้จาก ต่างสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในและต่างประเทศจึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบ การจัดการศึกษาเพื่อรองรับ การศึกษาตลอดชีวิต และพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการจัดการศึกษาให้มีความใกล้เคียงกันกับ

สถาบันอุดมศึกษาที่ดีอื่นๆ เพื่อให้เกิดความสะดวกร่วมเมื่อมีการเคลื่อนย้ายของนักศึกษา และการเทียบโอนหน่วยกิตทั้งในและต่างประเทศ

นับตั้งแต่การประชุมรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาของประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปที่เมือง Bologna ประเทศอิตาลีเมื่อปี พ.ศ. 2542 จนเกิดข้อตกลง Bologna Process ประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปจึงปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตในแต่ละคุณวุฒิ และขยายผลการดำเนินการตามประเทศต่างๆ ทั่วโลก สำหรับประเทศไทยได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษามาตรา 47 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก จึงเห็นสมควรให้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณภาพภายนอกและให้จัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิ และสาขา/สาขาวิชารวมทั้งเพื่อใช้เป็นหลักในการจัดทำมาตรฐานด้านต่างๆ เพื่อให้การจัดการศึกษามุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันในการจัดการเรียนการสอน และหลักสูตร ได้อย่างมีคุณภาพ ให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา และปรับเปลี่ยนวิธีการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาให้คิดเป็นแก้ปัญหาเป็นและเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย และจากการยกระดับสถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย การเปิดดำเนินการของวิทยาลัยชุมชน และให้อิสระในการดำเนินการแก่สถาบันอุดมศึกษาเอกชนมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้สถาบันอุดมศึกษามีความหลากหลาย ก่อให้เกิดปัญหาที่สังคมขาดความเชื่อมั่นในคุณวุฒิที่บัณฑิตได้รับจากสถาบันอุดมศึกษาที่แตกต่างกันว่าจะมีคุณภาพ และมาตรฐานที่สามารถเทียบเคียงกันได้หรือไม่ ดังนั้นสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงได้กำหนดให้มีกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และยังกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของแต่ละสาขา/สาขาวิชาจากสภาพสังคมในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การพัฒนาทางด้านต่าง ๆ จึงเกิดขึ้นมากมาย ประชากรในปัจจุบันจึงเริ่มตระหนักและหันมาสนใจ และให้ความสำคัญในด้านสุขภาพพลานามัยของตนเองและครอบครัวมากขึ้น จะเห็นได้จาก

ตามข่าวและศูนย์บริหารร่างกายและตามสวนสาธารณะ สนามกีฬา หันมาออกกำลังกายและเล่นกีฬากันอย่างกว้างขวาง ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ทางการกีฬา จึงถือเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่จะพัฒนาความเป็นมนุษย์

ในประเทศที่ประชากรประสบความสำเร็จสูงในด้านการพัฒนาความเป็นเลิศทางการกีฬา และกีฬาเพื่อสุขภาพและสามารถเพิ่มสมรรถภาพมักจะมีการพัฒนาและประยุกต์วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาการกีฬาและเพิ่มศักยภาพอย่างมีประสิทธิภาพในการจัดการแข่งขันทางด้านกีฬา และมีส่วนร่วมในการเล่นกีฬา เพื่อสุขภาพและสมรรถภาพเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญกับทุกชุมชนทุกภูมิภาคของโลก เช่น การจัดการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ เอเชียนเกมส์ และโอลิมปิกเกมส์ทำให้เป็นแรงกระตุ้นและแรงจูงใจและเป็นความภาคภูมิใจที่อยากจะเล่นกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและความก้าวหน้า เพื่อรับใช้ประเทศชาติ ผู้นำของประเทศต่างๆ ต่างก็เห็นถึงความสำคัญและสนับสนุนมากขึ้นตามลำดับ การที่จะพัฒนาหรือเตรียมทีมนักกีฬาผู้ความเป็นเลิศต้องอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬามาช่วยพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา ดังที่ประเทศที่ประสบความสำเร็จสูงในด้านการกีฬาหรือเป็นผู้นำทางด้านนี้ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา เยอรมัน รัสเซีย ออสเตรเลีย เป็นต้น ประเทศเหล่านี้ได้มีการจัดการและนำผลการวิเคราะห์และวิจัยมาประยุกต์ปฏิบัติในการเตรียมทีมนักกีฬา

ในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทย ได้มีการนำวิทยาศาสตร์การกีฬา มาใช้กับการกีฬาอย่างยาวนาน หากจะย้อนดูประวัติศาสตร์ในวงการศึกษาด้านการกีฬาของไทยกล่าวได้ว่า ศาสตราจารย์ นายแพทย์ อวย เกตุสิงห์ ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มนำศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬามาใช้กับการกีฬาอย่างเป็นรูปธรรม โดยจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและทำการทดสอบสมรรถภาพทางร่างกายของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2509 และทำการฝึกอบรมเผยแพร่ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับจนมีการจัดตั้งเป็นศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย สังกัดการกีฬาแห่งประเทศไทย

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร และวรศักดิ์ เพียรชอบ (2533) ได้กล่าวว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา คือศาสตร์แขนงหนึ่งที่กำลังก้าวถึงความรู้ที่ได้จากการสังเกตและประจักษ์ทางธรรมชาติของการเคลื่อนไหวและปรากฏการณ์ต่างๆ ในการเล่นกีฬาแล้วจัดให้เข้าระบบระเบียบ เพื่อนำไปสู่

การส่งเสริมคุณภาพและเพื่อเป็นการเพิ่มพูนการพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจ และเพิ่มทักษะการเล่นกีฬา เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินและการแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศทางด้านการศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลายสาขาวิชาจึงรวมเรียกว่า สหวิทยาการ (Multidisciplinary) วิทยาศาสตร์การกีฬาจึงมีการเคลื่อนไหวไปกับวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ได้แก่ สรีรวิทยาการออกกำลังกาย ชีวกลศาสตร์การกีฬา เวชศาสตร์การกีฬา จิตวิทยาการกีฬา สังคมวิทยาการกีฬา โภชนาการกีฬา วิทยาการจัดการกีฬา หรือศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จรรยาพร ธรรมนิทร์ (2534) ได้สรุป ปัญหาการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อการแข่งขันของประเทศไทยคือ

1. สมาคมการกีฬาต่าง ๆ ไม่ให้ความร่วมมือกับศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา
2. องค์กรการกีฬาระหว่างการกีฬาไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทำให้ขาดเอกภาพทำให้ผู้

ปฏิบัติเกิดสับสน

3. จำนวนบุคลากรซึ่งเป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เพียงพอต่อจำนวนนักกีฬา
4. บุคลากรขาดความรู้การนำไปใช้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
5. ขาดอุปกรณ์การฝึกทางด้านการศึกษา
6. ผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุน
7. ขาดงบประมาณ
8. ขาดระยะเวลาในการฝึกซ้อม อันเนื่องมาจากต้องเวลาในการเรียนต้องใช้เวลาการเก็บตัวในการแข่งขัน โดยเวลาซ้ำซ้อนกันไม่อยู่ในเวลาปิดภาคเรียน สำหรับนักกีฬาที่กำลังศึกษาอยู่
9. นักเรียนเล่นกีฬา เพื่อสุขภาพไม่ถึงขั้นแข่งขันกีฬา
10. ผู้ปกครองไม่ให้ความร่วมมือ
11. ผู้ที่ต้องใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬายังขาดความรู้ และแหล่งความรู้

ในการค้นคว้า

12. อำนาจของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬายังไม่เด็ดขาด ทำให้ขาดในการตัดสินใจ สมรรถภาพนักกีฬาไทยยังไม่มี

การจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใช้วิธีการเรียนการสอนโดยให้ความรู้ด้านต่างๆ ควบคู่กับกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นความสำคัญของการปฏิบัติสู่ความรู้ที่เชื่อมโยงถึงซึ่งบูรณาการ และสร้างความรู้ที่หลอมรวมความรู้แบบองค์รวม ไม่จำกัดอยู่ภายในวิชาเท่านั้น กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัวและ มีความสุขกับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้เป็นคนดี คนเก่ง และอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข

ไวพจน์ จันทรเสม กล่าวว่า กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติก่อให้เกิดคุณภาพการศึกษา สร้างความเชื่อมั่นได้ว่านักศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้เป็นที่ยอมรับในระดับดังกล่าวได้ ซึ่งการจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักศึกษาพัฒนาขึ้นได้จากประสบการณ์ที่ได้รับจากรายวิชาการศึกษาโดยกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2. ด้านความรู้ 3. ด้านทักษะทางปัญญา 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน บางสาขาต้องการทักษะทางกายสูง เช่น การเดินร่า ดนตรี การวาดภาพการแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงต้องเพิ่ม การเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill) ซึ่งเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้เป็นข้อกำหนดเฉพาะที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของแต่ละระดับคุณวุฒิ โดยลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับปริญญาตรี กำหนดไว้ครอบคลุมตามเกณฑ์ คือ มีความคิดริเริ่ม มีจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสูง ทั้งในวิชาชีพและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนั้นใช้วิธีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ หรือวิธีการเรียนรู้แบบใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcomes-Based Approaches) เป็นแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของบุคคลในการรับรองคุณวุฒิระดับชาติ และผลลัพธ์การเรียนรู้จะเพิ่มระดับความซับซ้อนในด้านต่างๆตามระดับการศึกษาซึ่งเป็นผลจากการออกแบบหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้และการประเมินผล (ไวพจน์ จันทรเสม, สัมภาษณ์, 22 ธันวาคม 2552)

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ มีการกำหนดระดับการศึกษาในแต่ละระดับที่สูงขึ้นตามระดับคุณวุฒิซึ่งผู้สอนต้องมีกลวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งได้กำหนดให้ผู้เรียนมีการพัฒนาและกำหนดผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิ โดยแต่ละระดับจะมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นเมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้น ทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมระดับคุณวุฒิที่ต่ำสู่ระดับที่สูงขึ้น โดยสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาที่ต้องการทักษะทางกายภาพสูง จึงเพิ่มผลการเรียนรู้ด้านทักษะมาอีกด้าน เพื่อให้บัณฑิตใช้ความรู้ในการประกอบอาชีพ สร้างความมั่นคงให้แก่ตนเอง สังคม และประเทศชาติ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาน้อยต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ขั้นต่ำของสาขาเพื่อให้เกิดความมั่นใจแก่สังคมว่าผู้สำเร็จการศึกษาจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลโดยการพัฒนาทั้งด้านเทคนิควิธีการสอนของผู้สอน และกลยุทธ์การสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ดังกล่าว

เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดังนั้นจากปัญหาต่างๆ ของการจัดการเรียนการสอน และปัญหาของผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องแก้ปัญหาด้วยการนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้สถาบันการศึกษาที่มีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาสามารถนำรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนไปใช้ประโยชน์ อีกทั้งยังเป็นแนวทางให้สถาบันการศึกษาทั่วไปใช้ในการพัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในสาขาอื่นๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในและต่างประเทศ

3. พัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

4. เสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทยของสถาบันอุดมศึกษาประเภทต่างๆ รวมทั้งสิ้น 3 ประเภท 15 สถาบัน ได้แก่

ก. มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการจำนวน 6 แห่ง ได้แก่

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยมหิดล
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มหาวิทยาลัยบูรพา
- มหาวิทยาลัยศิลปากร

ข. มหาวิทยาลัยราชภัฏ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 8 แห่ง ได้แก่

- มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
- มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

ค. สถาบันการพลศึกษา สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบ หมายถึง องค์ประกอบที่สร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ มีกระบวนการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตร หมายถึง แผนการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ของการเรียนการสอนซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการประกอบอาชีพ มีความรู้ทันสมัย มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ใช้ภาษาในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง บริหารงานสังคม และมีคุณธรรมจริยธรรม

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน หมายถึง องค์ประกอบที่มีความสำคัญในการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีลักษณะที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอันประกอบด้วยหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล กลยุทธ์การสอน และทรัพยากรการเรียนการสอน

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมายถึง สาขาที่เปิดสอนด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีทางการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ที่นำไปประยุกต์ใช้ในการเคลื่อนที่ การออกกำลังกาย การแข่งขันกีฬา เช่น กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวกลศาสตร์ จิตวิทยา และการปฐมพยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐจำนวน 15 แห่ง

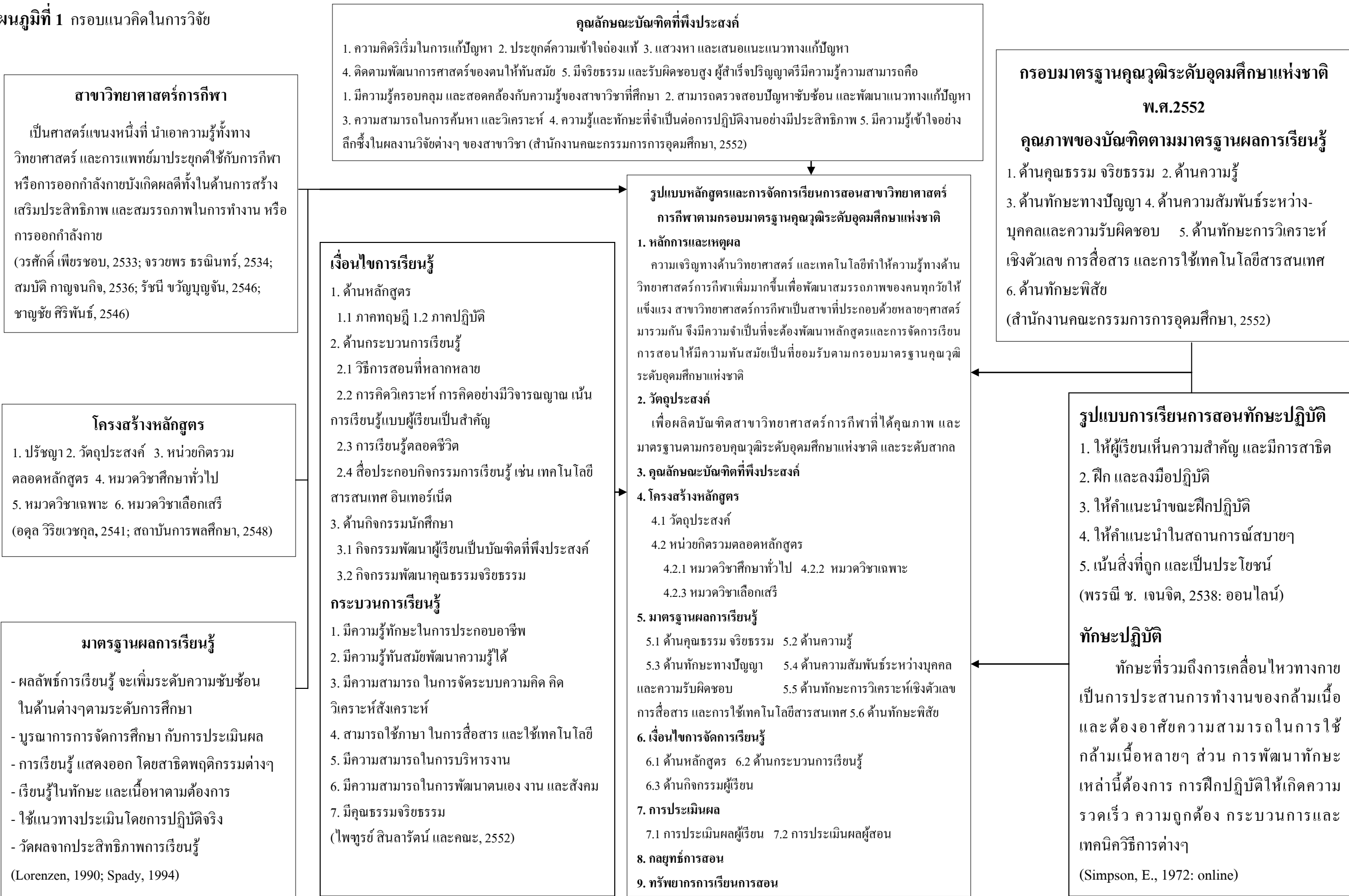
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หมายถึง กรอบที่กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตตามมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

มาตรฐานผลการเรียนรู้ หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะบัณฑิตของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่พึงประสงค์ และความสามารถของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ผู้วิจัยสรุปเป็นแผนภูมิกรอบแนวคิดในการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



คำอธิบายกรอบแนวคิดการวิจัย

1. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นการนำคำ 2 คำ มาผสมกัน คือ “สาขาวิทยาศาสตร์” ผสมกับ “กีฬา” วิทยาศาสตร์การกีฬา หมายถึง “ความรู้ที่ได้โดยการสังเกต และ ค้นคว้าจากการประจักษ์ทางธรรมชาติแล้วจัดเข้าเป็นระเบียบ หรือวิชาที่ค้นคว้าได้หลักฐาน และเหตุผลแล้วจัดเข้าเป็นระเบียบ” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

การกีฬา หมายถึง “กิจกรรมหรือ การเล่นเพื่อความสนุกเพลิดเพลิน เพื่อเป็นการบำรุงแรงเพื่อผ่อนคลายความเคร่งเครียดทางจิต” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

วิทยาศาสตร์การกีฬา ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Sport Science” นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ พอสรุปได้ดังนี้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2533) ให้ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬาว่า เป็นแก่นเนื้อหาสาระความรู้ที่มาจากศาสตร์ย่อยต่างๆ เช่น สรีรวิทยาการกีฬา จิตวิทยาการกีฬา สังคมวิทยาการกีฬา ปรัชญาการกีฬา และศาสตร์อื่น ๆ ที่ได้เกิดขึ้นและค้นพบในขณะที่มีส่วนในการเล่นกีฬา โดยวิธีการหรือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

จรวพร ธรณินทร์ (2534) ให้ความหมายว่า วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็น ความรู้ที่อาศัยความจริง และความสัมพันธ์หลายด้าน เช่น จิตวิทยา เวชศาสตร์ กสศาสตร์ ปรัชญา เข้ามาอธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในการเล่นกีฬาเป็นวิทยาศาสตร์ที่อธิบายในรูปเหตุการณ์ ต่าง ๆ ได้ เช่น สามารถ นำไปใช้ในการแข่งขัน เพื่อกายภาพบำบัดหรือเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว เพื่อพัฒนาเทคนิคในการฝึกซ้อมออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

สมบัติ กาญจนกิจ (2536) ให้ความหมายว่า เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาศาสตร์ ซึ่งใช้กระบวนการค้นหาความจริง เกี่ยวกับการออกกำลังกายและกีฬา รวมถึงการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ และการฝึกซ้อมในสภาพการณ์กีฬา

รัชณี ขวัญบุญจัน (2546) ให้ความหมายว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่น่าเอาความรู้ทั้งทางวิทยาศาสตร์ และการแพทย์มาประยุกต์ใช้กับการกีฬา หรือการออกกำลัง

กายบังเกิดผลดีทั้งในด้านการสร้างเสริมประสิทธิภาพและสมรรถภาพในการทำงาน หรือการออกกำลังกาย

ชาลซ์ ซีริพันธ์ (2546) ได้ให้ความหมายวิทยาศาสตร์การกีฬาว่าเป็นกระบวนการฝึกกีฬาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของสาขาแขนงต่างๆ เช่น สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (physiology of exercise) ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) โภชนาการ (Nutrition) จิตวิทยาการกีฬา (Sport psychology)

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา หมายถึง การนำเอาความรู้ของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านกีฬา โดยการสังเกต ค้นคว้าหาหลักฐาน และเหตุผล มาใช้กับกิจกรรมการเล่นกีฬา หรือการออกกำลังกาย และมุ่งศึกษาเรียนรู้พฤติกรรมของผู้เล่นกีฬาแล้วจัดเข้าเป็นระบบระเบียบเพื่อนำไปสู่การส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนานและคุณประโยชน์ในด้านการส่งเสริมสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และพัฒนาทักษะการเล่นกีฬา ให้ก้าวไปสู่ความเป็นเลิศทางการกีฬา

2. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยวิชาและกลุ่มวิชาดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) หมายถึง วิชาการศึกษาที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียน เพื่อให้เกิดความรู้อย่างกว้างขวาง และรู้รอบในสิ่งที่จำเป็น เพื่อพัฒนาและเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นมนุษย์ และพลเมืองดีให้แก่บัณฑิต ให้ดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข แบ่งเป็น 4 กลุ่มวิชา คือ

- 1.1 กลุ่มวิชาภาษา
- 1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
- 1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
- 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2. หมวดวิชาเฉพาะ (Specialized Education) หมายถึง วิชาเฉพาะทางใดทางหนึ่งที่นักศึกษาแต่ละคนจะเลือกเรียน เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ รู้เทคนิคและเข้าใจกระบวนการของงานอาชีพ และมีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ แบ่งเป็น 3 กลุ่มวิชา คือ

- 2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน

2.3 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

3. หมวดวิชาเลือกเสรี (Elective) หมายถึง วิชาที่ให้นักศึกษาเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ เพื่อให้มีโลกทัศน์กว้างขึ้น (สถาบันการพลศึกษา, 2552)

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

1. ชื่อหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต
2. ชื่อสาขาวิชา วิทยาศาสตร์การกีฬา โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
3. ชื่อปริญญา - ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)
(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science (Sport Science)
- ชื่อย่อ (ภาษาไทย) วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)
(ภาษาอังกฤษ) B.S. (Sports Science)

4. ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นหลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นผู้นำที่มีคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพอิสระทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายได้

5. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 5.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย
- 5.2 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการกีฬาและสุขภาพ
- 5.3 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถเป็นผู้นำทางการกีฬา มีจรรยาบรรณ และมีคุณธรรมในวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
- 5.4 เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถดำเนินการประกอบอาชีพอิสระทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายได้ (สถาบันการพลศึกษา, 2552)

โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

โปรแกรมวิทยาศาตร์การกีฬา

หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	133 หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	32 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	95 หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ กำหนดให้เรียน		24 หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	64 หน่วยกิต
2.2.1 วิชาบังคับ	กำหนดให้เรียน	30 หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเลือก	ไม่น้อยกว่า	34 หน่วยกิต
2.2.2.1 วิชาเลือกกลุ่ม 1	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
2.2.2.2 วิชาเลือกกลุ่ม 2	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2.2.2.3 วิชาเลือกกีฬากลุ่ม 1	ไม่น้อยกว่า	10 หน่วยกิต
2.2.2.4 วิชาเลือกกีฬากลุ่ม 2	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	กำหนดให้เรียน	7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต

ปรัชญา “เลิศล้ำความรู้ เชิดชูคุณธรรม เป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สร้างงานวิจัยและนวัตกรรม ให้บริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม”

(สถาบันการพลศึกษา, 2552)

3. มาตรฐานผลการเรียนรู้

ลอเรนเซน (Lorenzen, 1990) ได้กล่าวถึง การศึกษาที่ใช้ผลลัพธ์ปลายทางเป็นฐาน (Outcome – Based Education) ว่าเป็นการจัดการเรียนการสอนซึ่งเน้นว่า ผู้เรียนสามารถทำอะไรได้จริงหลังจากที่เขาได้รับการสอน การออกแบบหลักสูตรและการสอนอยู่บนฐานที่ว่า จะกระตุ้นได้ดีที่สุดอย่างไรถึงจะได้ผลลัพธ์ปลายทางที่ต้องการ ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการวางแผนที่ย้อนกลับกับการวางแผนการศึกษาแบบเดิม (Traditional Educational Planning) โดยผลลัพธ์ปลายทางที่ต้องการ ถูกเลือกเป็นลำดับแรก และหลักสูตรถูกสร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนผลลัพธ์ปลายทางที่ตั้งใจไว้

สเปดี้ (Spady, 1994) มีความเห็นว่า ผลลัพธ์ปลายทางควรจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับ ลักษณะที่ผู้เรียนทุกคนต้องมีเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงเมื่อสำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนไปแล้ว นอกจากนี้ Spady และ Marshal (1994 อ้างถึงใน Lorenzen, 1999) ยังกล่าวถึง ข้อควรพิจารณา 2 ประการ เกี่ยวกับการศึกษาที่ใช้ผลลัพธ์ปลายทางเป็นฐาน คือ ประการแรก ผลลัพธ์ปลายทางนั้นจะต้องมีความชัดเจนผู้วางแผนและครูจะต้องมีความชัดเจนในสิ่งที่เขาต้องการให้ผู้เรียนทำได้อย่างประสบความสำเร็จ และประการที่สอง หลักสูตรต้องมีโครงสร้างออกแบบถอยหลัง ด้วยการออกแบบผลลัพธ์ปลายทางเป็นอันดับแรก และวางแผนการเรียนการสอนจากผลลัพธ์ไป

ผลลัพธ์การเรียนรู้ หรือ วิธีการเรียนรู้แบบใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcomes-Based Approaches) ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของบุคคลในการรับรองคุณวุฒิระดับชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้จะเพิ่มระดับของความซับซ้อนในด้านต่างๆ ตามระดับการศึกษาซึ่งเป็นผลจากการออกแบบหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณวุฒิหรือระดับของหลักสูตรเท่านั้นแต่ยังมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการการจัดการศึกษากับการประเมินผลไว้โดยบูรณาการความรู้ทางวิชาการเข้ากับการอาชีพศึกษาและฝึกรวม ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาก่อน โดยนำระบบหน่วยกิตสะสมและการถ่ายโอนหน่วยกิตมาใช้ เพื่อเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนนั้นมีหลักการสำคัญคือ ต้องมีความชัดเจนและสามารถพิจารณาประเมินความรู้ทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จของผู้เรียนมากกว่าพิจารณาจากความตั้งใจของผู้สอน

4. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

1. มีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหา และข้อโต้แย้งทั้งในสถานการณ์ส่วนบุคคลและของกลุ่ม โดยการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมไปปฏิบัติได้
2. สามารถประยุกต์ความเข้าใจอันถ่องแท้ในทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาของตนเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและข้อโต้แย้งในสถานการณ์อื่นๆ

3. สามารถพิจารณาแสวงหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยยอมรับข้อจำกัดของธรรมชาติของความรู้ในสาขาวิชาของตน

4. มีส่วนร่วมในการติดตามพัฒนาการศาสตร์ของตนให้ทันสมัย และเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของตนอยู่เสมอ

5. มีจริยธรรม และรับผิดชอบสูงทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพ และชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยทั่วไปจะมีความรู้ความสามารถ อย่างน้อยต่อไปนี้

1. ความรู้ที่ครอบคลุม สอดคล้อง และเป็นระบบในสาขา/สาขาวิชาที่ศึกษา ตลอดจนความเข้าใจในทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง

2. ความสามารถที่จะตรวจสอบปัญหาที่ซับซ้อนและพัฒนาแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์จากความเข้าใจที่ลึกซึ้งของตนเองและความรู้จากสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องโดยอาศัยคำแนะนำแต่เพียงเล็กน้อย

3. ความสามารถในการค้นหา การใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ตลอดจนการเลือกใช้กลไกที่เหมาะสมในการสื่อสารผลการวิเคราะห์ ต่อผู้รับข้อมูลข่าวสารกลุ่มต่างๆ

4. ในกรณีของหลักสูตรวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาชีพนั้นๆ

5. ในกรณีของหลักสูตรวิชาการที่ไม่มุ่งเน้นการปฏิบัติในวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในผลงานวิจัยต่างๆ ในสาขา/สาขาวิชานั้น ความสามารถในการแปลความหมาย การวิเคราะห์ และประเมินความสำคัญของการวิจัยในการขยายองค์ความรู้ในสาขา/สาขาวิชา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

5. เจาะลึกการเรียนรู้

ด้านหลักสูตร

1. ภาคทฤษฎี
2. ภาคปฏิบัติ

ด้านกระบวนการเรียนรู้

1. วิธีการสอนที่หลากหลาย
2. การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เน้นการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. การเรียนรู้ตลอดชีวิต
4. สื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ อินเทอร์เน็ต

ด้านกิจกรรมนักศึกษา

1. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. กิจกรรมพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม

กระบวนการเรียนรู้

1. มีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ
2. มีความรู้ทันสมัยพัฒนาความรู้ได้
3. มีความสามารถ ในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์สังเคราะห์
4. สามารถใช้ภาษา ในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี
5. มีความสามารถในการบริหารงาน
6. มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง งาน และสังคม
7. มีคุณธรรมจริยธรรม (ไพฑูริย์ สีนลรัตน์ และคณะ, 2552)

6. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย (Psycho-Motor Domain)

รูปแบบการเรียนการสอน เป็นรูปแบบที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้าน การปฏิบัติ การกระทำ หรือการแสดงออกต่าง ๆ

รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติ

1. ให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญ และมีการสาธิตให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ เน้นจุดที่สำคัญเป็นหลัก โดยต้องสามารถอ้างอิงได้เมื่อต้องการสาธิตให้ดูในครั้งต่อไป

2. ฝึก และลงมือปฏิบัติ โดยผู้สอนต้องมีการเสริมแรงให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น โดยผู้สอนต้องให้ผู้เรียนมีเห็นว่าผู้สอนมีความเอาใจใส่กับผู้เรียนทุกคนเท่ากัน

3. ให้คำแนะนำขณะฝึกปฏิบัติ

4. ให้คำแนะนำในสถานการณ์ต่างๆ

5. เน้นสิ่งที่ถูก และเป็นประโยชน์ (พรรณิ ช. เจนจิต, 2538: ออนไลน์)

ทักษะปฏิบัติ

ทักษะที่รวมถึงการเคลื่อนไหวทางกายเป็นการประสานการทำงานของกล้ามเนื้อและต้องอาศัยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อหลายๆ ส่วน การพัฒนาทักษะเหล่านี้ต้องการ การฝึกปฏิบัติให้เกิด ความรวดเร็ว ความถูกต้อง กระบวนการและเทคนิควิธีการต่างๆ (Simpson, E., 1972: online)

7. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF: HEd) เป็นกรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น การแบ่งสาขาวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ การเปิดโอกาสในการเทียบโอน ผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถจัดการเรียนการสอน และหลักสูตรให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หลักการสำคัญของ TQF

1. เป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษา ตามที่กำหนดใน พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติฯ ในส่วนที่เกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษาสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

2. มุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพเพื่อประกันคุณภาพ บัณฑิต

3. มุ่งประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเข้าไว้ด้วยกันและเชื่อมโยงให้เป็นเรื่องเดียวกัน

4. เป็นเครื่องมือการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง/มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น นักศึกษา ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ ชุมชน สังคมและสถาบันอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตที่คาดว่าจะพึงมี

5. มุ่งให้คณาบดีหรือปริญญญาของสถาบันใด ๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับ และเทียบเคียงกันได้ ในสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งใน และต่างประเทศโดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตรตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายโดยมั่นใจถึงคุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจเป็นที่พึงพอใจของนายจ้าง

6. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

คุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิ และสาขา/สาขาวิชาต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการอุดมศึกษากำหนด และต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Morals)
2. ด้านความรู้ (Knowledge)
3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(Interpersonal Skills and Responsibility)

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(Numerical, Communication and Information Technology Skills)

สำหรับสาขา/สาขาวิชา ที่เน้นทักษะทางปฏิบัติต้องเพิ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะพิสัย โดยมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของแต่ละระดับคุณวุฒิ และลักษณะของหลักสูตรอย่างน้อยต้องเป็นไปตามที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดไว้ในแนวทางการปฏิบัติ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

การเรียนรู้และมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย ได้กล่าวถึง การเรียนรู้ไว้ดังนี้

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเอง จากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษาโดยกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้าน และทักษะพิสัย อีก 1 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมและด้านความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

2. ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิดและการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติ ความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียนและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

6. ด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill) นอกจากผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้าน ในบางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเดินร่ำ คนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลซึ่งมุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาดังกล่าวและแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชา หรือหลักสูตร นั้นแล้ว

มาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น เป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิ โดยแต่ละด้านจะมีระดับความซับซ้อนเพิ่มขึ้น เมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้น ทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมจากระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าสู่ระดับที่สูงขึ้น ดังนั้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งจะรวมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในสาขา/ สาขาวิชาเดียวกันของระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและตลาดแรงงานในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2. เป็นแนวปฏิบัติในการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอน

2.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

2.3 กลุ่มของรูปแบบการเรียนการสอน

2.4 การใช้รูปแบบการเรียนการสอน

2.5 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอน

2.6 ประเภทของรูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 การประเมินผล

ตอนที่ 4 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 5 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

ตอนที่ 6 เงื่อนไขการเรียนรู้

ตอนที่ 7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบประสบการณ์ภาคสนาม

7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

ตอนที่ 1 หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

1.1 ความหมายของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นการนำคำสองคำนำมาผสมกัน คือ “สาขาวิทยาศาสตร์” รวมกับ “กีฬา” วิทยาศาสตร์การกีฬา จึงหมายถึง “ความรู้ที่ได้ศึกษาค้นคว้า โดยมีการสังเกต และค้นคว้าจากการประจักษ์ทางธรรมชาติแล้วนำมาจัดให้เป็นระเบียบ หรือวิชาที่สามารถหาหลักฐานได้ และเหตุผลแล้วนำมาจัดเข้าให้เป็นระเบียบ” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

การกีฬา หมายถึง “กิจกรรมหรือ การเล่นที่ทำให้เกิดความสุข เพื่อเป็นการผ่อนคลาย เพื่อผ่อนคลายความเคร่งเครียดทางจิต” (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

วิทยาศาสตร์การกีฬา ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Sport Science” นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ พอสรุปได้ดังนี้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2533) ให้ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬาว่า เป็นแก่นเนื้อหาสาระความรู้ที่มาจากศาสตร์ย่อยต่างๆ เช่น สรีรวิทยาการกีฬา จิตวิทยาการกีฬา สังคมวิทยาการกีฬา ปรัชญาการกีฬา และศาสตร์อื่น ๆ ที่ได้เกิดขึ้นและค้นพบ ในขณะที่มีส่วนในการเล่นกีฬา โดยใช้วิธีการหรือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

จรวยพร ธรณินทร์ (2534) ให้ความหมายว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นความรู้ที่ต้องอาศัยความจริง และความสัมพันธ์หลายด้าน เช่น จิตวิทยา เวชศาสตร์ กกลศาสตร์ ปรัชญา เข้ามาอธิบายสถานการณ์ต่าง ๆ ในการเล่นกีฬาเป็นวิทยาศาสตร์ที่อธิบายในภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น สามารถนำไปใช้ในการแข่งขัน เพื่อกายภาพบำบัดหรือเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เพื่อพัฒนาเทคนิคในการฝึกซ้อมออกกำลังกายและการเล่นกีฬา

สมบัติ กาญจนกิจ (2536) ให้ความหมายว่า เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาศาสตร์ ซึ่งใช้กระบวนการค้นหาคำความจริง เกี่ยวกับการออกกำลังกายและกีฬา รวมถึงการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ และการฝึกซ้อมในสภาพการณ์กีฬา

รัชณี ขวัญบุญจัน (2546) ให้ความหมายว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่ นำเอาความรู้ทั้งทางวิทยาศาสตร์ และการแพทย์มาประยุกต์ใช้กับการกีฬา หรือการออกกำลังกาย บังเกิดผลดีทั้งในด้านการสร้างเสริมประสิทธิภาพ และสมรรถภาพในการทำงาน หรือการออกกำลังกาย

ชาญชัย ศิริพันธ์ (2546) ได้ให้ความหมายวิทยาศาสตร์การกีฬาว่าเป็นกระบวนการฝึกกีฬาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของสาขาแขนงต่างๆ เช่น สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (physiology of exercise) ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) โภชนาการ (Nutrition) จิตวิทยาการกีฬา (Sport psychology)

ศาสตราจารย์โรเบิร์ต ฮาก์ กรมพลศึกษา แห่งมหาวิทยาลัยซิลแอลเบิร์ต ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน เป็นผู้วิเคราะห์และให้ความหมายของคำว่า “วิทยาศาสตร์การกีฬา” ว่าเป็นความพยายามในการจัดระเบียบความรู้ในปัญหาเฉพาะเรื่อง โดยมีสมมติฐานที่สนับสนุนวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่ง มีดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นวิทยาศาสตร์แขนงการกีฬา เป็นวิทยาศาสตร์แขนงใหม่ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่อาศัยความจริงและความสัมพันธ์หลายด้าน เช่น เวชศาสตร์ จิตวิทยาการศึกษา กลศาสตร์ และปรัชญา

สมมติฐานข้อที่ 2 เป็นวิทยาศาสตร์ที่อธิบายในรูปปรากฏการณ์หรือเหตุการณ์ในชีวิตได้ เช่น สามารถนำไปใช้ในการเล่นเพื่อนันทนาการ เพื่อการแข่งขัน เพื่อกายภาพบำบัด เพื่อกระชับมิตรภาพ หรือเพื่อสุขภาพ เป็นต้น

สมมติฐานข้อที่ 3 เป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของพฤติกรรมมนุษย์

สมมติฐานข้อที่ 4 การค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว เป็นสิ่งสำคัญของวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาเทคนิคการฝึกซ้อมและเล่นกีฬา

สมมติฐานข้อที่ 5 วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นเรื่องเฉพาะที่สามารถอธิบายเป็นทฤษฎีได้

สมมติฐานข้อที่ 6 วิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสำคัญระดับชาติและระหว่างประเทศ

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา หมายถึงการนำเอาความรู้ของศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านกีฬา โดยการสังเกต ค้นคว้าหาหลักฐานและเหตุผล มาใช้กับกิจกรรมการเล่นกีฬา หรือการออกกำลังกาย และมุ่งศึกษาเรียนรู้พฤติกรรมของผู้เล่นกีฬาแล้วจัดเข้าเป็นระบบระเบียบเพื่อนำไปสู่การส่งเสริมสมรรถภาพกาย เพื่อให้เกิดความสนุกสนานและคุณประโยชน์ในด้านการส่งเสริมสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และพัฒนาทักษะการเล่นกีฬาให้ก้าวไปสู่ความเป็นเลิศทางการกีฬา

1.2 ความเป็นมาของวิทยาศาสตร์การกีฬา

คำว่า “วิทยาศาสตร์การกีฬา” โดยตัวของมันเอง เป็นคำที่เกิดมาภายหลังจาก วิทยาศาสตร์การแพทย์ และกีฬาเวชศาสตร์ได้พัฒนาไปก้าวหน้ามากแล้ว จึงได้มีการนำความรู้ วิทยาศาสตร์ในสาขาต่างๆ โดยเฉพาะสาขากีฬาเวชศาสตร์มาใช้พัฒนาความรู้ทางกีฬา เพื่อให้การเล่นกีฬาได้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากที่สุด ดังนั้นในการศึกษาความเป็นมาของวิทยาศาสตร์การกีฬา จึงเป็นการศึกษามาจากกีฬาเวชศาสตร์เป็นส่วนใหญ่แน่นอน

ตารางที่ 1 วิวัฒนาการของกีฬาเวชศาสตร์จากระยะก่อนคริสต์กาลมาจนถึงปัจจุบัน

เอกสาร / บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ช่วงเวลา	สาระสำคัญของงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาเวชศาสตร์
อยูระ – วีดา (Ayur-Veda) (เอกสารทางการแพทย์ชิ้นแรกจากอินเดียยุคโบราณ)	100 ปีก่อน	แนะนำการออกกำลังกายและการบีบนิ้วเพื่อรักษาโรครูมาติซึมเรื้อรัง (โรคไขข้ออักเสบ)
เฮโรเครติส (Herodicus)	480 ปีก่อน คริสตกาล	เสนอแนะให้ใช้กิจกรรมยิมนาสติกสำหรับฟื้นฟูสภาพร่างกาย
ฮิปโปเครติส (Hippocrates)	460 ปีก่อน คริสตกาล	ชี้แนะประโยชน์ของการออกกำลังกาย ในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ทั้งนี้รวมถึงการฟื้นฟูสภาพของโรคทางสมอง และประสาท
แอสคลีปิยติส (Asclepiades)	126-68 ก่อน คริสตกาล	รักษาผู้ป่วยโดยการให้อาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสม
เกเลน (Galen)	ค.ศ. 130-201	เสนอแนะให้ใช้การออกกำลังกาย เพื่อใช้ฟื้นฟูสภาพร่างกายภายหลังการเจ็บป่วยจากโรคภัยหลายชนิด อาจนับได้ว่า เกเลน เป็นหมอประจำทีมกีฬาคนแรกโดย เกเลนได้รับมอบหมายให้ดูแลรักษา นักสู้สิงโตในการแสดงตามงานมหกรรมต่างๆ
โอริบาซิอุส (Oribasius)	ค.ศ.300	เชื่อว่าอวัยวะต่างๆ ของร่างกายจะทำงานได้ดีขึ้น หากร่างกายได้ทำงานหรือออกกำลังกายหนักขึ้น
อาควีลิอานุส (Avicenna)	ค.ศ.400	แนะนำการทำกายภาพบำบัดด้วยน้ำ และให้กล้ามเนื้อได้ฝึกเล่นน้ำหนักในโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพร่างกาย
อาวิซินา (Avicenna)	ค.ศ.980	นำแนวคิดของเกเลน และกิจกรรมยิมนาสติก เพื่อการรักษาโรคมมาใช้ และมีความคิดเห็นว่า ยิมนาสติกบำบัดนี้เป็นกิจกรรมสำคัญที่จะส่งเสริมให้ร่างกายมีความแข็งแรงสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังเสนอแนะให้ใช้การพักผ่อน ความร้อน การนวด และการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย ภายหลังการบาดเจ็บ หรือเจ็บป่วย

ตารางที่ 1 วิวัฒนาการของกีฬาเวชศาสตร์จากระยะก่อนคริสต์กาลมาจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

เอกสาร / บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ช่วงเวลา	สาระสำคัญของงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาเวชศาสตร์
เวอร์จิริอุส (Vergerious)	1370-1440	เสนอแนะให้บรรจูปริมาณการออกกำลังกายเป็นประจำในกระบวนการให้การศึกษาแก่เด็กๆ
เฟลแตร์ (Feltra)	1378-1446	สร้างโรงเรียนชื่อ Marquis Gonzage of Mantua เด็กที่เข้าโรงเรียนนี้ทุกคน (อายุ 4 – 5 ขวบ) จะได้รับการทดสอบความสามารถทางกาย ภายหลังจากการทดสอบ ทางโรงเรียนจะจัดโปรแกรมการออกกำลังกายให้โดยคำนึงถึงสัดส่วนและประเภทของร่างกาย อายุฤดูกาล และช่วงเวลาของวัน นอกจากนี้ โรงเรียนยังให้บริการแนะนำเรื่องอาหารและกิจกรรมการออกกำลังกายหลายอย่าง
เวจิอุส (Vegius)	1407-1458	โรงเรียนถือว่ายิมนาสติกเป็นกิจกรรมสำคัญในกระบวนการให้การศึกษาแก่เด็กๆ เชื่อว่ายิมนาสติกต้องเป็นสิ่งบังคับในการให้การศึกษาเพราะจะทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา
แอกนาตัส (Cagnatus)	ไม่ทราบ ค.ศ. ที่แน่นอน	ตระหนักว่าควรจะต้องมี “หมอกีฬา” ที่มีความรอบรู้และสนใจที่จะคอยดูแล “นักกีฬา”
เยาเบิร์ต (Joubert)	1553	เสนอให้วิชา “Therapeutic exercise” (Medical Gymnastics) ในหลักสูตรสาขาแพทยศาสตร์ที่มหาวิทยาลัย Montpellier
เมนเดซ (Mendez)		พิมพ์หนังสือเกี่ยวกับการออกกำลังกายออกมาเป็นเล่มแรก เขาเขียนไว้ตอนหนึ่งในหนังสือพอแปลสรุปเป็นภาษาไทยได้ว่า “วิธีการที่ดีที่สุดอย่างหนึ่งเพื่อรักษาสุขภาพของร่างกายโดยที่ไม่ทำให้เกิดความผิดปกติ แต่กลับจะเป็นผลดียิ่ง คือการออกกำลังกายให้เพียงพอ”

ตารางที่ 1 วิวัฒนาการของกีฬาเวชศาสตร์จากระยะก่อนคริสต์กาลมาจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

เอกสาร / บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ช่วงเวลา	สาระสำคัญของงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาเวชศาสตร์
เมอร์คิวรีอัล (Mercuriale)	1569	เขียนหนังสือ “ The Art of Gymnastic” (6 เล่ม จบ) เมอร์คิวรีอัล เสนอว่ายิมนาสติกอาจถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. Preventive gymnastics เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ซึ่งเป็นวิธีการในการป้องกันโรคต่างๆ 2. Therapeutic gymnastics กิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย
แปร์รี(Pare)	1633-1714	ข้ามแนวคิดของเกเลน ที่ว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงการฟื้นฟูสภาพ แปร์รีได้สร้างโปรแกรมการออกกำลังกายโดยพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนั้น แปร์รียังเชื่อว่ากระดูกแขนหรือขาที่หักนั้น ภายหลังจากการดูแลรักษาเบื้องต้นโดยแพทย์แล้ว จำเป็นต้องตามด้วยการออกกำลังกายที่เหมาะสม
รามัสซินี (Ramazzini)	1708	รายงานว่าผู้ที่ทำงานชนิดไม่ค่อยได้ใช้กำลังกายมีสุขภาพที่ทรุดโทรม รามัสซินี จึงได้เสนอแนะว่าวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าวคือ ให้ผู้ทำงานเช่นนั้นได้ออกกำลังกาย
ฮอฟแมน (Hoffman)	1733 1658-1742	ทั้งสองย้ำว่าการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่มีประโยชน์ ทั้งการป้องกันและการรักษาโรคใช้การออกกำลังกายชนิดต่างๆ เพื่อป้องกันโรคและรักษาโรคในเด็ก แอนดรี เสนอว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีที่สำคัญในการลดน้ำหนักหรือรักษาน้ำหนักของร่างกาย บรรยายเรื่อง “ความสำคัญของการเคลื่อนไหวในการบำรุงสุขภาพ”
สตาล(Stahl)		
แอนดรี(Andry)		
โปรตาซอฟ (Protasov)	1765	
แอมโบดิกซ์ (Ambodix)	1785	บันทึกไว้ว่า “ร่างกายที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวจะค่อยๆ เสื่อมสภาพคล้ายๆ กับน้ำนิ่งซึ่งมักจะเน่าง่าย”

ตารางที่ 1 วิวัฒนาการของกีฬาเวชศาสตร์จากระยะก่อนคริสต์กาลมาจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

เอกสาร / บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ช่วงเวลา	สาระสำคัญของงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาเวชศาสตร์
ลิง, คลิอัส, นัตตีคัลป์, จาน และอาโมรอส (Ling, clisa, Natchtegall, Jahn, Amoros)	ต้นคริสตวรรษที่ 19	ทั้งหมดมีส่วนช่วยผลักดันให้มีการศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เรียกว่า “Physical Education” (พลศึกษา) โดยแยกออกมาจาก Therapeutic exercise และไม่ต้องอยู่ภายใต้คำแนะนำ สิ่ง หรือควบคุมโดยแพทย์อีกต่อไป
เทเลอร์ (Taylor)	1806	นำแนวคิดของ Ling (จากสวีเดน) ไปประยุกต์ใช้ในสหรัฐอเมริกา และได้รับความนิยอย่างกว้างขวาง
จีเตียกิน (Chetyrkin)		สร้างหน่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายของทหารที่ได้รับบาดเจ็บจากสงครามหรือการสู้รบ
แซนเดอร์ (Zander)	1879	สร้างอุปกรณ์สำหรับฝึกและบริหารร่างกายเป็นต้นแบบมาถึงปัจจุบันนี้
ฮิทช์ค็อก, จูเนียร์ (Hitchcock, Jr.)		ได้รับการยอมรับในปัจจุบันว่าเป็นผู้วางรากฐานที่สำคัญให้การพลศึกษาในสหรัฐอเมริกา
ไบอัลส์ และออสบิน (Byles and Osbin)	1898	นอกจากนั้นยังเป็น “แพทย์ประจำทีมคนแรกของประเทศ” เขียนบทความเกี่ยวกับกีฬาเวชศาสตร์เรื่องแรกที่เป็นภาษาอังกฤษซึ่งปรากฏในหนังสือชื่อ “The Encyclopedia of Sport” บทความดังกล่าวได้พรรณนาถึงการให้การดูแลรักษาเบื้องต้นเกี่ยวกับการตกลีดบาดแผล การฟกช้ำ การถูกสัตว์และแมลงกัดต่อย บาดเจ็บที่ศีรษะ การเคล็ด การหลุดจากที่ของกระดูก (dislocation) ตลอดจนวิธีการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ นอกจากนี้ บทความยังกล่าวถึงบาดเจ็บที่มักเกิดขึ้นในกีฬาหลายชนิด ได้แก่ มวย ตกปลา คริกเกต จักรยาน ฟุตบอล การล่าสัตว์ เทนนิส ปีนเขา พายเรือ และยิงปืน
ดาร์ลิง (Darling)	1899	ศึกษาวิจัยเรื่อง “The Effects of Training” (ผลของการฝึกร่างกาย) ที่มหาวิทยาลัย Harvard
นิคอลล (Nichols)	1905	เขียนบทความเกี่ยวกับ “บาดเจ็บในกีฬาอเมริกันฟุตบอล”

ตารางที่ 1 วิวัฒนาการของกีฬาเวชศาสตร์จากระยะก่อนคริสต์กาลมาจนถึงปัจจุบัน (ต่อ)

เอกสาร / บุคคลที่เกี่ยวข้อง	ช่วงเวลา	สาระสำคัญของงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาเวชศาสตร์
แม็กเค็นซี (Mckenzie)	1909	เขียนหนังสือ “Exercise in Education and Medicine”
ไวส์เบิน (Weissbein)	1910	เขียนหนังสือ “Hygiene des Sports” ซึ่งมีผู้เสนอแนะว่าอาจเป็นหนังสือที่รวบรวมเนื้อหาสาระต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางคล้ายๆ กับสิ่งที่เราเรียกในปัจจุบันว่า “กีฬาเวชศาสตร์” ในหนังสือดังกล่าวมีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวกับอิทธิพลของการออกกำลังกายที่มีต่ออวัยวะและระบบต่างๆ ของร่างกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก สตรี และผู้สูงอายุ
ฮิลด์ (Heald)	1931	เขียนหนังสือทางกีฬาเวชศาสตร์เล่มแรกเป็นภาษาอังกฤษ ชื่อหนังสือ Injuries and Sports
มินเวลล์ และรอกนี (Meanwell/Rockne)	1931	เขียนหนังสือทางกีฬาเวชศาสตร์เล่มแรกเป็นภาษาอังกฤษในประเทศสหรัฐอเมริกา ชื่อหนังสือ Training Conditioning and the Case of Injuries
ธอร์นไคล์ (Thorndilk)	1938	เขียนหนังสือเกี่ยวกับ “บาดเจ็บกีฬา” เล่มแรกในสหรัฐอเมริกา ซึ่งไม่เน้นเฉพาะการวินิจฉัยบาดเจ็บแต่เน้นเรื่องการดูแลรักษาและการป้องกันอีกด้วย

ที่มา: ประทุม ม่วงมี (2531)

สำหรับพัฒนาการของวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทยได้เริ่มต้นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2509 ก่อนที่จะมีการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 5 รัฐบาลจัดตั้ง ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทยขึ้นเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2509 สังกัดองค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำการทดสอบความสมบูรณ์ของนักกีฬาไทย ที่จะเข้าแข่งขันเอเชียนเกมส์ และเพื่อทำการค้นคว้าวิจัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

ศาสตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ เป็นผู้อำนวยการคนแรกของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา กล่าวได้ว่า ท่านเป็นบุคคลแรกที่นำเอาวิทยาศาสตร์และการแพทย์มาช่วยพัฒนามาตรฐานการกีฬาของชาติ จัดดำเนินการวิจัย และการบำบัดรักษาทางการแพทย์ ภายภาพบำบัดแก่นักกีฬา นำหลักการทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และการกีฬา เข้ามาร่วมกันอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ จัดให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา บริการทดสอบสมรรถภาพนักกีฬาและบุคคลทั่วไป มีการจัดประชุมสัมมนาฝึกอบรมให้บริการบำบัดรักษาผู้บาดเจ็บทางกีฬา และการแนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายทั้งในคนทั่วไป คนป่วย และนักกีฬา (สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์, 2533)

ในปี พ.ศ. 2520 รัฐบาล นายธานินทร์ กรัยวิเชียร ได้เล็งเห็นความสำคัญของกรมพลศึกษา และการกีฬา ที่จะเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาประเทศที่สำคัญอย่างหนึ่ง จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างแผนกีฬาแห่งชาติขึ้น โดยมีศาสตราจารย์นายแพทย์บุญชูสม มาร์ตินขณะนั้นดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพลศึกษาเป็นประธานกรรมการ จัดทำแผนกีฬาขึ้น หน้าที่ดังนี้ (คณะกรรมการร่างและจัดหาหลักสูตรวิชาพลศึกษา, 2520) ร่างแผนการกีฬาแห่งชาติให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลกำหนดเป้าหมาย ในการพัฒนากีฬาแห่งชาติกำหนดแผนการพัฒนา การกีฬาแห่งชาติทั้งระยะสั้นและระยะยาวคณะกรรมการชุดนี้ ได้กำหนดความมุ่งหมายของแผนกีฬาแห่งชาติ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬาดังนี้ รัฐพึงส่งเสริมการศึกษา การวิจัยทางพลศึกษา สุขศึกษา นันทนาการและวิทยาศาสตร์การกีฬา รัฐพึงเร่งรัด และสนับสนุน การจัดตั้งสถาบันผลิตครูวิทยาศาสตร์การกีฬามูลากรทางด้านพลศึกษา และการกีฬา ให้จำนวนเพียงพอ ทั้งปริมาณ และคุณภาพ

ในปี พ.ศ. 2523 กรมพลศึกษา ได้จัดตั้งคลินิกการกีฬา กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพเพื่อให้บริการเช่นเดียวกับศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย ต่อมาคลินิกการกีฬาได้ขยายงานเพิ่มมากขึ้นเป็นฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา ในปี พ.ศ. 2530 และเริ่มดำเนินการจัดตั้งเป็นกองวิทยาศาสตร์การกีฬา ในปีพ.ศ. 2535 (กรมพลศึกษา, 2534) ปี พ.ศ. 2528 โรงเรียนกีฬาเวชศาสตร์ ได้ตั้งขึ้นในหน่วยกีฬาเวชศาสตร์ ภาควิชาเวชศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยความร่วมมือระหว่างแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล กรมพลศึกษา และศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา และได้รับอนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัย

ให้เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (2 ปี) ในปี พ.ศ. 2530 โดยรับสำเร็จการศึกษานุปริญญาทางพลศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรปีละ 30 คน เพื่อให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างแท้จริง ในปัจจุบันเพิ่มหลักสูตร 4 ปี อีกหลักสูตรหนึ่งรับผู้จบมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากสายสามัญเมื่อปี พ.ศ. 2535 ต่อมาในปี พ.ศ. 2530 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เปิดหลักสูตรปริญญาโท สาขาบริหารวิทยาการออกกำลังกาย ทำให้สามารถผลิตบัณฑิตในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยตรงในปีเดียวกัน คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ได้มีโครงการจัดตั้งวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) ในปี พ.ศ. 2535 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้จัดตั้งภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) มีวัตถุประสงค์ คือผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สนองตอบความต้องการของสังคมและการพัฒนากีฬาของชาติ ให้บริการทางด้านวิชาการวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้า วิจัยทางวิทยาศาสตร์การกีฬาซึ่งจะเป็นประโยชน์ด้านวิชาการและ งานกีฬาแห่งชาติ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในด้านการปรับปรุงและส่งเสริมสุขภาพและอนามัย โดยการศึกษาเป้าหมายเพื่อผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์, 2535)

ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์การกีฬากับพลศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์การกีฬากับพลศึกษา (The relationship between sports science and physical education) หมายถึง ความสัมพันธ์และความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกันในระหว่างสาขาวิชาทั้งสอง ทั้งในด้านประวัติศาสตร์และความเป็นมา กิจกรรมและกระบวนการ ตลอดจนการนำศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ วิทยาศาสตร์การกีฬากับการพลศึกษา เป็นสาขาวิชาสองสาขาที่มีความเกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเป็นอย่างมากมาตั้งแต่โบราณกาลมาแล้วหากแต่ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น ผลของการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาซึ่งทำให้เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง และมีสุขภาพที่ดีเป็นส่วนสำคัญของการพลศึกษาในสมัยนั้น หากได้มีผู้ใดรู้ไม่ว่าความรู้ เช่น การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาทำให้ร่างกายแข็งแรง ทำให้มีสุขภาพดีนั้นก็คือ ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬานั้นเอง จนกระทั่งในตอนหลังต่อมาด้วยความอยากรู้อยากเห็นของนักการพลศึกษา ในการที่จะหาวิธีการในการที่จะปรับปรุงการเรียน

การสอน ตลอดจนการสนับสนุนและการส่งเสริมการพลศึกษาให้ได้ผลดีมากยิ่งขึ้นต่อไปอีก จึงได้พยายามศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องนี้ต่อไปอีกเรื่อย ๆ ต่อมา ก็ได้มีการนำหลักวิชาการทางด้านกายวิภาคและสรีรวิทยามาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาและค้นคว้าเพิ่มเติมอีก จึงทำให้สามารถทราบได้ว่าความรู้ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเช่น การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรงและมีสุขภาพดีเหล่านั้น ก็คือ “ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา” นั่นเอง และยิ่งหลังจากได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์เพิ่มเติมให้ละเอียดถี่ถ้วนต่อไปอีกด้วยแล้ว ก็ยังทำให้สามารถทราบได้อย่างชัดเจนต่อไปอีกว่า การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬานี้เป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อร่างกายและจิตใจของมนุษย์อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้นอีก คือ มีประโยชน์ไม่เฉพาะแต่ในด้านการทำให้มีร่างกายแข็งแรงและมีสุขภาพดีเท่านั้น หากแต่มีผลต่อด้านอื่น ๆ ของร่างกายและจิตใจอีกด้วย และด้วยเหตุนี้ ความรู้ที่เกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่ได้พบขึ้นมาใหม่นี้จึงได้ถูกจัดกลุ่มขึ้นมาใหม่แล้วเรียกความรู้ใหม่ที่ได้ค้นพบนี้ว่า “ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา” และพร้อม ๆ กันนี้ บรรดากระบวนการและวิธีการทั้งหลายที่ใช้เพื่อการศึกษาหาความรู้ถึงผลของการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาต่าง ๆ เหล่านี้ ก็ถูกจัดเป็นกระบวนการและวิธีการทาง “วิทยาศาสตร์การกีฬา” ด้วย และก็เรียกสาขาวิชาที่เกิดขึ้นขึ้นมาใหม่นี้ว่า “วิทยาศาสตร์การกีฬา” (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2546)

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและสาขาวิชาพลศึกษา ต่างก็ใช้กิจกรรมและกระบวนการเหมือน ๆ กัน คือ ใช้กระบวนการการกีฬาและกิจกรรมออกกำลังกายเหมือน ๆ กันในการที่จะทำให้บุคคลได้มีการออกกำลังกายเพื่อให้ได้มาซึ่งผลที่จะเกิดขึ้น และผลที่เกิดขึ้นจากการเล่นกีฬาหรือจากการออกกำลังกายนี้เอง จึงเป็นสิ่งที่พึงประสงค์และพึงปรารถนาซึ่งจะทำให้เกิดขึ้นและมีขึ้นในทุก ๆ คนดังจะเห็นจากรายงานการวิจัยของทั้งด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ทางด้านพลศึกษา ด้านการแพทย์ หรือทางด้านวิชาการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องก็ตาม ต่างก็มีความเห็นสอดคล้องต้องกันว่า การเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายที่มีความถูกต้องและเหมาะสมกับสภาพของร่างกายตามอุดมคติของการกีฬาเป็นประจำ และสม่ำเสมอ คือ กีฬาเพื่อสุขภาพ กีฬาเพื่อมิตรภาพ และกีฬาเพื่อความสนุกสนานอย่างแท้จริงนั้นจะมีผลดีต่อร่างกายและจิตใจของบุคคลเป็นอย่างมากในหลาย ๆ ประการ เช่น ทำให้เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพดี มีความต้านทานต่อเชื้อโรคสูง มีรูปร่างสวยงามได้สัดส่วน มีลักษณะท่าทางสง่าผ่าเผย กระฉับกระเฉง คล่องแคล่วว่องไว มีจิตใจ

สดชื่น เบิกบาน มองโลกในแง่ดี มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา และท้ายที่สุดก็เป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและประเทศชาติต่อไป พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในรัชกาลปัจจุบัน ก็ได้ทรงเห็นความสำคัญของการกีฬานี้เป็นอย่างมากเช่นเดียวกัน โดยพระองค์ได้ทรงมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับคุณประโยชน์ของการกีฬา ที่มีความหมายอันลึกซึ้งและล้ำค่ายิ่งสำหรับปวงชนชาวไทยไว้ว่า “กีฬาสร้างคน คนสร้างชาติ” และท่านเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี ซึ่งเป็นปรมาจารย์ทั้งทางการศึกษาทางการพลศึกษาและทางการกีฬาของไทยผู้หนึ่ง ที่รู้จักดีในนามของ “ครูเทพ” นั้นก็เช่นเดียวกัน ได้เห็นความสำคัญของการกีฬาและได้ประพันธ์บทเพลงกราวกีฬาที่มีทั้งเนื้อร้องเกี่ยวกับคุณประโยชน์ของการกีฬาและมีทำนองที่เป็นอมตะเพลงหนึ่ง ซึ่งมีใจความตอนหนึ่งว่า “กีฬา กีฬา เป็นยาวิเศษ แก้กองกิเลสทำคนให้เป็นคน” ก็เป็นบทเพลงที่แสดงถึงคุณประโยชน์ของการกีฬาที่มีความหมายลึกซึ้งมากอีกเพลงหนึ่งซึ่งความหมายของท่านนั้น ท่านมีความเชื่อว่ากีฬาเป็นยาวิเศษจริง ๆ ถ้าเล่นอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพร่างกายแล้ว จะช่วยขจัดสิ่งที่ไม่ดีไม่งามที่มีอยู่ในตัวคนให้เป็นคนที่ดีมีความสมบูรณ์อย่างแท้จริงได้ เช่น ช่วยทำคนที่อ่อนแอให้เป็นคนที่มีร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพสมบูรณ์ คนที่ใจแคบเห็นแก่ตัวเป็นคนใจกว้างมีความเอื้อเฟื้อต่อแผ่โอบอ้อมอารี คนที่เล่นกีฬาไม่เป็นไม่ชอบเล่นกีฬา เป็นคนที่เล่นกีฬาเป็นและมีความรักและชอบเล่นกีฬาเป็นประจำ คนที่ไม่มีระเบียบวินัย ไม่มีน้ำใจนักกีฬาเป็นคนที่มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬาเหล่านี้

ในปัจจุบันนี้ประเทศต่าง ๆ ทุกประเทศจึงได้พยายามส่งเสริมให้ประชาชนพลเมืองของตนเองได้เล่นกีฬาทุกคนอย่างทั่วถึงกัน และในขณะเดียวกันก็ได้จัดหลักสูตรวิชาพลศึกษาเพื่อให้นักเรียนได้เรียนวิชาพลศึกษา เพื่อจะได้ฝึกหัดให้เยาวชนได้เล่นกีฬาเป็นประจำ และเล่นกีฬาเป็นประจำ และเป็นนักกีฬาอย่างทั่วถึงกัน ทุกคนในทุกระดับชั้นด้วย ดังนั้น การที่ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและในด้านพลศึกษาได้มีกิจกรรมและกระบวนการที่สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันในลักษณะนี้ นับว่าเป็นนิมิตอันดียิ่งเพราะนอกจากจะเป็นการฝึกกำลังกันเพื่อพัฒนาวิชาการด้านนี้ให้มีความเจริญรุ่งเรืองต่อไปอีกแล้ว ยังเป็นการช่วยกันผดุงไว้ซึ่งวิชาการด้านนี้เพื่อจะได้เป็นประโยชน์แก่มวลมนุษยชาติยิ่งๆ ขึ้นในโอกาสต่อไป

1.3 การพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาในสถาบันอุดมศึกษา

เรื่องของวิทยาศาสตร์การกีฬานั้น เป็นเรื่องที่มีมาอย่างช้านาน เป็นเรื่องที่ผู้คิดและผู้ค้นคว้ากับวิชาที่เรียกว่า “พลศึกษา” ต่อมาเมื่อความรู้หรือศาสตร์ทางการกีฬามีความก้าวหน้าและพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา สถาบันต่างๆ ก็เกี่ยวข้องกับการกีฬาทั่วโลก ต่างก็ยอมรับและเห็นพ้องต้องกันว่า ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬานั้น มีเนื้อหาความรู้ หลักการ แนวคิด และแนวทางปฏิบัติที่จะช่วยพัฒนาให้ประชาชนเป็นผู้ที่มีสุขภาพดีได้อย่างแน่นอน ทั่วโลกจึงได้มีการรณรงค์เพื่อการมีสุขภาพดีของประชาชน โดยการนำเอาหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้าไปประยุกต์ใช้กันอย่างมาก

สำหรับในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย ซึ่งถือว่าเป็นสถาบันที่มีบทบาทความสำคัญที่จะได้นำเอาหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาไปใช้ต่อการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ทางด้านนี้ โดยได้มองหาทางในการพัฒนาสุขภาพของบุคลากรออกเป็น 2 มิติ ด้วยกันคือ

1. มิติของการพัฒนาบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเอง ซึ่งได้แก่การพัฒนาสุขภาพของนิสิต นักศึกษา และบุคลากรในสถาบันนั้นๆ
2. มิติของการใช้บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเป็นสื่อกลางในการที่จะขยายแนวคิดหรือการถ่ายทอดหลักการ และวิธีการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา

ในมิติของการพัฒนาตัวบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษานั้น จะเห็นว่าในสถาบันอุดมศึกษาจะเป็นแหล่งรวมของกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่มีอายุระหว่าง 18-22 ปี การที่บุคคลกลุ่มนี้จะมีสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจดีหรือไม่เพียงใดนั้น ส่วนหนึ่งจะได้รับการปรุงแต่งมาแล้วตั้งแต่ระยะวัยเด็กตอนต้น วัยเด็กตอนปลาย และเข้าสู่วัยระยะวัยรุ่น อย่างไรก็ตาม ในช่วงอายุดังกล่าว หรือในช่วงระยะเวลาที่กลุ่มคนเหล่านี้ใช้ชีวิตอยู่ในรั้วมหาวิทยาลัย หรือสถาบันอุดมศึกษานั้น ก็ยังไม่สายจนเกินไป และยังมีเวลาเพียงพอในการที่จะปลูกฝังหลักการในการปฏิบัติตน เพื่อให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพดี โดยการใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้าไปช่วยส่วนในมิติของการใช้บุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาเป็นสื่อกลางในการที่จะขยายแนวคิดหรือการถ่ายทอดหลักการ และวิธีการที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬานั้น ประเด็นนี้ จะเห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาเอง

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมหาวิทยาลัยที่เป็นสถาบันผลิตครูพลศึกษาหรือสถาบันที่มีสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการกีฬารองรับอยู่ จะเป็นสถาบันที่มีความพร้อมสูงมากในการทำโครงการนี้ เพราะในสถาบันเหล่านั้น จะมีบุคลากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ มีเครื่องมือและมีเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ก่อนข้างจะสมบูรณ์อยู่แล้ว ดังนั้น จึงเป็นการง่ายต่อการที่จะได้ขยาย ถ่ายทอดความรู้เหล่านี้ไปยังกลุ่มบุคคลอื่นๆ ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

1.4 หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย

มหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่มีการเปิดการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แก่ มหาวิทยาลัยของรัฐ ประเภทจำกัดรับ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการจำนวน 6 แห่ง ได้แก่

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. มหาวิทยาลัยมหิดล
3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
5. มหาวิทยาลัยบูรพา
6. มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปรัชญา “ความรู้คู่คุณธรรม เลิศล้ำการกีฬาและสุขภาพ”

หลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ชื่อปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นหนึ่งในเบื้องหลังความสำเร็จของแวดวงกีฬา และสุขภาพของคนไทย ที่จะทำให้คุณสามารถทำฝันของคุณให้เป็นจริง และเป็นส่วนหนึ่ง

โครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	138	หน่วยกิต
1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต

- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสหศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มพิเศษ	6	หน่วยกิต
1.2 หมวดวิชาเฉพาะ (วิทยาศาสตร์การกีฬา)	102	หน่วยกิต
- วิชาบังคับร่วม	58	หน่วยกิต
- วิชาบังคับสำหรับกลุ่มวิชา	20	หน่วยกิต
- วิชาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	138	หน่วยกิต

(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552)

2. มหาวิทยาลัยมหิดล

- ปรัชญา** “สร้างองค์ความรู้และผลิตผลบนรากฐานของคุณภาพคู่คุณธรรม เป็นผู้นำในการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อสุขภาพ”
- ปณิธาน** “แหล่งความรู้คู่จรรยาบรรณ สร้างสรรค์กีฬา เพื่อพัฒนาปวงชน”
- วิสัยทัศน์** “เป็นผู้นำการสร้างองค์ความรู้ใหม่ วิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและกีฬาเวชศาสตร์ เพื่อพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศและประยุกต์ใช้สำหรับการออกกำลังกายโดยมีเป้าหมายเป็นศูนย์พัฒนาศักยภาพของนักกีฬาสู่ความเป็นเลิศในเอเชียอาคเนย์ สนับสนุนและส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนใน 5 ปี” หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ปรับปรุง)

รายละเอียด หลักสูตร วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์		
ที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เรียน	7	หน่วยกิต

2. หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต วท.บ.

- กลุ่มวิชาภาษา	9	หน่วยกิต
- วิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์มนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	7	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	92	หน่วยกิต
- กำหนดให้เลือกรียน	7	หน่วยกิต
- วิชาอื่นๆ ไม่น้อยกว่า	16	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
- ทั้ง 2 รายวิชามีหน่วยกิตรวมวิชาละ	3	หน่วยกิต
แต่เป็นวิชาที่บูรณาการระหว่างวิชาศึกษาทั่วไป	1	หน่วยกิต
กับวิชาเฉพาะอีก จำนวน	2	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า	33	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

(มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552)

3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หลักสูตร	“วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา”
ปรัชญา	“สร้างองค์ความรู้ เชิดชูการกีฬา พัฒนาการออก กำลัง ปลุกฝังคุณธรรม”
ปณิธาน	“มุ่งมั่นสร้างสรรค์การกีฬาและการออกกำลังกาย “สามารถวิเคราะห์ กำหนด โปรแกรมฝึกสอนกีฬาและการออกกำลังกาย พร้อมทั้งมีความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)”
วัตถุประสงค์	“เพื่อให้ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถดำเนินงานให้เป็นไป ตามปรัชญา ปณิธาน จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของภาควิชาฯ” ดังต่อไปนี้ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถใช้ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อตอบสนองความต้องการ ของสังคมและประเทศชาติ

1. เพื่อส่งเสริมและดำเนินการศึกษาค้นคว้าวิจัยในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทางการกีฬา และการออกกำลังกาย
2. เพื่อนำความรู้และทรัพยากรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปให้บริการแก่สังคม
3. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และเป็นทรัพยากรบุคคลของวิชาชีพ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

เพื่อพัฒนาภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาให้เป็นหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพทั้งทางด้านวิชาการ และวิชาชีพ (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552)

4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

หลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ชื่อปริญญาภาษาไทย วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

ชื่อย่อ วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ Bachelor of Science (Sports Science)

ชื่อย่อ : B.S. (Sports Science)

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	133	หน่วยกิต
-------------------------------------	-----	----------

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
---------------------------------	----	----------

หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	97	หน่วยกิต
---------------------------	----	----------

หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
-------------------------------	---	----------

วิสัยทัศน์ “เป็นผู้นำการผลิตบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาตลอดจนเป็นแหล่งสร้างสรรค์งานวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาสู่ความเป็นเลิศและพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน”

ภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

1. ผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความรอบรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาควบคู่กับคุณธรรม และสามารถนำองค์ความรู้ในศาสตร์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาตนเอง และสังคมไปสู่ความเจริญรุ่งเรือง
2. เป็นศูนย์กลางการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การกีฬาที่สามารถนำไปพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน
3. ศูนย์บริการทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา การส่งเสริมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ

ปณิธาน “บุคลากรในสาขาวิชาชีพที่เป็น สหวิทยากรทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่มีความรอบรู้คู่กับคุณธรรม และสามารถนำองค์ความรู้ในศาสตร์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาตนเอง และสังคม เพื่อความเจริญรุ่งเรืองของประเทศชาติ”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในทุกระดับการศึกษา
2. เพื่อผลิตบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. สร้างและขยายโอกาสทางการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. เพื่อผลิตงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
5. เพื่อให้บริการทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในรูปแบบต่างๆ และส่งเสริมการออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2552)

5. มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยบูรพา สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (Faculty of Sport Science)

1. ปณิธานของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
สร้างเสริมคุณภาพคนในชาติด้วยวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. ปรัชญาของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
เสริมสร้างปัญญา สุขภาพและกีฬาเป็นเลิศ เชิดชูคุณธรรม ชี้นำสังคม

3. ภารกิจหลัก ผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ส่งเสริมการวิจัย

และบริการวิชาการแก่สังคมรวมทั้งทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมทางกีฬาแห่งชาติ

4. เป้าหมายการดำเนินงาน ดำเนินงานตามวิสัยทัศน์ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามที่กำหนดไว้

5. วิสัยทัศน์ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา (Vision)

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสถาบันชั้นนำทางวิทยาศาสตร์การกีฬา จัดการเรียนรู้ วิจัยที่ได้มาตรฐานสากลให้บริการวิชาการและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม การออกกำลังกายและการกีฬาแห่งชาติ

6. พันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา (Mission)

6.1 ผลิตภัณฑ์ในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอกที่มีคุณภาพ

เป็นผู้นำ มีคุณธรรม และจริยธรรมในด้านวิชาการ และปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกาย และการกีฬา

6.2 ดำเนินการวิจัย เพื่อสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์

การออกกำลังกายและการกีฬา

6.3 ให้บริการทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา

เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชน

6.4 ทำนุบำรุง เผยแพร่ศิลปะ และวัฒนธรรม ทางการออกกำลังกายและการกีฬาของ

ชาติให้คงอยู่สืบไป

หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย 2 หลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย

และการกีฬา

หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการออกกำลังกายและกีฬาศึกษา

สาขาวิชาสื่อสารมวลชนทางกีฬา (มหาวิทยาลัยบูรพา, 2552)

6. มหาวิทยาลัยศิลปากร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

(หลักสูตรใหม่) ฉบับปี พ.ศ. 2548

คณะศึกษาศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย “หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา”

ภาษาอังกฤษ “Bachelor of Science Program in Sports Science”

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็มภาษาไทย “วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)”

ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ “Bachelor of Science (Sports Science)”

ชื่อย่อภาษาไทย “วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)”

ชื่อย่อภาษาอังกฤษ “B. Sc. (Sports Science)”

ปณิธาน “คณะศึกษาศาสตร์มุ่งผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้รอบรู้และลึกซึ้งในศิลปวิทยาการ

มีทักษะและสามารถประยุกต์ศิลปวิทยาการสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

มีคุณธรรม จรรยา และศรัทธาในอาชีพ ในฐานะผู้ที่จะเป็นบุคลากรทางการศึกษา

และสมาชิกที่ดีของสังคมไทย”

ปรัชญา “สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิต

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในระดับปริญญาตรี เพื่อความเป็นเลิศทางทฤษฎี

และปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถเป็นผู้นำทางการกีฬา

อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นผู้ที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

สามารถนำหลักการทางวิทยาศาสตร์ การกีฬามาดำเนินการเกี่ยวกับการจัด

การศูนย์นันทนาการเพื่อสุขภาพ ศูนย์กีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพและศักยภาพ

ทางการกีฬาของประชากรไทย”

- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
 2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญและมีความรู้ ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย สามารถนำความรู้ไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาสุขภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และศักยภาพทางการกีฬาของประชากรไทยรวมถึงการมีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬา
 3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้เกี่ยวกับการจัดการบริหารองค์กรด้านสุขภาพ และการกีฬาทั้งในภาครัฐ และเอกชน
 4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย เพื่อสามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดโปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของแต่ละคน และให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย

หลักสูตร 1. จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

2. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา จำนวนหน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	33	หน่วยกิต
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาบังคับเลือก	18	หน่วยกิต
1.2.1 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	(6)	หน่วยกิต
1.2.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	(6)	หน่วยกิต
1.2.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	(6)	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	97	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์	15	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาบังคับ	70	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาบังคับเฉพาะ	(58)	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาบังคับเลือก	(12)	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเลือก	11	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี 7 รวมหน่วยกิต สะสมต้องไม่น้อยกว่า	136	หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีการเปิดการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีจำนวน 8 แห่งได้แก่

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
2. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
3. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
4. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
5. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
6. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
7. มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
8. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2552)

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม สาขาวิทยาศาสตร์

ปรัชญา “ความรู้ดี มีคุณธรรม นำชุมชนพัฒนา”

วิสัยทัศน์ “เป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ นำภูมิปัญญาสู่สากล”

(มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 2552)

2. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

ชื่อหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

Bachelor of Science Program in Sport Science

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม “วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) Bachelor of Science
(Sport Science)”

ชื่อย่อ “วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา) B.S. (Sport Science)”

ปรัชญาของหลักสูตร “บัณฑิตที่มีความรู้ความเข้าใจทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถพร้อมทั้งในด้านคุณธรรมและจริยธรรม มีความสามารถทางด้านการฝึกและการจัดการการกีฬา นันทนาการเพื่อธุรกิจ และการท่องเที่ยว”

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1. เพื่อผลิตบัณฑิตด้านการฝึกและการจัดการการกีฬา และนันทนาการเพื่อธุรกิจ และนันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว ที่มีความรู้ ความสามารถในวิชาการวิทยาศาสตร์การกีฬา และสามารถนำหลักวิชาการเหล่านี้ไปใช้เพื่อพัฒนาการกีฬาให้เป็นประโยชน์สูงสุดตามความต้องการของสังคม มีทักษะระดับวิชาชีพที่สามารถนำไปประกอบอาชีพสุจริตได้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อผลิตบัณฑิตด้านการฝึกและการจัดการการกีฬา และนันทนาการเพื่อธุรกิจ และนันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว ที่มีความรู้ ความสามารถเฉพาะทางในวิชาชีพ อุตสาหกรรมด้านสุขภาพที่เกี่ยวกับการกีฬาและนันทนาการ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ที่เน้นการบริหารจัดการกิจกรรมนันทนาการเพื่อการท่องเที่ยว
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม ในวิชาชีพที่สามารถดำเนินกิจการธุรกิจในแนวทางทฤษฎี เศรษฐกิจพอเพียง
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสุขภาพที่สมบูรณ์ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร มีสัดส่วนหน่วยกิตต่อหมวดวิชา ดังนี้

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
ให้เลือกวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจากกลุ่มวิชาต่างๆ ให้ครบ	30	หน่วยกิต
ทั้งนี้ต้องมีรายวิชาภาษาอังกฤษตลอดหลักสูตรรวม ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะ	103	หน่วยกิต
1. วิชาแกน	37	หน่วยกิต
2. วิชาเฉพาะด้าน	50	หน่วยกิต
3. วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	9	หน่วยกิต
4. วิชาชีพ	7	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

(มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์, 2552)

3. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หลักสูตรการศึกษา “วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา”

ปรัชญา “มุ่งผลิตบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นคุณภาพ มีคุณธรรม
นำเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาท้องถิ่น”

- พันธกิจ
1. จัดการศึกษา ส่งเสริมวิชาการ วิชาชีพชั้นสูง และคุณธรรม
 2. ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม
 3. ทำการวิจัย

- เป้าประสงค์
1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม และเป็นผู้นำการพัฒนาท้องถิ่น
 2. มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดวิชาการและเทคโนโลยีสู่ท้องถิ่น
 3. มีผลงานวิจัย (มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 2552)

4. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ชื่อหลักสูตร ชื่อภาษาไทย “วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา”

ชื่อปริญญา ชื่อเต็มภาษาไทย “วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)”

ชื่อย่อ “วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)”

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- เพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี ที่มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการในรูปแบบขององค์รวมทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

- จัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานทางเคมี ให้แก่นิสิตคณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย

ปรัชญา “รักษามาตรฐานบัณฑิตศึกษา พัฒนาคุณภาพท้องถิ่น”

วิสัยทัศน์ “สำนักงานประสานการจัดการจัดบัณฑิตศึกษา จะเป็นหน่วยงานรักษาและพัฒนาคุณภาพบัณฑิตศึกษาที่ได้มาตรฐาน”

ปณิธาน “มุ่งมั่นผลิตมหาบัณฑิตและคณาจารย์บัณฑิตให้เป็นนักวิจัยและเป็นผู้นำทางวิชาการ ให้มีความรู้คู่คุณธรรม นำไปสู่การพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ”

พันธกิจ

1. กำกับมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
2. สนับสนุนและประสานงานการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อสร้างความเข้มแข็งวิชาการ
3. เสริมสร้างวิสัยทัศน์ เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถให้แก่นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากรบัณฑิตศึกษา
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา

อาชีพภายหลังสำเร็จการศึกษา

- งานด้านวิจัย และด้านวิจัยคุณภาพ
- นักควบคุมคุณภาพ
- งานสอน
- งานธุรกิจบริการด้านอุตสาหกรรม
- งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา

โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

โครงสร้างหลักสูตรแบ่งออกเป็น 3 หมวดวิชา คือ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะและหมวดวิชาเลือกเสรี มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ระหว่าง 125-138 หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนแต่ละหมวดวิชาและแต่ละกลุ่มวิชา ดังนี้

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต รายวิชาศึกษาทั่วไปออกเป็น 5 กลุ่มวิชา ได้แก่

1.1 กลุ่มวิชาภาษา เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
- บังคับเลือก 4 รายวิชา จำนวน	12	หน่วยกิต
และ/หรือเลือกเรียนรายวิชาอื่นอีกตามความสนใจ		
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต
1.5 กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	2	หน่วยกิต

2. หมวดวิชาเฉพาะ เรียนไม่น้อยกว่า 89 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรีให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรปริญญาตรี

ตามที่กำหนด โดยมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

(มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2552)

5. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ปรัชญา “มุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสู่มาตรฐาน บูรณาการและพัฒนาองค์ความรู้ นำเทคโนโลยีสู่ชุมชน พัฒนาคน และท้องถิ่นอย่างยั่งยืน”

วิสัยทัศน์ “คณะวิทยาศาสตร์เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีระบบการบริหารจัดการที่ดี มุ่งผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ คู่จริยธรรมพัฒนางานวิจัย และบูรณาการศาสตร์สากล กับภูมิปัญญาไทย เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน”

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ปรับปรุง (พ.ศ. 2548)

ชื่อหลักสูตร

วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

Bachelor of Science Program in Sports Science

ชื่อปริญญา

วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

Bachelor of Science (Sports Science)

วท.บ. (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

B.Sc. (Sports Science)

ปริญญาตรี

จำนวนหน่วยกิต (ตลอดหลักสูตร)

142 หน่วยกิต

พันธกิจ

- จัดการศึกษาเพื่อสร้างบุคลากรทางวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ คุณธรรมจริยธรรม โดยพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับการปฏิรูประบบการเรียนรู้ มีความตระหนักถึงคุณค่าความเป็นไทย และวัฒนธรรมไทย มีความรักและความผูกพันในท้องถิ่น
- พัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ด้วยระบบการบริหารจัดการที่ดี
- สร้างสรรค์และพัฒนางานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพ โดยการบูรณาการเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับภูมิปัญญาไทยอย่างเหมาะสมและสอดคล้อง กับการพัฒนาประเทศ เพื่อการ พัฒนาที่ยั่งยืน
- เสริมสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงของสังคมโดยการให้บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น (มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 2552)

6. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ปรัชญา “แหล่งวิชาการ งานผลิตพัฒนาครู เพื่อท้องถิ่น”

วิสัยทัศน์ “ในทศวรรษหน้า คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จะเป็นแหล่งวิชาการ ที่ทันสมัย ของท้องถิ่น ทำหน้าที่ในการผลิตและพัฒนาครูให้เป็นคนดีและครูดี เพื่อมุ่งสู่การรับใช้ และพัฒนาท้องถิ่น ส่งเสริมและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครูให้เป็นที่ยอมรับของสังคม”

- พันธกิจ** 1. ผลิตครูในสาขาวิชาตามความต้องการของท้องถิ่น เพื่อให้ได้บัณฑิตครูที่เป็นคนดี ครูดี และมีสุขภาพดี
2. พัฒนาครูโดยจัดหลักสูตรอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะทางวิชาการ และคุณธรรมของครูประจำการ ตลอดจนส่งเสริมและยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครูให้มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม
3. วิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นสากล ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู
4. สืบสานวัฒนธรรมอันดีงามของไทย โดยการสนับสนุนกิจกรรมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม และวิถีชีวิตไทยโดยบูรณาการกับกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมร่วมหลักสูตร
5. บริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเป็นอิสระ ความคล่องตัว มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน มีการใช้ทรัพยากร และงบประมาณอย่างเหมาะสม มีคุณภาพและตรวจสอบได้
6. ศึกษา วิจัย ถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อพัฒนาการเรียนรู้แก่ท้องถิ่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตครู และพัฒนาวิชาชีพครูให้มีคุณภาพ และมีคุณธรรม สำนึกในความเป็นไทยมีความรักความผูกพันต่อท้องถิ่น (การจัดการศึกษา)
2. เพื่อส่งเสริมงานวิจัยทางการศึกษา เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ (วิจัย)
3. เพื่อส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของสังคมไทย (ศิลปวัฒนธรรม)
4. เพื่อให้บริการวิชาการทางการศึกษาแก่โรงเรียนในท้องถิ่นและภูมิภาค (บริการวิชาการ)
5. เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา (พัฒนาครู)
6. เพื่อประสานเครือข่ายทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา (ประสานเครือข่ายการพัฒนาท้องถิ่น ทั้งในและต่างประเทศ)

7. เพื่อพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ศาสตร์ทางการศึกษาให้ทันยุคทันสมัย (พัฒนาเทคโนโลยี)
8. ศึกษาวิจัย ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริ (สืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริ)
9. พัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีคุณภาพคล่องตัวตามแนวทางการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี มีระบบกลไกประกันคุณภาพในทุกส่วนงาน เพื่อรองรับภารกิจที่เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อท้องถิ่น (บริหารจัดการ)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ได้เปิดสอนระดับปริญญาตรี สังกัดคณะครุศาสตร์

วิทยาศาสตร์การกีฬา (วทบ.4ปี) (มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 2552)

7. มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ปรัชญา “แหล่งความรู้ตลอดชีวิต SOURCE OF KNOWLEDGE FOR A LIFETIME”

วิสัยทัศน์ “เป็นสถาบันชั้นนำ ที่จัดการศึกษาหลายรูปแบบ วิจัยนำการพัฒนา ให้บริการเน้นพัฒนาระบบสารสนเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลิตและพัฒนาครู ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมีปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทยสู่ความเป็นสากล โดยนำศาสตร์สากลผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้ได้มาตรฐานสากล เพื่อให้ชุมชนเข้มแข็ง”

พันธกิจ

1. ด้านการจัดการศึกษา

ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับกำลังคนของท้องถิ่นและประเทศโดยสนับสนุนให้มีการศึกษาที่หลากหลายสาขาวิชา มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนการวิจัย การบริการ และการบริหารจัดการตลอดจนแสวงหาความร่วมมือระหว่างสถาบันกับองค์กรทั้งในและต่างประเทศ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมในรูปแบบต่างๆ ทั้ง การศึกษา การอนุรักษ์ การแลกเปลี่ยนเนื้อหาสาระทางวัฒนธรรม ทั้งในด้านที่เกี่ยวข้องกับคนและภูมิปัญญา ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วิถีไทย และวิถีประชาธิปไตย

2. ด้านการพัฒนางานวิจัย

ส่งเสริมให้ใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์ความรู้ พัฒนาการกิจของสถาบันในทุกด้านและการพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน โดยการเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในด้านการวิจัย และจัดตั้งศูนย์ศึกษาทดลองเพื่อการวิจัย

3. ด้านการบริหารวิชาการ

เสริมสร้างความมั่นคงและความเข้มแข็งของชุมชนในท้องถิ่น ขยายขอบเขตและรูปแบบการบริการให้มีความหลากหลาย โดยอาศัยกิจกรรมการศึกษา การวิเคราะห์ การวิจัย สภาพปัญหา และความต้องการของชุมชนท้องถิ่น วิชาชีพการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลท้องถิ่น

4. ด้านการปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี

มุ่งจัดกิจกรรมหรือโครงการในลักษณะบูรณาการ การจัดการศึกษา การวิจัย การบริการ ทางวิชาการ และการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมเพื่อสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

5. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

มุ่งอนุรักษ์ ส่งเสริม และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้คนในท้องถิ่นเข้าใจ และตระหนักในคุณค่าของวัฒนธรรมสามารถเลือกสรรและบูรณาการวัฒนธรรมท้องถิ่น ชาติ และสากล เพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

6. มุ่งผลิตและส่งเสริมวิทยฐานะครู

มุ่งผลิตบัณฑิตและครู ตลอดจนส่งเสริมวิทยฐานะครูให้มีคุณภาพ และปริมาณที่พอเหมาะ (มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 2552)

8. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีนโยบายเพื่อตอบสนองและความต้องการของสังคม 2 ประการ คือ

ประการแรก ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ ที่จะออกไปบริหารจัดการองค์กร ทางด้านการกีฬา มุ่งเน้นการสร้างสรรค์ และพัฒนาการกีฬาให้เป็นสากล

ประการที่สอง ตอบสนองความต้องการของสังคม และชุมชนที่สนใจและใส่ใจในสุขภาพ โดยผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญในด้านกีฬาเพื่อสุขภาพ การเสริมสร้างและฟื้นฟูสมรรถภาพ

ปรัชญา “ประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นผู้นำกีฬา พัฒนาชุมชน”

วิสัยทัศน์ “เป็นศูนย์ข้อมูลความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา พลศึกษา และบริการวิชาการ ด้านสุขภาพแก่ชุมชนในท้องถิ่น”

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีคุณภาพ
2. ทำการวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา
3. ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะและประสบการณ์ทางกีฬาแก่บุคคลที่สนใจทั่วไป

โครงสร้างหลักสูตร

โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา (การฝึกและการจัดการกีฬา)

หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต

หมวดวิชา	จำนวน / หน่วยกิต
1. หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	33
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	9
1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	6
1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	9
2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน	101
2.1 กลุ่มวิชาเนื้อหา	79
2.2 กลุ่มวิชาวิทยาการจัดการ	15
2.3 กลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	7

3. หมวดวิชาเลือกเสรี	10
รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	144
(มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2552)	

9. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ปรัชญา “มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม เป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น และสังคมไทย และเป็นแหล่งความรู้ของปวงชน มุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้สมบูรณ์ มีคุณค่า ด้านการจัดการภูมิปัญญา และเทคโนโลยีที่เหมาะสมและมุ่งสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่น และปวงชนความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ความสามารถในการชี้นำและพัฒนาสังคมไทยมีความชำนาญในการผลิตครู โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2479 ตั้งเป็นโรงเรียนสตรีฝึกหัดครูนครปฐม”

วิสัยทัศน์ “เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพคู่คุณธรรม พัฒนาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาสู่สากล”

วัตถุประสงค์

1. ประชาชนได้รับการศึกษาทั่วถึงเท่าเทียมต่อเนื่อง
2. บัณฑิตมีคุณภาพและมาตรฐานวิชาการ
3. การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
4. ชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความเข้มแข็ง
5. โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา Bachelor of Science (Sports Science)

(มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2552)

10. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

วิสัยทัศน์ “เป็นมหาวิทยาลัยที่มีวิชาการหลากหลาย มีธรรมาภิบาล และเป็นต้นแบบของการวิจัยชุมชนกับทั้งคงความเป็นมหาวิทยาลัยที่มีภูมิทัศน์สวยที่สุดในภาคอีสานไว้นานเท่านั้น”

พันธกิจ

1. แสวงหาความจริงเพื่อสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล

2. ผลิตภัณฑ์ที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำคัญในความเป็นไทยมีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตดังกล่าวจะต้องมีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับการผลิตบัณฑิตของประเทศ

3. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

4. เรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนาและนักการเมืองท้องถิ่นให้มีจิตสำนึกในประชาธิปไตย คุณธรรม จริยธรรม และความสามารถในการบริหารงานพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

5. ส่งเสริมความเข้มแข็งของวิชาชีพครู ผลิตครู และพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

6. ประสานความร่วมมือและช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างมหาวิทยาลัย ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอื่นทั้งในและต่างประเทศเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

7. ศึกษาและแสวงหาแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีพื้นบ้านและเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของคนในท้องถิ่นรวมถึงการแสวงหาแนวทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

8. ศึกษา วิจัย ส่งเสริมและสืบสานโครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริในการปฏิบัติภารกิจของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, 2552)

สถาบันการพลศึกษา

วท.ม.(วิทยาศาสตร์การกีฬา)คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา และสุขภาพสถาบันการพลศึกษา

ปรัชญา “พลศึกษาและการกีฬา พัฒนาคน พัฒนาชาติ”

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี)

1. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

- โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

- โปรแกรมวิชาการฝึกสอนกีฬา
- 2. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
 - โปรแกรมวิชาการส่งเสริมสุขภาพ
 - โปรแกรมวิชาการส่งเสริมสุขภาพเด็ก
 - โปรแกรมวิชาการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
- 3. สาขาวิชานันทนาการ
 - โปรแกรมวิชานันทนาการบำบัด

พันธกิจ ของสถาบันการพลศึกษามี 4 พันธกิจ คือ

1. จัดการศึกษาด้านพลศึกษา สุขศึกษา กีฬา นันทนาการ วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิจัยและให้บริการทางวิชาการกับชุมชน สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้แก่ท้องถิ่น
3. ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางกีฬานันทนาการ และบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้าน และกีฬาไทย

สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตชุมพร

การนำวิทยาศาสตร์การกีฬาไปใช้ในการเรียนการสอนและการพัฒนาศักยภาพความสามารถทางการกีฬาของนักกีฬาสามารถกระทำได้อย่างต่อเนื่อง โดยการปรับเนื้อหาวิทยาศาสตร์การกีฬาให้เหมาะสมสอดคล้องกับวุฒิภาวะของผู้เรียน และกิจกรรมพลศึกษา ซึ่งสามารถกระทำได้นี้

1. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยผู้สอนสามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาการออกกำลังกายมาช่วยในการวิเคราะห์ความสามารถทางกายด้วยกระบวนการทดสอบทางสรีรวิทยา และกีฬาเวชศาสตร์มาช่วยในการป้องกันและการรักษาการบาดเจ็บทางการกีฬา
2. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาทักษะกีฬา โดยผู้สอนสามารถนำความรู้ด้านชีวกลศาสตร์การกีฬามาช่วยในการวิเคราะห์วิจัยการเคลื่อนไหวของนักกีฬาในท่าทางต่างๆ กัน โดยใช้โสตทัศนูปกรณ์ อุปกรณ์และสถานที่ต่างชนิดประกอบการสอนทักษะจะช่วยพัฒนาวิธีการ

ใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพดีที่สุดใน และการใช้ความรู้ทางกายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ในการวิเคราะห์ระบบกล้ามเนื้อ และโครงสร้างของร่างกายเพื่อพัฒนาทักษะกีฬาของนักเรียนแต่ละคนได้อย่างเหมาะสม

3. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาการเคลื่อนไหวของร่างกาย โดยนำความรู้ทางด้าน ชีวกลศาสตร์และการเคลื่อนไหวร่างกายมาช่วยในการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวร่างกายให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเร็ว และแม่นยำ เพราะการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีประสิทธิภาพจะทำให้การเรียนรู้ทางทักษะกีฬาดีขึ้น ซึ่งผู้สอนสามารถสอดแทรกกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน และการฝึกซ้อมได้ตลอดเวลา

4. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อการทดสอบ วัดผล และประเมินผลในการสอน พลศึกษาหรือการฝึกกีฬา การทดสอบสมรรถภาพทางกลไก หรือการทดสอบความรู้ทางพลศึกษา จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เครื่องมือที่มีพื้นฐานความถูกต้องทางวิชาการ และสามารถนำไปประเมินและอธิบายด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างน่าเชื่อถือ

5. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาสภาพจิตใจ โดยนำความรู้ทางด้านจิตวิทยาการกีฬาไปพัฒนาคนให้เป็นคนดี ทั้งทางด้านร่างกาย สังคม ความคิด ปัญญา และจิตวิญญาณ โดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นเครื่องมือ

6. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อศึกษา ค้นคว้า วิจัย โดยนำผลการวิจัยทางด้าน การพลศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน การจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนระดับต่างๆ ให้มีความชัดเจน เหมาะสม และสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถทางกายและวุฒิภาวะของผู้เรียน

7. การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและภาวะความสมบูรณ์ของร่างกาย โดยให้ความรู้ทางด้านโภชนาการกีฬา หลักสรีรวิทยาในการฝึกซ้อม และวิธีการควบคุมน้ำหนัก เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้วิธีการเสริมสร้างสุขภาพและภาวะสมบูรณ์ของร่างกาย นักกีฬาที่ประสบความสำเร็จหรือความเป็นเลิศได้นั้น นอกจากนักกีฬาจะต้องมีสมรรถภาพทางกายดี มีสมรรถภาพทางจิตใจดี มีสมรรถภาพทางทักษะกีฬาดี และมีระยะเวลาฝึกซ้อมที่เหมาะสมกับการแข่งขันแล้ว ประการที่สำคัญที่สุดคือ มีผู้ฝึกสอนกีฬาที่มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็น

อย่างดี มีความชำนาญเฉพาะกีฬา มีความเข้าใจการฝึกนักกีฬาในแต่ละวัย และสามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลอย่างมีประสิทธิภาพ (สถาบันการพลศึกษา, 2552)

ตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอน

2.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

ทิสนา เขมมณี (ม.ป.ป.) ให้ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนว่า หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบแบบแผน ตามปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยอาศัยวิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ เข้ามาช่วย ให้สภาพการเรียนการสอน นั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือคุณลักษณะสำคัญ (Critical Attributes) ของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน จะต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

1. มีปรัชญาหรือแนวคิด หรือความเชื่อพื้นฐานที่เป็นหลักของรูปแบบนั้น
2. มีการบรรยายหรืออธิบายภาพ หรือ ลักษณะของการจัดการเรียนการสอน
3. มีการจัดระบบ คือ องค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ ของระบบ

ให้สามารถนำผู้เรียน ไปสู่เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพิสูจน์ทดลองถึงประสิทธิภาพ ของระบบนั้น

4. มีการอธิบายกระบวนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน ในฐานะที่เป็น องค์ประกอบย่อยที่สำคัญของระบบนั้น

จอยส์ และเวล (Joyce and Well, 1992) กล่าวว่ารูปแบบการสอนเป็นแผน หรือแบบ ซึ่งสามารถใช้เพื่อการสอนในห้องเรียน หรือการสอนพิเศษเป็นกลุ่มย่อย หรือเพื่อจัดสื่อการสอนซึ่ง รวมถึง ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และหลักสูตรรายวิชา แต่ละรูปแบบจะ ให้แนวทางในการออกแบบการสอนที่ช่วยให้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ต่างๆ กัน

นักการศึกษาได้อธิบายความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนสรุปได้ว่า หมายถึง คำแนะนำในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เวล จอยส์ และ โคลวิน (Well, Joyce and Kluwin, 1978: 2)

2. รูปแบบการเรียนการสอนสรุปได้ว่า หมายถึง แผน หรือ แบบ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน โดยกำหนดวัสดุการสอนต่างๆ หนังสือ फिल्म แถบบันทึกเสียง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และรายวิชาอย่างชัดเจน รูปแบบการเรียนการสอน คือ รูปแบบการจัดการ สิ่งสำคัญที่สุดของรูปแบบการเรียนการสอน คือ การเพิ่มศักยภาพให้ผู้เรียนในด้านต่างๆ จอยส์ และเวล (Joyce and Well, 1986: 2, 2000: 6-7)

3. รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง กระบวนการออกแบบการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งเพื่อให้บรรลุผล ประกอบด้วยหลักการซึ่งต้องระบุแนวคิดทฤษฎีพื้นฐาน วัตถุประสงค์ และข้อมูลอื่นๆ ที่สนับสนุนให้การใช้รูปแบบการเรียนการสอนประสบความสำเร็จความสำคัญของรูปแบบการเรียนการสอนคือ กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และผลที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน แอนเดอร์สัน (Anderson, 1997:521)

4. รูปแบบการเรียนการสอนมีความหมายรวมถึงวิธีการและทักษะการสอนแบบต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การใช้คำถาม การทำงานกลุ่ม การอภิปราย การนำเสนอผลงาน เป็นต้น ดังนั้น จึงมีความหมายกว้างขวางกลยุทธ์ หรือวิธีสอน เช่น รูปแบบการเรียนการสอนแบบแก้ปัญหา จะต้องมีการแบ่งกลุ่มย่อย เพื่อให้ผู้เรียนช่วยกันแก้ปัญหาที่กำหนดรูปแบบนี้มุ่งพัฒนาทักษะให้ผู้เรียนเห็นแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลาย และพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อเร็น (Arend, 1997: 6-7)

5. รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการเชื่อต่างๆ ประกอบด้วยกระบวนการ หรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอนรวมทั้งวิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการหรือแนวคิดที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ ทดสอบ หรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนี้ (ทิสนา แชมมณี, 2545: 219-220)

นอกจากนี้ ทิสนา แชมมณี (2545: 220) ได้อธิบายเปรียบเทียบคำว่า “รูปแบบ” กับ “ระบบ” สรุปได้ว่าคำว่า “รูปแบบการเรียนการสอน” มีความหมายในลักษณะเดียวกับระบบการเรียนการสอน หากพิจารณาตามนัยของคุณสมบัติอันเป็นองค์ประกอบสำคัญ กล่าวคือ

เป็นลักษณะของการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบตามปรัชญา ทฤษฎี หลักการหรือความเชื่อต่างๆ โดยมีความครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญของระบบนั้น และได้รับการยอมรับหรือพิสูจน์ทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว แต่นักศึกษาโดยทั่วไปนิยมใช้คำว่า “ระบบ” ในความหมายที่เป็นระบบใหญ่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของการศึกษา หรือการเรียนการสอนในภาพรวม และนิยามใช้คำว่า “รูปแบบ” กับระบบที่ย่อยกว่า โดยเฉพาะกับ “วิธีการสอน” ทั้งนี้รูปแบบ การเรียน การสอนจะต้องสามารถทำนายผลที่จะเกิดตามมาได้ และมีศักยภาพในการสร้างความคิดรวบยอด และความสัมพันธ์ใหม่ๆ ได้

2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนโดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญซึ่งผู้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนควรคำนึงถึงดังต่อไปนี้ (ทิศนา แจมมณี, ม.ป.ป.)

1. หลักการของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิดของทฤษฎีที่รองรับรูปแบบการสอน หลักการของรูปแบบการสอนจะเป็นตัวชี้้นำการกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการในรูปแบบการสอน
2. จุดประสงค์ของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอน
3. เนื้อหาเป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่างๆ ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการสอน
4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินการ เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนหนึ่งๆ เมื่อนำรูปแบบไปใช้
5. การวัดและการประเมินผล เป็นส่วนที่ประเมินถึงประสิทธิผลของรูปแบบการสอน

นักการศึกษาได้อธิบายองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแตกต่างกันสรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยหลักการ โดยมีทฤษฎีอธิบายเหตุผลที่น่าเชื่อถือ กิจกรรมการเรียนการสอน และวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบการเรียนการสอนนั้น เวล, จอยส์ และ โคลวิน (Well, Joyce and Kluwin, 1978:2)

2. รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยทฤษฎีหลักการ และมโนทัศน์ของรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอนและกิจกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน และผลที่เกิดกับผู้เรียนหลักการใช้รูปแบบนั้นๆ จอยซ์ และเวล (Joyce and Wall, 1956: 2-4, 2000: 3-4)

3. รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง และสะท้อนให้เห็นทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวข้อง กันเตอร์, เอสเตส และชวาตส์ (Gunter Estes and Schwad, 1990:67-68)

4. รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยหลักการ โดยมีแนวคิด หรือทฤษฎีพื้นฐาน วัตถุประสงค์ และกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้การใช้รูปแบบการเรียนการสอนเกิดผลสัมฤทธิ์ แอนเดอร์สัน (Anderson, 1997: 521)

5. รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ หลักการ ซึ่งกำหนดโดยผู้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอน วัตถุประสงค์และขั้นตอน และการจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้หรือกิจกรรมการเรียนการสอน อเร็น (Arende, 1997: 6-8)

6. รูปแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยการอธิบายสภาพปัญหา วัตถุประสงค์เนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผล แคมป์, มอดิสันและโรส (Kamp, Morrison and Ross, 1998: 4-5)

7. รูปแบบการเรียนการสอนมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ 1. ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบนั้น 2. มีการบรรยาย และอธิบายสภาพ หรือ ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนนี้สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ 3. มีการจัดระบบ คือมีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่ เป้าหมายของระบบ หรือกระบวนการนั้น และ 4. มีการอธิบาย หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ ที่จะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (ทิสนา แชมมณี, 2545: 219-220)

จากคำอธิบายขององค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดตามนักศึกษาดังกล่าวสรุปได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนส่วนใหญ่มีองค์ประกอบ 4 ประการ 1. ปรัชญา หลักการ แนวคิด หรือ ทฤษฎี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 2. วัตถุประสงค์ของ

รูปแบบการเรียนการสอน 3. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนที่สอน และ 4. วิธีการวัดและประเมินผลที่ใช้ในรูปแบบการเรียนการสอน

2.3 กลุ่มของรูปแบบการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอนมีหลายรูปแบบในแต่ละรูปแบบมีจุดเน้นที่ต่างกันมีผู้วิจัยได้เสนอการจัดกลุ่มของรูปแบบการเรียนการสอนดังนี้

จอยส์ และ เวล (Joyce and Well, 1992) จัดรูปแบบการเรียนการสอนเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการจัดกระบวนการข้อมูล หรือกระบวนการคิด (The Information Processing Family) เช่น การสอนมโนทัศน์ (Concept Attainment) การสอนการคิดเชิงอนุมาน (Inductive Thinking) การสอนและฝึกฝน การคิด สืบค้น (Inquiry Training) การสอนยุทธศาสตร์การจำ (Memorization)

2. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาคน (The Personal Family) เช่น การสอนแบบไม่สั่งการ (Nondirective Teaching) เป็นการสอนที่มุ่งให้คำแนะนำ ปรึกษา ให้ผู้เรียนสามารถนำตนเองในการเรียนการสอน เพื่อฝึกให้เด็กตระหนักในตนเอง (Awareness Training)

3. รูปแบบการสอนที่เน้นปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (The Social Family) เช่น การสอนแบบค้นคว้าเป็นกลุ่ม (Group Investigation) การแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)

4. รูปแบบการสอนที่เน้นการปรับพฤติกรรม (The Behavior System Family) เช่น การสอนเพื่อการควบคุมตัวเอง (Learning Self-Control) การเรียนแบบรู้รอบ (Mastery Learning)

จอยส์ และ เวล (Joyce and Well, 1992) ยังให้ข้อคิดอีกว่า รูปแบบการเรียนการสอนแต่ละรูปแบบจาก 4 กลุ่มนี้สามารถนำมาใช้ร่วมกันได้ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิผลของการใช้รูปแบบ

ทิสนา แคมมณี ได้ศึกษาวิเคราะห์ และจัดหมวดหมู่ของรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

หมวดที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นเนื้อหา (Content Oriented Model)

หมวดที่ 2 รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ (Process Oriented Model)

หมวดที่ 3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการทางสังคม

(Social Oriented Model)

หมวดที่ 4 รูปแบบการเรียนการสอนตัวบุคคล (Personal Oriented Model)

หมวดที่ 5 รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทักษะและพฤติกรรม

(Skill or Behavior Oriented Model)

2.4 การใช้รูปแบบการเรียนการสอน

การเลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนใดๆ ทิศนา แขมมณี (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ผู้ใช้จำเป็นต้อง

1. ศึกษาทำความเข้าใจในปรัชญา ทฤษฎี หรือหลักการของรูปแบบให้เข้าใจ

2. ศึกษาทำความเข้าใจในวัตถุประสงค์และสภาพการณ์ที่เหมาะสมใน

การใช้รูปแบบรวมทั้งขอบเขต ข้อจำกัดต่างๆของรูปแบบ

3. เมื่อตกลงใจจะใช้รูปแบบใดก็ตามควรวางแผนจัดเตรียมรายละเอียดการ

ดำเนินงานให้พร้อม

4. ลองใช้และศึกษาผล และประเมินผลว่าควรปรับปรุงสิ่งใด

5. เสนอแนะให้ทดลองใช้ที่ละรูปแบบ และพยายามจนรู้สึกว่าการลองและชำนาญ

แล้วจึงค่อยๆเพิ่มการใช้รูปแบบอื่นๆต่อไป

6. เมื่อสามารถใช้รูปแบบได้หลากหลายขึ้นแล้ว ต่อไปจึงควรหัดผสมผสาน

รูปแบบต่างๆ ในการสอนแต่ละครั้งหรือแต่ละหน่วย

เซย์เลอร์ และคณะ (Saylor and other, 1981) ได้เสนอสิ่งที่ควรพิจารณาในการเลือกรูปแบบการสอนไปใช้ ดังนี้

1. เป้าหมายทั่วไปและจุดประสงค์ (Goal and objectives being sought)

รูปแบบการสอนที่เลือกไปใช้จะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์และเป้าหมายทั่วไปของการสอน

2. ความมีโอกาสดำเนินการบรรลุเป้าหมาย (Maximize opportunities to achieve multiple goals) ระดับความเป็นไปได้ในการบรรลุเป้าหมายขึ้นอยู่กับความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมการสอนกับจุดประสงค์ในการสอน ผู้สอนควรเลือกรูปแบบการสอนที่มีกิจกรรมการสอน ซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ของการสอนได้สูงกว่ารูปแบบการสอนอื่นๆ

3. แรงจูงใจของผู้เรียน (Student motivation) ผลสำเร็จของรูปแบบการสอนอยู่ที่สามารจูงใจผู้เรียนให้เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดไว้เพื่อการบรรลุจุดประสงค์ของการสอนหรือไม่ ผู้สอนจึงควรเลือกรูปแบบการสอนที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนได้

4. หลักการเรียนรู้ (Principles of learning) ผู้สอนต้องพิจารณาเลือกรูปแบบการสอนที่อยู่ขึ้นพื้นฐานของหลักการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุผล

5. สิ่งอำนวยความสะดวก เครื่องมือ และทรัพยากร (Facilities, Equipment and resources) ผู้สอนจะต้องจินตนาการถึงสิ่งเหล่านี้ในสถานที่ ที่จะนำรูปแบบการสอนไปใช้ว่าเหมาะสมกับรูปแบบการสอนที่เลือกหรือไม่

2.5 ความสัมพันธ์ของรูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอน

รูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอน เทคนิคการสอน มีความสัมพันธ์กันดังที่ ทิศนาเกษมณี (2545) กล่าวไว้ดังนี้

รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบระเบียบ แบบแผน ตามปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือ ความเชื่อต่างๆ โดยอาศัย วิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ เข้ามาช่วย ให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการ ที่ยึดถือคุณลักษณะสำคัญ (Critical Attributes) ของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน จะต้องประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

1. มีปรัชญา ทฤษฎี หรือหลักการ หรือแนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐาน หรือเป็นหลักการของรูปแบบนั้น
2. มีการบรรยาย หรืออธิบายสภาพ หรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอน
3. มีการจัดระบบ คือ จัดตั้งองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการพิสูจน์ทดลองถึง ประสิทธิภาพของระบบนั้น

4. มีการอธิบายกระบวนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน ในฐานะที่เป็นองค์ประกอบย่อยที่สำคัญของระบบนั้น

วิธีสอน หมายถึง วิธีการต่างๆ ที่ใช้เพื่อช่วยให้การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ บรรลุเป้าหมาย วิธีการแต่ละวิธีย่อมประกอบไปด้วยลักษณะอันเป็นจุดเด่นเฉพาะของวิธีนั้น และกระบวนการอันเป็นหลักในการดำเนินการตามวิธีนั้น คำว่าลักษณะเด่นในที่นี้ หมายถึง ลักษณะสำคัญของวิธีการนั้น ที่ทำให้วิธีการนั้นแตกต่างไปจากวิธีการอื่น เช่น วิธีการทอด สิ่งที่เป็นลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ (Critical Attributes) ถ้าขาดจะถือว่าไม่เป็นการทอด ก็คือ น้ำมันและความร้อน และวิธีการ หรือขั้นตอนที่ขาดไม่ได้ คือ การหย่อนสิ่งที่จะทอดลงในน้ำมันที่มีความร้อนสูง และมีปริมาณมากพอที่จะทำให้สิ่งนั้นสุกโดยไม่ติดภาชนะที่ใช้ทอด ดังนั้น คุณลักษณะสำคัญที่เป็นลักษณะเด่น (Critical Attributes) ของวิธีสอนใดๆ ก็คือ

1. มีการบ่งบอกลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ของวิธีนั้น
2. มีการบ่งบอกกระบวนการหลัก หรือขั้นตอนการดำเนินการที่ขาดไม่ได้

ของวิธีนั้น

เทคนิคการสอน หมายถึง กลเม็ดต่างๆ ที่ใช้ในการช่วยให้วิธีการ หรือกระบวนการบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เทคนิคการสอนจะใช้ควบคู่กันไปกับวิธีการสอนแต่ละวิธี หรือใช้ควบคู่ไปกับกระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนแบบต่างๆ เช่น ในการสอนแบบบรรยาย การบรรยายให้นำฟัง ผู้บรรยายจำเป็นต้องใช้เทคนิคต่างๆ ช่วย เช่น เทคนิคการใช้น้ำเสียง นำทาง การใช้อารมณ์ขัน เป็นต้น

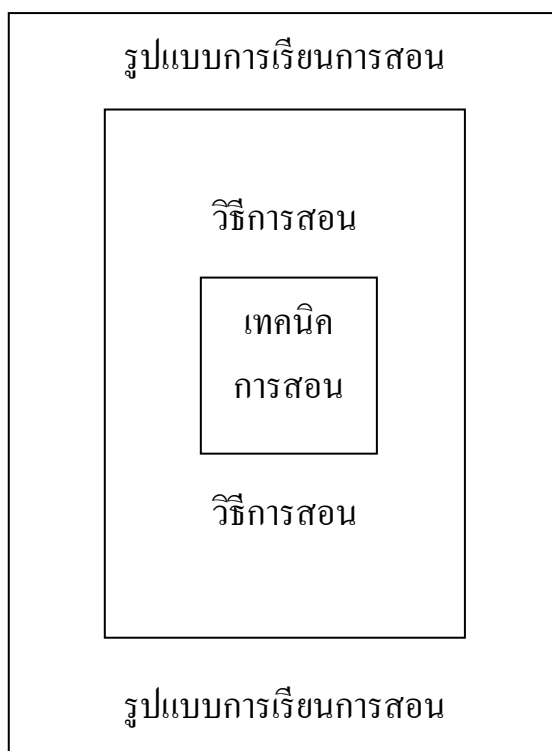
จากการที่กล่าวข้างต้น ทิศนา แจมมณี (ม.ป.ป.) จึงชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน มีส่วนสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ซึ่งอาจจะมองได้ใน 2 ลักษณะ คือ

1. การมองโดยเริ่มต้นจากปรัชญา ทฤษฎี หลักการแนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ กล่าวคือ เมื่อเรามีแนวคิด หรือความเชื่ออย่างใดอย่างหนึ่ง เราก็จะพยายามจัดการเรียนการสอนให้มีสภาพที่สอดคล้องกับความเชื่อนั้น และพยายามสรรหาวิธีสอนที่จะเอื้ออำนวยให้หลักการนั้นๆ บรรลุผล นอกจากนั้น เพื่อให้วิธีสอนเหล่านั้นบรรลุผลสำเร็จได้อย่างดี เราก็ต้องพยายามหาเทคนิคต่างๆ มาเสริมวิธีสอนอีกชั้นหนึ่ง

2. การมองโดยเริ่มต้นจากเทคนิคการสอน กล่าวคือ เทคนิคการสอนช่วยเสริมวิธีสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และวิธีสอนช่วยให้สภาพหรือรูปแบบการจัดการเรียนการสอนบรรลุผลสอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีต่างๆ ที่ยึดถือ

การมองในทั้ง 2 ลักษณะดังกล่าว สามารถจำลองออกมาเป็นแผนภูมิได้ ดังแสดงในแผนภูมิแผนภูมิ แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง รูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอน (ทศนา เขมมณี, ม.ป.ป.)

แผนภูมิที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่าง รูปแบบการเรียนการสอน วิธีการสอน และเทคนิคการสอน



โดยสรุปแล้ว รูปแบบการสอน หมายถึง แผนซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ คือ ความสำคัญและความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ สาระของรูปแบบกระบวนการเรียนการสอน การประเมินผล เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

2.6 ประเภทของรูปแบบการเรียนการสอน

เซเลอ อเล็กซานเดอร์ และเลอว์วิส(Saylor, Alexander and Lewis, 1987:271-293) แบ่งรูปแบบการเรียนการสอนเป็น 5 ประเภท สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา (Subject Matter / Disciplines) เช่นการบรรยาย การอภิปรายซักถาม การสืบสอบความรู้ เป็นต้น
2. รูปแบบที่เกี่ยวกับสมรรถภาพหรือเทคโนโลยี (Competencies/Technology) เช่น บทเรียน แบบโปรแกรม และแบบฝึกทักษะ เป็นต้น
3. รูปแบบที่เกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะของมนุษย์หรือกระบวนการ (Humantaitis Process) เช่น บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง เป็นต้น
4. รูปแบบที่เกี่ยวกับบทบาทในสังคมหรือกิจกรรม (Social Function/Activites) เช่น รูปแบบการพัฒนากิจกรรมในชุมชน รูปแบบการสืบสอบเป็นกลุ่ม รูปแบบอภิปรายซักถาม เป็นต้น
5. รูปแบบที่เกี่ยวกับความสนใจและสนใจและความต้องการ หรือกิจกรรม (interest&needs/activities) เช่น รูปแบบการเรียนรู้โดยอิสระ รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Synectics) เป็นต้น

ทิสนา แจมมณี (2545: 251-269) แบ่งรูปแบบการเรียนการสอนเป็น 5 ประเภทสรุปได้ดังนี้

1. **รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain)**
รูปแบบการเรียนการสอนในกลุ่มนี้เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาสาระต่างๆ ซึ่งอาจจะเป็นข้อมูล ข้อเท็จจริง มโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอด เช่น รูปแบบการเรียนการสอนมีโนทัศน์ รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของกานเย รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอโนทัศน์กว้างล่วงหน้า รูปแบบการเรียนการสอนเน้นความจำ รูปแบบการเรียนการสอนโดยฝึกผังกราฟฟิก เป็นต้น
2. **รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย (Affactine domain)**
รูปแบบการเรียนการสอนในกลุ่มนี้เป็นรูปแบบที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นเรื่องยากแก่การพัฒนา หรือ ปลูกฝัง

การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่เน้นความรู้ ความเข้าใจไม่เพียงพอต่อการช่วยให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีได้ จำเป็นต้องอาศัยหลักการและวิธีการอื่นเพิ่มเติม เช่น รูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดการพัฒนาด้านจิตพิสัย ของ Bloom รูปแบบการเรียนการสอนโดยการซักถาม รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้วิธีทำความเข้าใจความกระจ่าง ค่านิยม เป็นต้น

3. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain)

รูปแบบการเรียนการสอนในกลุ่มนี้เป็นรูปแบบการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำ หรือการแสดงออกต่างๆ ซึ่งจำเป็นต้องใช้หลักการ วิธีการที่แตกต่างไปจากการพัฒนาทางด้านจิตพิสัยหรือพุทธิพิสัย รูปแบบการเรียนการสอนที่สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทางด้านนี้ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของ Simpson: harrow: Davies เป็นต้น

4. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะกระบวนการ (Process skills)

ทักษะกระบวนการเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการต่างๆ ซึ่งอาจเป็นกระบวนการทางสติปัญญา เช่น กระบวนการสืบแสวงหาความรู้ หรือกระบวนการคิดต่างๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การอุปนัย การนิรนัย การใช้เหตุผล การสืบสอบ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น หรืออาจเป็นกระบวนการทางสังคม เช่น กระบวนการทำงานร่วมกัน เป็นต้น ปัจจุบันการศึกษาให้ความสำคัญในเรื่องนี้มากเพราะถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำรงชีวิต ตัวอย่างรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนในด้านกระบวนการเช่น รูปแบบการสอนกระบวนการสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดอุปนัย รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ รูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบการคิดแก้ปัญหาอนาคตตามแนวคิดของทอร์เรนซ์ เป็นต้น

5. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการบูรณาการ (Intergration)

รูปแบบการเรียนการสอนในกลุ่มนี้เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ด้านต่างๆของผู้เรียนไปพร้อมๆ กัน โดยใช้การบูรณาการทั้งด้านเนื้อหาสาระและวิธีการ รูปแบบการเรียนการสอนในลักษณะนี้กำลังได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะมีความสอดคล้องกับหลักทฤษฎีทางการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนารอบด้าน หรือการพัฒนาเป็นองค์รวม ตัวอย่างรูปแบบ

การเรียนการสอนในลักษณะนี้ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนโดยการสร้างเรื่อง รูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นต้น

จากแนวคิดในการจัดประเภทรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวสรุปได้ว่านักการศึกษามีแนวคิดคล้ายกันในการแบ่งประเภทรูปแบบการเรียนการสอน กล่าวคือ มีการแบ่งการเรียนการสอนเป็น 4-5 ประเภทและอธิบายลักษณะของรูปแบบแต่ละประเภทไม่แตกต่างกันมากนัก

การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน

การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนเป็นขั้นสำคัญ การนำเสนอที่ชัดเจนจะช่วยให้เกิดความสามารถนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้อธิบายการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน 4 ขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน

อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย เป้าหมายของรูปแบบการเรียนการสอน ทฤษฎี ข้อสมมติฐาน หลักการ และแนวความคิดสำคัญที่เป็นหลักฐานของรูปแบบการเรียนการสอน

2. รายละเอียดของรูปแบบการเรียนการสอน

ให้รายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นการสอน หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย

2.1 ขั้นตอนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการสอน หรือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2 ระบบของการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นการอธิบายประเภทของผู้สอนกับผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ซึ่งแต่ละรูปแบบการเรียนการสอนจะแตกต่างกัน เช่น บทบาทของผู้สอนอาจเป็นผู้แนะนำในการทำกิจกรรมเป็นผู้อำนวยการความสะดวก เป็นผู้แนะนำ เป็นแหล่งข้อมูล เป็นต้น

2.3 หลักการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นการอธิบายวิธีการแสดงออกของผู้สอนกับผู้เรียน เช่น การให้รางวัลแก่ผู้เรียน การให้การแสดงความคิดเห็น เป็นต้น

2.4 ปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นการอภิปรายเงื่อนไข สิ่งที่จะทำให้การใช้รูปแบบการเรียนการสอนนั้นได้ผล เช่นรูปแบบการเรียนการสอนแบบทดสอบในห้องปฏิบัติการ ต้องใช้ทำการทดลองที่ผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีแล้ว รูปแบบการเรียนการสอนแบบฝึกทักษะ จะต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกการทำงานในสถานที่ และใช้อุปกรณ์ที่ใกล้เคียงสภาพการทำงานจริง

3. การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้

ให้คำแนะนำและข้อสังเกตเกี่ยวกับการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ให้เกิดผล เช่น ควรใช้กับเนื้อหาประเภทใด ควรใช้กับผู้เรียนระดับใด เป็นต้น

4. ผลจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ระบุผลของการใช้รูปแบบที่คาดว่าจะเกิดแก่ผู้เรียน ทั้งผลทางตรงซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของรูปแบบการเรียนการสอน และผลทางอ้อมซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน

จากแนวคิดดังกล่าวสรุปได้ว่าการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน จะต้องนำเสนอทฤษฎีพื้นฐานซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอนการสอนและกิจกรรมการสอนในแต่ละชั้นบทบาทของผู้เรียน การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ผลที่เกิดจากการใช้รูปแบบการเรียนการสอน และเงื่อนไข หรือข้อแนะนำในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้แข่งขันแล้ว ประการที่สำคัญที่สุดคือ มีผู้ฝึกสอนกีฬาที่มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นอย่างดี มีความชำนาญเฉพาะกีฬา มีความเข้าใจการฝึกนักกีฬาในแต่ละระดับอายุ และสามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลอย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 3 การประเมินผล

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมิน ประกอบด้วยสาระต่างๆ ดังนี้

3.1 ความหมายของการประเมินผล

นักการศึกษาได้ให้นิยามของการประเมิน (Assessment) ไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2540: 5) ได้ให้ความหมายของการประเมิน สรุปได้ว่าการประเมินเป็นการตีค่าเป็นการกำหนดเกณฑ์เชิงคุณลักษณะ แล้วระบุตัวเลขเพื่อการตัดสิน

บุญเชิด ภิญ โยธอนันตพงษ์ (2545: 9) ได้อธิบายความหมายของการประเมินว่า การประเมินเป็นกระบวนการรวบรวมและเรียบเรียงข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับผู้เรียน ให้ข้อมูลป้อนกลับไปยังผู้เรียนเกี่ยวกับความก้าวหน้า จุดเด่น จุดด้อย ใช้ตัดสินประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และความเพียงพอของหลักสูตรและใช้ชี้แนะนโยบาย

สุมาลี จันทร์ชลอ (2542: 7) ให้ความหมายของการประเมินโดยสรุปได้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการเก็บรวบรวม สังเคราะห์ และตีความข้อมูลเพื่อช่วยครูในการตัดสินใจ เช่น ช่วยวินิจฉัยปัญหาการเรียนของนักเรียน ให้ครูเข้าใจและติดตามการเรียนการสอนหรืออาจประเมินเพื่อจุดประสงค์เฉพาะบางประการ กระบวนการประเมินมีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนมากกว่าการให้คะแนนจากการทดสอบที่ครูรวบรวมในห้องเรียน

กัศทอง (Glathorn, 1996: 5) สรุปความหมายของการประเมินได้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อทำการตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน กระบวนการประเมินอาจอยู่ในหลายรูปแบบ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การอภิปราย การตรวจสอบการทำงานหรือผลผลิต การทดสอบความรู้ การตรวจสอบความสามารถ หรือการแสดงผลของผู้เรียนอย่างละเอียด

จากความหมายของการประเมินข้างต้น สรุปได้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการในการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียน และการตีความหรือตีค่าข้อมูลกับเกณฑ์คุณภาพที่กำหนดไว้เพื่ออธิบายจุดอ่อน จุดแข็ง ที่ต้องได้รับการส่งเสริม หรือแก้ไขปรับปรุง

3.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินผล

จอห์นสัน (Johnson และ Johnson, 2002; 6-7) ได้แบ่งวัตถุประสงค์ของการประเมินไว้เป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1. การประเมินเพื่อวินิจฉัย (Diagnostic assessment) เป็นการประเมินที่ใช้ในระยะเริ่มต้นของการเรียนการสอนในแต่ละหน่วย รายวิชา ภาคการศึกษา หรือปีการศึกษาเพื่อระบุระดับความรู้ ทักษะ ความสนใจ หรือเจตคติของผู้เรียน ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่เป็นจริงและท้าทาย

2. การประเมินระหว่างเรียน (Formative assessment) เป็นการประเมินที่ดำเนินอยู่อย่างต่อเนื่องตลอดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วย รายวิชา ภาคการศึกษาหรือปีการศึกษา เพื่อควบคุมกำกับความก้าวหน้าและให้ข้อมูลป้อนกลับที่บ่งบอกถึงความก้าวหน้าของผู้เรียนจะไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ การประเมินระหว่างเรียนจะให้ข้อมูลป้อนกลับต่อผู้เรียน ซึ่งเป็นข้อมูลป้อนกลับที่สนใจความก้าวหน้าของผู้เรียนที่จะไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถใช้ข้อมูลป้อนกลับในการวางแผนสิ่งที่ตนจะต้องทำต่อไปเพื่อให้การเรียนรู้ของตนพัฒนาขึ้น และการประเมินอย่างต่อเนื่องจะเป็นข้อมูลป้อนกลับต่อผู้สอน จะช่วยให้ผู้สอนวางแผนที่จะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ต่อไป

3. การประเมินผลสรุป (Summative assessment) เป็นการประเมินเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วย หรือภาคการศึกษา เพื่อตัดสินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และ/หรือ ตัดสินความสำเร็จของโปรแกรมการเรียนการสอน การประเมินผลสรุปจะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อนำมาตัดสินให้ระดับคะแนน และระบุว่าเป้าหมายและวัตถุประสงค์ใดบ้างที่บรรลุผลสำเร็จแล้ว

จะเห็นได้ว่า การประเมินผลสามารถเข้าไปมีบทบาทในการเรียนการสอนตั้งแต่ระยะก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอน เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งด้านกระบวนการและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และการประเมินที่มีบทบาทอย่างมากต่อการตรวจสอบความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน คือการประเมินอย่างต่อเนื่องที่จะติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน โดยผู้สอนหรือตัวผู้เรียนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนได้ค้นหาว่าเป้าหมายการเรียนรู้ใดที่ผู้เรียนสามารถทำได้ด้วยตนเองแล้ว และเป้าหมายใดที่สามารถทำได้ด้วยการชี้แนะจากครูหรือผู้ใหญ่ ซึ่ง Shepard (2000: 1-14) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินอย่างต่อเนื่องเป็นส่วนที่จำเป็นที่ช่วยทำให้มันโนทัศน์ของ ZPD สมบูรณ์ขึ้น

3.3 การประเมินผลแนวใหม่

การประเมินผลแบบดั้งเดิม (Traditional Assessment) เป็นการวัด การทดสอบเพื่อคุณสรวมของการสอนด้วยการใช้แบบทดสอบเลือกตอบหลายตัวเลือก รวมทั้งแบบถูกผิด จับคู่ เติมคำ หรือการใช้แบบทดสอบมาตรฐาน (บุญเชิด ภิญโญนนพงษ์, 2545: 10) การประเมินแบบดั้งเดิมจึงไม่เอื้อต่อการประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้ง การประเมินยังถูกแยกออกจากการเรียนการสอนหรือการเรียนของผู้เรียน การประเมินการเรียนรู้จึงต้องนำการประเมินที่เป็นอีก

ทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจนอกเหนือจากการประเมินแบบดั้งเดิมหรือเรียกว่าเป็นการประเมินแนวใหม่ (Alternative Assessment)

การประเมินผลแนวใหม่จะเน้นการประเมินในชั้นเรียน (Classroom Assessment) ที่บางครั้งครูจำเป็นต้องสร้างแบบประเมินขึ้นมาใช้เองและสามารถใช้วิธีการประเมินได้หลากหลายวิธี (Sander, 2001: 62) ซึ่ง จอห์นสัน (Johnson and Johnson, 2002: 3) เน้นว่า การประเมินที่มีคุณภาพเป็นการประเมินที่มีการรวบรวมข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ การประเมินผลนั้นจะต้องเป็นการประเมินที่มีความหมาย มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ (Meaningful assessment)

จอห์นสัน (Johnson และ Johnson, 2002: 12-14) ได้เสนอหลักสำคัญของการประเมินที่มีความหมาย และมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียนไว้ ดังนี้

1. มีเป้าหมายการประเมินที่ชัดเจน โดยผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายของทุก ๆ คน การบรรลุเป้าหมายต้องใช้ความพยายามจากทุกๆ ฝ่าย และเป็นเป้าหมายที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน

2. มีขั้นตอน มาตรฐาน และเกณฑ์การประเมินที่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้าใจตรงกัน ความเข้าใจที่ตรงกันจะเกิดจากการที่มีการอธิบายขั้นตอน มาตรฐาน และเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน และเกิดจากการที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการกำหนดขั้นตอน มาตรฐาน และเกณฑ์การประเมิน เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินระหว่างการเรียนการสอนหรือประเมินอย่างต่อเนื่อง และผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการกำหนดขั้นตอนการประเมินมาตรฐาน หรือสร้างเกณฑ์ประเมินคุณภาพของงาน ทำให้ผู้เรียนเกิดเป็นข้อผูกพันสัญญาที่ผู้เรียนจะดำเนินการตามขั้นตอน หรือเกณฑ์การประเมินนั้น

3. มีทิศทาง หรือแนวทางที่จะชี้นำถึงการเรียนรู้ต่อไป โดยการประเมินจะบอกถึงความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องและการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือบอกถึงเป้าหมายต่อไปที่จำเป็นต้องทำให้สำเร็จ และบอกถึงแนวทางปฏิบัติที่ผู้เรียนจะทำให้ถูกต้องและให้การเรียนรู้ก้าวไปข้างหน้า

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2545: 27-38) ได้ให้หลักการของการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเป็นการประเมินการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ประกอบด้วยหลักการต่อไปนี้

1. ต้องการความคิดที่ชัดเจนและสื่อสารเข้าใจ ผู้สอนต้องมีความคิดที่ชัดเจนเกี่ยวกับความหมายของความสำเร็จทางวิชาการในชั้นเรียน และการสื่อสารให้มีความหมายที่เป็นผลประโยชน์อย่างแท้จริงแก่ผู้เรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง และ โรงเรียน

2. ต้องเป็นการประเมินในระดับชั้นเรียน ผู้สอนจะมีการประเมินควบคู่ไปกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละวัน

3. ผู้ใช้ผลการประเมินที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียน ข้อมูลจากการประเมินจะเป็นพลังสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน หากผู้เรียนพบว่าตนเองมีความสำเร็จแล้ว ผู้เรียนจะสร้างความหวังในความสำเร็จ และความคาดหวังที่สูงขึ้นต่อไป

4. จุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญในการประเมิน ดังนั้นสิ่งที่สำคัญแรกสุดของการประเมิน คือการนิยามจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ที่ต้องการประเมินให้ชัดเจนเหมาะสม

5. การประเมินเป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง การประเมินจะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการเรียนการสอนหรือเครื่องมือของการสอนที่มีคุณภาพได้ ด้วยการให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในฐานะผู้ร่วมประเมินคนหนึ่ง โดยผู้เรียนอาจจะเข้ามามีส่วนในระดับต่าง ๆ เช่น แนะนำชิ้นงานสำหรับการประเมิน สร้างเกณฑ์การประเมินของตนเอง หรือใช้เกณฑ์การประเมินประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง เป็นต้น

6. ต้องเข้าใจความรู้สึกส่วนบุคคล การประเมินจะต้องพยายามทำให้เป็นการประเมินที่มีคุณภาพ ทำการสื่อสารผลการประเมินที่มีความไวต่อความรู้สึกและเป็นข้อมูลส่วนตัว และคาดผลล่วงหน้า เพื่อจัดเตรียมความช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงแก่ผู้เรียนทุกระดับ เมื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง

7. การประเมินต้องมีคุณภาพ โดยการประเมินจะต้องมีจุดมุ่งหมายของการประเมินชัดเจน มีจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ชัดเจนและเหมาะสม มีวิธีการประเมินที่เหมาะสม มีการสุ่มตัวอย่างกิจกรรมประเมินที่เหมาะสม และเป็นการประเมินที่มีความแม่นยำไม่ลำเอียง

จากแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินแนวใหม่ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการประเมินแนวใหม่เป็นการประเมินที่ควรนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนปัจจุบัน โดยผู้เรียนจะเข้ามามีบทบาทในกระบวนการประเมินอย่างมาก และหลักสำคัญของการประเมินแนวใหม่ได้แก่ การมีเป้าหมายของ

การประเมินที่ชัดเจน มีสิ่งที่ต้องการจะประเมินหรืองานที่ต้องให้ผู้เรียนปฏิบัติที่ชัดเจน มีขั้นตอน ดำเนินการประเมิน เกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และมีคุณภาพข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการประเมินจะต้องเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน และให้แนวทางแก่ผู้เรียนในการแก้ไขและพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองต่อไป สำหรับเครื่องมือการประเมินที่ใช้ในการประเมินแนวใหม่ ผู้สอน ผู้เรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเลือกใช้ได้อย่างหลากหลายกว่าการประเมินแบบดั้งเดิม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้อาจจะเป็นเครื่องมือที่มีอยู่ หรือร่วมกันพัฒนาขึ้นมาให้เหมาะสมกับงานหรือวัตถุประสงค์ในการประเมิน

เกณฑ์การประเมินผล

การประเมินแนวใหม่มีหลักการสำคัญประการหนึ่งคือ การประเมินควรมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน ในการประเมินจะมีการกำหนดเกณฑ์และ มาตรฐานในการประเมินไว้ล่วงหน้า ครูผู้เรียน และผู้ปกครองต้องรู้และเข้าใจในเกณฑ์อย่างชัดเจน ดังนั้นเกณฑ์การประเมิน (Rubric) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ได้รับการยอมรับในการให้คะแนนอย่างถูกต้อง การประเมินโดยมีเกณฑ์การประเมิน มีจุดแตกต่างจากการให้คะแนนทั่วไป คือ มุ่งบรรยายว่าผู้เรียนทำอะไรได้บ้าง และยังทำอะไรไม่ได้ มากกว่าการคำนึงถึงว่าผู้เรียนทำคะแนนได้เท่าใด (ไพศาล ศรีสำราญ, 2540: 57)

เกณฑ์การประเมินเป็นเครื่องมือการให้คะแนนที่ลำดับเกณฑ์สำหรับส่วนของงานหรือ เกณฑ์ของส่วนที่พิจารณาว่ามีค่า เช่น เป้าหมาย การจัดการ และรายละเอียดสำหรับงานเขียน เครื่องมือในการให้คะแนนนี้จะเชื่อมต่อกับระดับคุณภาพสำหรับเกณฑ์แต่ละประเด็นจากดีเยี่ยม ถึง ควรปรับปรุง แอนเดย์ (Andrade, 2000) เกณฑ์การประเมินประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ 1. เกณฑ์มีรายการของเกณฑ์ที่พิจารณาถึงความมีคุณค่าของงานที่มอบหมาย และ 2. ระดับคุณภาพ ซึ่งจะอธิบายถึงคุณภาพของงานในระดับ ดี ปานกลาง หรือเป็นปัญหา

แอนเดย์ (Andrade, 2000: 13-18) ได้กล่าวถึงเหตุผลที่เกณฑ์การประเมินได้รับความนิยมใน วงการศึกษา เนื่องจากจุดดีต่าง ๆ ดังนี้

1. เป็นสิ่งที่สะดวกในการใช้และการอธิบาย
2. ช่วยให้ความคาดหวัง หรือเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนชัดเจนขึ้น
3. ให้ผู้เรียนได้ข้อมูลป้อนกลับอย่างหลากหลาย รู้จุดแข็ง จุดด้อยที่ต้องปรับปรุง
4. สนับสนุนการเรียนรู้

5. พัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่นทักษะการเขียน

6. พัฒนาความเข้าใจ

7. สนับสนุนการคิดที่ดี

นอกจากนั้น แอนเดย์ (Andrade, 2000: 13-18) ได้เสนอแนวทางในการสร้างเกณฑ์การประเมินไว้ดังนี้

1. ทบทวนรายงานที่ผู้เรียนเคยทำเพื่อให้เห็นงานที่ดี/ไม่ดี เช่น ต้องการให้สร้างเกณฑ์การประเมิน การนำเสนอที่ดี ให้ผู้เรียน ได้คู่วิทัศน์ของการนำเสนอที่ดี

2. เขียนเกณฑ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนช่วยกันระบุเกณฑ์ของงานในข้อ 1. ว่าลักษณะงานที่ดีเป็นอย่างไรบ้าง เกณฑ์ในบางประเด็นที่ผู้เรียนข้ามไป ครูสามารถเพิ่มเติมให้ได้ โดยบอกเหตุผลความสำคัญของเกณฑ์นั้น ๆ

3. จัดชุดเกณฑ์โดยรวมเกณฑ์ที่เป็นประเด็นเดียวกันไว้ด้วยกัน แต่ไม่ควรให้เกณฑ์เป็นชุดใหญ่เกินไป

4. เชื่อมต่อเกณฑ์กับระดับคุณภาพ โดยเขียนระดับคุณภาพของแต่ละเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แนวทางการกำหนดเกณฑ์คุณภาพ เช่น กำหนดเกณฑ์ไว้เป็น 4 ระดับใช้เทคนิค ไข่ ไข่-แต่ ไม่ใช่-แต่ และไม่ใช่ เช่น เกณฑ์คุณภาพของการเขียนสรุป มีระดับคุณภาพเป็น 4 และ 4 หมายถึง ไข่ สรุปได้ดี 3 คือ ไข่สรุปได้ดี แต่รวมรายละเอียดที่ไม่จำเป็น 2 คือ ไม่ใช่ สรุปได้ไม่ดี แต่ยังมีประเด็นรายละเอียดที่น่าสนใจและ 1 คือ สรุปได้ไม่ดี

5. สร้างฉบับร่าง

6. ทบทวน และให้ผู้เรียนพิจารณา แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

จากแนวคิดเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินข้างต้น สรุปได้ว่า การใช้เกณฑ์การประเมินเพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินการทำงานของผู้เรียน นอกจากจะทำให้ทราบถึงจุดเด่น หรือประเด็นที่ผู้เรียนควรปรับปรุงแก้ไขแล้ว เกณฑ์การประเมินยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ สนับสนุนการเรียนรู้และความเข้าใจของผู้เรียนได้ เนื่องจากในเกณฑ์การประเมินประกอบไปด้วยองค์ประกอบสำคัญของการทำงานที่ดี และมีระดับคุณภาพของงานว่างานที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร ซึ่งผู้เรียนสามารถใช้เกณฑ์ที่บอกระดับคุณภาพของงานนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนางานให้มีคุณภาพได้

ตอนที่ 4 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

4.1 ความหมายของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF: HEd) หมายถึง กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ การแบ่งสายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับคุณวุฒิ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

4.2 หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ยึดหลักความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยมุ่งให้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการนำนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตจะบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังได้จริง

มุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต ซึ่งเป็นมาตรฐาน ขั้นต่ำเชิงคุณภาพ เพื่อประกันคุณภาพบัณฑิตและสื่อสารให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจและมั่นใจถึงกระบวนการผลิตบัณฑิต โดยเริ่มที่ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการศึกษา คือ กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงพิจารณาถึงองค์ประกอบอื่นๆ

ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมให้บัณฑิตบรรลุถึงมาตรฐานผลการเรียนรู้ได้อย่างสอดคล้องและส่งเสริมกันอย่างเป็นระบบ

มุ่งที่จะประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่างๆ ที่ได้ดำเนินการไว้แล้วเข้าด้วยกันและเชื่อมโยงเป็นเรื่องเดียวกัน ซึ่งจะสามารถอธิบายให้ผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับความหมายและความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาของคุณวุฒิหรือปริญญาในระดับต่างๆ

มุ่งให้คุณวุฒิหรือปริญญาของสถาบันอุดมศึกษาใดๆ ของประเทศไทยเป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงกันได้ดีทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาจะช่วยกำหนดความมีมาตรฐานในการจัดการศึกษาในทุกชั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตร ตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยมั่นใจถึงผลผลิตสุดท้ายของการจัดการศึกษา คือ คุณภาพของบัณฑิตซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตามที่มุ่งหวัง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขและภาคภูมิใจ เป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และเป็นคนดีของสังคม ช่วยเพิ่มความเข้มแข็งและขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศไทย

4.3 วัตถุประสงค์ของการจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

เพื่อเป็นกลไกหรือเครื่องมือในการนำแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ด้วยการนำไปเป็นหลักในการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

เพื่อกำหนดเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้ชัดเจนโดยกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังในแต่ละคุณวุฒิ/ปริญญาของสาขา/สาขาวิชาต่างๆ และเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญในสาขา/สาขาวิชาได้ใช้เป็นหลัก และเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนาการจัดการศึกษา

เช่น การพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอน วิธีการเรียนรู้ ตลอดจนกระบวนการวัด และการประเมินผลนักศึกษา

เพื่อเชื่อมโยงระดับต่างๆ ของคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา เพื่อบุคคลจะได้มีโอกาส เพิ่มพูนความรู้ได้อย่างต่อเนื่องและหลากหลายตามหลักการศึกษาตลอดชีวิต มีความชัดเจน และ โปร่งใส สามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานคุณวุฒิในระดับต่างๆ กับนานาชาติได้

เพื่อช่วยให้เกิดวัฒนธรรมคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษาและเป็นกลไกในการประกัน คุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง และใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับผู้ประเมินของการ ประกันคุณภาพภายนอกเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต และการจัดการเรียนการสอน

เพื่อเป็นกรอบของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและความมั่นใจ ในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักศึกษา ผู้ปกครอง ผู้ประกอบการ ชุมชน สังคม และสถาบันอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับความหมายของคุณวุฒิ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะในการทำงานรวมทั้งคุณลักษณะอื่นๆ ที่คาดว่าบัณฑิตจะพึงมี

เพื่อประโยชน์ในการเทียบเคียงมาตรฐานคุณวุฒิระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในและ ต่างประเทศในการย้ายโอนนักศึกษาระหว่างสถาบันอุดมศึกษา การลงทะเบียนข้ามสถาบัน และ การรับรองคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

เพื่อให้มีการกำกับดูแลคุณภาพการผลิตบัณฑิตกันเองของแต่ละสาขา/สาขาวิชา

เพื่อนำไปสู่การลดขั้นตอน/ระเบียบ (Deregulation) การดำเนินการให้กับ สถาบันอุดมศึกษาที่มีความเข้มแข็ง

4.4 โครงสร้าง และองค์ประกอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ระดับคุณวุฒิ (Levels of Qualifications)

ระดับของคุณวุฒิแสดงถึงการเพิ่มขึ้นของระดับสติปัญญาที่ต้องการ และความซับซ้อนของการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากนี้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ยังกำหนดคุณลักษณะของนักศึกษาระดับแรกเข้าหลังจากสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย เพราะเป็นพื้นฐานความรู้ ความสามารถที่สำคัญในการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา

คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเริ่มต้นที่ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี) และสิ้นสุดที่ระดับที่ 6 ปริญญาเอก ดังนี้

ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี)

ระดับที่ 2 ปริญญาตรี

ระดับที่ 3 ประกาศนียบัตรบัณฑิต

ระดับที่ 4 ปริญญาโท

ระดับที่ 5 ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ระดับที่ 6 ปริญญาเอก

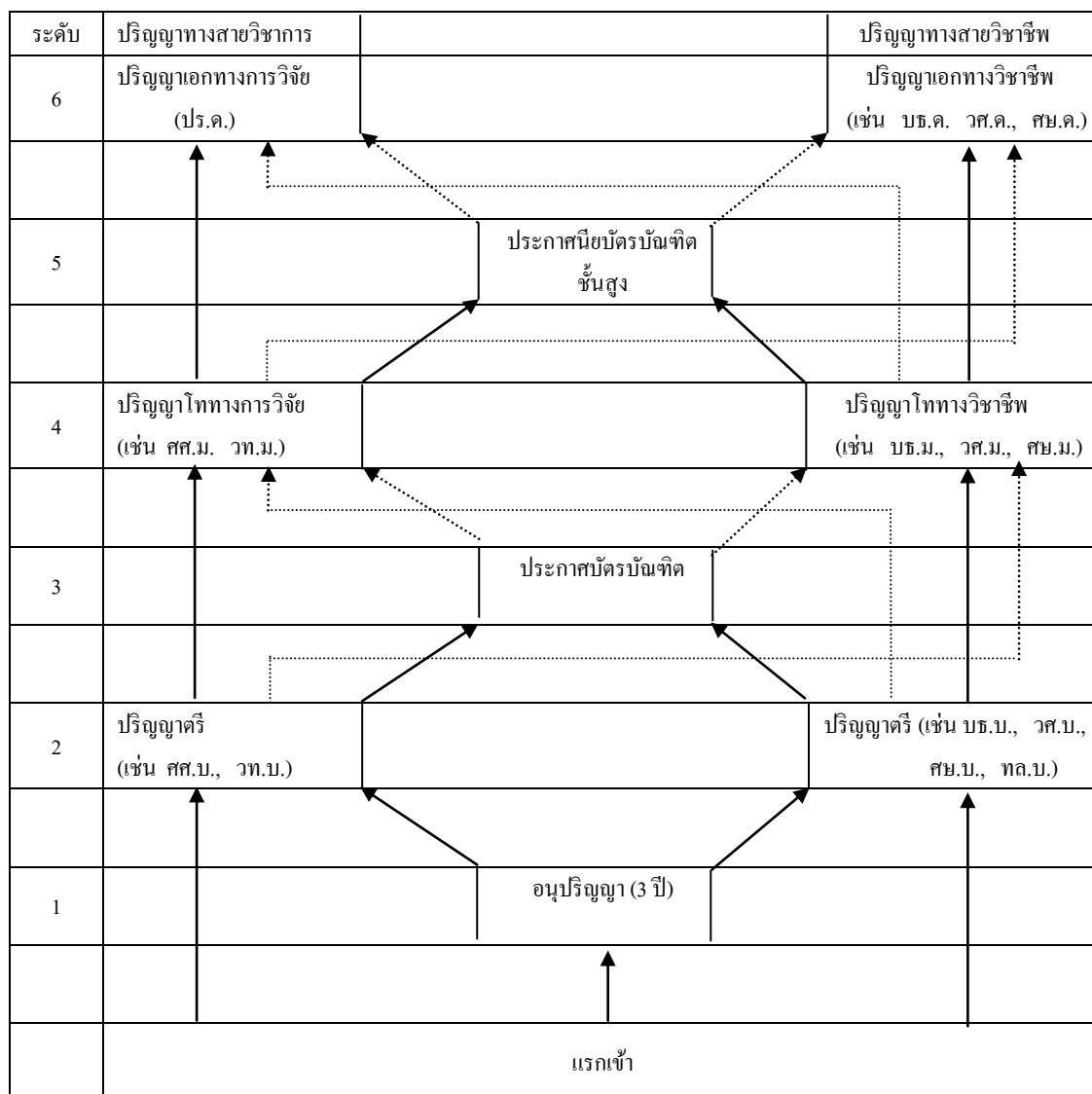
บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งสามารถเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์การเข้าศึกษาต่อของแต่ละสถาบันอุดมศึกษาซึ่งอาจขึ้นอยู่กับคะแนนเฉลี่ยสะสมหรือเงื่อนไขอื่นเพื่อให้มั่นใจว่าผู้สมัครเข้าศึกษาต่อจะมีโอกาสประสบความสำเร็จ ใน การศึกษาระดับที่สูงขึ้นและซับซ้อนยิ่งขึ้น

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ แบ่งสาขาวิชาเป็น 2 สาขา ได้แก่ สาขาวิชาการ เน้นศาสตร์บริสุทธิ์ทางด้านศิลปะศาสตร์หรือด้านวิทยาศาสตร์ โดยมุ่งศึกษาสาระและวิธีการของศาสตร์ สาขาวิชานั้นๆ เป็นหลัก ไม่ได้สัมพันธ์โดยตรงกับการประกอบอาชีพ และสาขาวิชาชีพซึ่งมุ่งเน้น การศึกษาในลักษณะของศาสตร์เชิงประยุกต์ เพื่อให้ให้นักศึกษามีความรู้และทักษะระดับสูงซึ่งจำเป็น ต่อการประกอบอาชีพ และนำไปสู่การปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ

การเรียนรู้ในสายวิชาการควรจะพัฒนาความสามารถที่สำคัญทั้งในการทำงานและการดำรงชีพในชีวิตประจำวัน ส่วนหลักสูตรสายวิชาชีพควรเกี่ยวข้องกับความเข้าใจ การวิจัยและความรู้ทางทฤษฎีในสาขา/ สาขาวิชาและสาขา/สาขาวิชาอื่นเกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง และพัฒนาความสามารถในการคิดและการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับทุกสถานการณ์ อย่างไรก็ตามหลักสูตรทั้งสองสายดังกล่าวมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ซึ่งควรสะท้อนให้เห็นในรายละเอียดของเนื้อหาสาระสำคัญและในชื่อปริญญา ผู้สำเร็จการศึกษาในสายวิชาหนึ่งสามารถเปลี่ยนไปศึกษาต่อระดับสูงขึ้นในอีกสาขาวิชาหนึ่ง ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาอาจจะกำหนดเงื่อนไขบางประการของการเข้าศึกษาได้ เพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นเพียงพอสำหรับการศึกษาต่อไประดับนั้นๆ และบรรลุผลการเรียนรู้ตามที่หลักสูตรนั้นๆ คาดหวัง (ไพฑูริย์ สีนลาร์ตัน และคณะ, 2552)

โครงสร้างของระดับคุณวุฒิในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งสู่อีกระดับหนึ่งที่สูงขึ้นดังแผนภูมิต่อไปนี้

แผนภูมิที่ 3 โครงสร้างของระดับคุณวุฒิในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



ที่มา: ไพฑูรย์ สีนลรัตน์ และคณะ (2552)

หมายเหตุ ———— เส้นทึบ แสดงถึง เส้นทางการศึกษาต่อระหว่างระดับคุณวุฒิ
 เส้นประ แสดงถึง เส้นทางที่เป็นไป-ได้ในการศึกษาต่อระหว่างระดับ
 คุณวุฒิและสาขาวิชาแต่อาจต้องศึกษาเพิ่มเติมใน
 การเปลี่ยนแปลงเส้นทางการศึกษาเพื่อให้มั่นใจว่า
 นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ และทักษะที่จำเป็นเพียงพอ
 สำหรับการศึกษาต่อในระดับนั้นๆ

การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเอง จากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษากลับมาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ กำหนดการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมี อย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึง การพัฒนานิสัย ในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตนตาม ศาสธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

2. ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจน กระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

3. ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึง ความสามารถในการคิด วิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการ ต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้ คาดคิดมาก่อน

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility) หมายถึง ความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ ของตนเอง

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills) หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติความสามารถในการสื่อสาร ทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นอกจากผลการเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้านนี้ บางสาขาวิชาต้องการทักษะทางกายภาพสูง เช่น การเดินร่า ดนตรี การวาดภาพ การแกะสลัก พลศึกษา การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์ จึงต้องเพิ่มการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย (Domain of Psychomotor Skill)

มาตรฐานผลการเรียนรู้ คือ ข้อกำหนดเฉพาะซึ่งเป็นผลที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านที่ได้รับการพัฒนาดังกล่าว และแสดงออกถึงความรู้ ความเข้าใจและความสามารถจากการเรียนรู้เหล่านั้นได้อย่างเป็นที่เชื่อถือเมื่อเรียนจบในรายวิชา หรือหลักสูตรนั้นแล้ว

มาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น เป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตทุกคนในทุกระดับคุณวุฒิ โดยแต่ละด้านจะมีระดับความซับซ้อนเพิ่มขึ้นเมื่อระดับคุณวุฒิสูงขึ้น ทักษะและความรู้จะเป็นการสะสมจากระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่าสู่ระดับคุณวุฒิที่สูงขึ้น ดังนั้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับคุณวุฒิใดคุณวุฒิหนึ่งจะรวมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันของระดับคุณวุฒิที่ต่ำกว่า

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ใช้กับนักศึกษาทุกคน แม้ว่าบางสาขา/สาขาวิชานักศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาเป็นการเฉพาะ เช่น จรรยาบรรณของแพทย์ นักบัญชี และนักกฎหมาย เป็นต้น

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ และด้านทักษะทางปัญญา จะเกี่ยวข้องโดยตรงกับสาขา/สาขาวิชาที่เรียน ซึ่งต้องระบุรายละเอียดของความรู้และทักษะของสาขา/สาขาวิชาที่เหมาะสมกับระดับคุณวุฒิไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร และรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านเหล่านี้

มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มุ่งหวังให้นักศึกษาทุกคนไม่ว่าจะเป็นระดับคุณวุฒิสาขา/สาขาวิชาใด ต้องบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านนี้ แต่สำหรับนักศึกษาที่เรียนในสาขา/สาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับมาตรฐานผลการเรียนรู้นี้จะต้องเน้นให้มีความชำนาญมากกว่านักศึกษาสาขา/สาขาวิชาอื่นๆ เช่น นักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีความชำนาญและทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้และด้านทักษะทางปัญญาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของแต่ละระดับคุณวุฒิ

มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับแรกเข้า (สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย)

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ มีแนวคิดพื้นฐานว่านักเรียนที่เข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาจะต้องสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าที่มีพื้นฐานความรู้และทักษะเพียงพอที่จะเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นฐานในที่นี้รวมถึงความรู้ความสามารถในการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ และประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะทางปัญญาเหล่านั้น เข้ากับสาขา/สาขาวิชาที่จะเรียนในสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ ซึ่งนักเรียนบางคนอาจมีพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับสาขาวิชาที่เข้าเรียนไม่เพียงพอ ต้องเสริมความรู้พื้นฐานเพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนมีทักษะที่จำเป็นทางภาษา ทักษะทางการเรียน และพื้นฐานทางวิชาการเพียงพอที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาได้สำเร็จ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรจะต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

มีความเข้าใจและซาบซึ้งในค่านิยมของไทยและระบบของคุณธรรม จริยธรรม สามารถปฏิบัติตนได้อย่างกลมกลืนกับความเชื่อและค่านิยมส่วนตัวด้วยความรับผิดชอบต่อครอบครัว ชุมชน และ สังคมไทย มีความสามารถในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาซึ่งเป็นความขัดแย้งทางค่านิยม สามารถสรุปผลการโต้แย้งและยอมรับผิดชอบต่อการตัดสินใจที่ได้ทำลงไป

2. ด้านความรู้

มีความเข้าใจอย่างครอบคลุมถึงความรู้ และทักษะที่สำคัญในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กลุ่มพัฒนาบุคลิกภาพ (สุขศึกษาและพลานามัย) ศิลปะดนตรี การงานอาชีพและเทคโนโลยีและภาษาต่างประเทศ มีการเพิ่มเติมองค์ความรู้ในกลุ่มสาระ/สาขาวิชาที่เลือกเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาต่อในระดับอาชีวศึกษาหรือในระดับอุดมศึกษา

3. ด้านทักษะทางปัญญา

มีความเข้าใจในแนวคิด หลักเกณฑ์และทฤษฎีที่สำคัญในวิชาที่ศึกษา มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งในการวิเคราะห์ข้อโต้แย้งและปัญหาใหม่ๆ ในวิชาต่างๆ ที่เรียนและในชีวิตประจำวัน ตระหนักในประเด็นปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและการมีปฏิสัมพันธ์กับประเทศอื่นๆ สามารถประยุกต์ความเข้าใจ อันถ่องแท้จากการศึกษาเล่าเรียนมาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหาเหล่านั้น

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีความรับผิดชอบในการเรียนและความประพฤติของตนเอง สามารถที่จะริเริ่มและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาการและการพัฒนาลักษณะอื่นๆ ของตนเองได้โดยมีการแนะนำบ้างเล็กน้อย สามารถที่จะไว้วางใจให้ทำงานได้อย่างอิสระและทำงานที่มอบหมายให้แล้วเสร็จ โดยอาศัย การแนะนำปรึกษาแต่เพียงเล็กน้อย สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อจุดมุ่งหมายร่วมกัน

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ตลอดจนใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานในการแก้ไขปัญหาในการศึกษาในการทำงาน และในสภาพแวดล้อมของสังคม สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในการพูดและเขียน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

มาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของคุณวุฒิปริญญาตรีอย่างน้อยต้องเป็นดังนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม และวิชาชีพโดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ความรู้สึกของผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณวิชาชีพ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม อาทิ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่นและเข้าใจโลก เป็นต้น

2. ด้านความรู้

มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ ตระหนัก รู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ มีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชา และตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

และการต่อยอดองค์ความรู้ ส่วนหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติ จะต้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่เปลี่ยนแปลง ตามสถานการณ์

3. ด้านทักษะทางปัญญา

สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง สามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎี ประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติ และผลกระทบจากการตัดสินใจ สามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันถ่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพ สำหรับหลักสูตรวิชาชีพ นักศึกษาสามารถใช้วิธีการปฏิบัติงานประจำและหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา มีความริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่ม รับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพ จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรและระยะเวลาในการศึกษา

ระบบหน่วยกิตเป็นระบบที่ใช้เพื่ออธิบายปริมาณการเรียนรู้ที่คาดหวังว่านักศึกษาจะได้รับในการศึกษาแต่ละระดับคุณวุฒิ ระยะเวลาการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่สาขา/สาขาวิชาต่างกันแม้ในระดับเดียวกันอาจแตกต่างกันได้ เช่นระยะเวลาศึกษา ในระดับคุณวุฒิปริญญาตรีอาจจะเป็น 4 ปี 5 ปี หรือ 6 ปี ขึ้นอยู่กับปริมาณการเรียนรู้ที่คาดหวัง และระดับความซับซ้อนของสาขาวิชานั้นๆ และระยะเวลาเรียนเท่ากันหลักสูตรที่ต่างกัน อาจนำไปสู่คุณวุฒิระดับปริญญาตรีหรือปริญญาโทได้ เพียงแต่การเรียนในระดับปริญญาโทจะเข้มข้นกว่าระดับคุณวุฒิจะขึ้นอยู่กับระดับของการเรียนหรือความซับซ้อนของการเรียนมากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เรียน แม้ว่าจะมีการกำหนดหน่วยกิตขั้นต่ำของหลักสูตรไว้ก็ตาม (จำนวนหน่วยกิต และระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร)

การกำหนดชื่อคุณวุฒิ

ชื่อคุณวุฒิที่ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับ แสดงถึง

1. ระดับคุณวุฒิได้แก่ อนุปริญญา ปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก ซึ่งสัมพันธ์กับความซับซ้อนของการเรียนรู้

2. สาขาวิชา (สาขาวิชาการ สาขาวิชาชีพ) เช่น สาขาวิชาการของศาสตร์ด้านศิลปะ ศาสตร์ จะใช้ชื่อคุณวุฒิว่า “ศิลปศาสตรบัณฑิต” การแสดงชื่อในระดับนี้เป็นการแสดงชื่อทั่วไป

3. สาขาวิชาหรือเนื้อหาหลักของการเรียนรู้ ซึ่งอาจจะเป็นสาขาเดียวหรือสองสาขา วิชาในสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน (วิชาเอกและวิชาโท) หรือหลายวิชา วิชาร่วมกันเป็นสหวิทยาการ เช่น สาขาวิชาการจัดการ ซึ่งเป็นสาขาวิชาเดียว ใช้ชื่อคุณวุฒิว่า “ศิลปศาสตรบัณฑิต (การจัดการ)” การแสดงชื่อในระดับนี้เป็นการแสดงชื่อเฉพาะสำหรับสาขาวิชา

สิ่งสำคัญ คือการกำหนดชื่อคุณวุฒิ หรือปริญญาในสาขาวิชาต่างๆ ต้องเป็นมาตรฐานสากลถูกต้อง แม่นยำ หลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาในสาขาวิชาต่างๆ เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

การเทียบโอนความรู้หรือประสบการณ์

นักศึกษาที่สามารถแสดงได้ว่ามีความรู้ ทักษะเพียงพอและเทียบเคียงได้กับผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในรายวิชาหรือกลุ่มวิชาของหลักสูตรที่นักศึกษาจะศึกษาหรือประสงค์จะศึกษา ควรได้รับการประเมินเพื่อการเทียบโอนความรู้หรือประสบการณ์ที่มีเพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและไม่ต้องเสียเวลาเรียนสิ่งที่ตนรู้อยู่อีกแล้ว การเทียบโอนความรู้หรือประสบการณ์ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญา เข้าสู่การศึกษาในระบบ และเรื่อง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดี การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบความสัมพันธ์ระหว่างระดับคุณวุฒิ จำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำของหลักสูตร และมาตรฐานผลการเรียนรู้

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับคุณวุฒิ จำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำของหลักสูตร
และมาตรฐานผลการเรียนรู้แสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ระดับคุณวุฒิ	หน่วยกิต ขั้นต่ำ	มาตรฐานผลการเรียนรู้				
		คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ทักษะ ทาง ปัญญา	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	ทักษะการ วิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ
ปริญญาตรี (4 ปี)	120	XX	XX	XX	XX	XX
(5 ปี)	150					
(6 ปี)	180					

หมายเหตุ: * ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

X เครื่องหมาย X ที่มีจำนวนมากน้อยต่างกัน หมายถึง การพัฒนาคุณธรรม
จริยธรรม ความรู้ และทักษะต่างๆ ในลักษณะสะสมของแต่ละคุณวุฒิ
ระดับปริญญาตรี ผู้สำเร็จการศึกษาโดยทั่วไปจะมีความรู้ความสามารถ
อย่างน้อยต่อไปนี้

1. ความรู้ที่ครอบคลุม สอดคล้อง และเป็นระบบในสาขา/สาขาวิชาที่ศึกษา ตลอดถึง
ความเข้าใจในทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง
2. ความสามารถที่จะตรวจสอบปัญหาที่ซับซ้อนและพัฒนาแนวทางในการแก้ปัญหาได้
อย่างสร้างสรรค์จากความเข้าใจที่ลึกซึ้งของตนเอง และความรู้จากสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องโดยอาศัย
คำแนะนำแต่เพียงเล็กน้อย

3. ความสามารถในการค้นหา การใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ตลอดจนการเลือกใช้กลไกที่เหมาะสมในการสื่อสารผลการวิเคราะห์ ต่อผู้รับข้อมูลข่าวสารกลุ่มต่างๆ

4. ในกรณีของหลักสูตรวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาชีพนั้นๆ

5. ในกรณีของหลักสูตรวิชาการที่ไม่เน้นการปฏิบัติในวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในผลงานวิจัยต่างๆ ในสาขา/สาขาวิชานั้น ความสามารถในการแปลความหมาย การวิเคราะห์ และประเมินความสำคัญของการวิจัยในการขยายองค์ความรู้ในสาขา/สาขาวิชา

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

1. มีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหา และข้อโต้แย้งทั้งในสถานการณ์ส่วนบุคคลและของกลุ่ม โดยการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมไปปฏิบัติได้

2. สามารถประยุกต์ความเข้าใจอันถ่องแท้ในทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาของตนเองเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและข้อโต้แย้งในสถานการณ์อื่นๆ

3. สามารถพิจารณาแสวงหาและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยยอมรับข้อจำกัดของธรรมชาติของความรู้ในสาขาวิชาของตน

4. มีส่วนร่วมในการติดตามพัฒนาการในศาสตร์ของตนให้ทันสมัย และเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของตนเองอยู่เสมอ

5. มีจริยธรรม และความรับผิดชอบสูงทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

4.6 การทวนสอบมาตรฐาน

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิกำหนดกรอบแนวทางให้แก่คณาจารย์ นักศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต และผู้ประเมินภายนอก รับรู้มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของบัณฑิตในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาในระดับคุณวุฒิต่างๆ อย่างไรก็ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้เหล่านี้จะมีลักษณะกว้างๆ และจะต้องแปลความหมายโดยผู้มีประสบการณ์ที่คุ้นเคยกับ

สาขา/สาขาวิชานั้นๆ ทั้งยังต้องมีความรู้ ความเข้าใจในมาตรฐานผลการการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ซึ่งรวมถึงของสถาบันอุดมศึกษาในระดับชาติที่ดีด้วย

การทวนสอบ หมายถึง การดำเนินการหาหลักฐานด้วยวิธีการใดๆ เช่น การสังเกต การตรวจสอบ การประเมิน การสัมภาษณ์ ฯลฯ เพื่อยืนยันพิสูจน์ว่า สิ่งที่กำหนดขึ้นนั้นได้มีการดำเนินการและบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของความรับผิดชอบในระบบการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งซึ่งจะต้องดำเนินการที่ให้ความมั่นใจได้ว่า มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นที่เข้าใจตรงกันทั้งสถาบันฯ และมีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจนบรรลุผลสำเร็จ นั่นคือต้องมีการทวนสอบ ซึ่งผู้ประเมินภายนอกอาจต้องการตรวจสอบด้วยว่าได้มีการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างเพียงพอและเชื่อถือได้

กลยุทธ์ที่ใช้โดยปกติทั่วไปของสถาบันอุดมศึกษาในการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้แก่ การตรวจสอบการให้คะแนนจากกระดาษคำตอบข้อสอบของนักศึกษาและงานที่รับมอบหมาย การประเมินหลักสูตรโดยนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา การประเมินภาควิชาและหลักสูตรโดยบุคลากรภายนอก และการรายงานเกี่ยวกับทักษะของบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต การทวนสอบมาตรฐานบางส่วนอาจจะดำเนินการโดยสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ ที่มีความร่วมมือทางการศึกษา แต่จะมีกระบวนการอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับรายละเอียดของการจัดการและความมีประสิทธิภาพของการดำเนินการร่วมกันอย่างไรก็ตามสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนจะต้องรับผิดชอบในการทวนสอบมาตรฐานเพื่อให้มั่นใจว่าจะรักษามาตรฐานไว้ได้อย่างสม่ำเสมอ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จที่จำเป็นต่อการพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

การเรียนรู้ของมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านเกิดขึ้นได้หลายวิธี ดังนั้นการบรรลุผลสำเร็จในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านจะต่างกัน การสอนจะต้องใช้กลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมกับรูปแบบต่างๆ ของการเรียนรู้ รวมทั้งมีการประเมินประสิทธิผลของกลยุทธ์การสอนนั้นๆ อย่างต่อเนื่อง ปัจจัยดังกล่าวจะเป็นส่วนสำคัญของการประกันคุณภาพภายในของสถาบันฯ เพื่อให้มั่นใจว่าปัจจัยสู่ความสำเร็จเหล่านี้เป็นที่เข้าใจของคณาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง และนำไปใช้ในการเรียนการสอน

ปัจจัยสู่ความสำเร็จที่จำเป็นต่อการพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน มีดังนี้

การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

การพัฒนาด้านนี้เกี่ยวข้องกับการผสมผสานความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมที่เหมาะสม และปฏิบัติตนอย่างถูกต้องตามกาลเทศะ ทักษะคิด และวุฒิภาวะในการตัดสินใจ ยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการพัฒนาจะรวมถึงการเป็นแบบอย่างที่ดี การวิเคราะห์และสะท้อนพฤติกรรมของตนเองและของผู้อื่นในสถานการณ์ต่างๆ กัน การอภิปรายเป็นกลุ่มในเรื่องความขัดแย้งทางความคิดอย่างง่าย ๆ ที่ซับซ้อนมากขึ้น จะช่วยให้นักศึกษาเห็นค่านิยมของตนเองได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเกิดความคิด โดยใช้หลักการทั่วไปว่า สิ่งที่คุณเชื่อควรเป็นแนวทางกำหนดพฤติกรรมของตนเองได้ หลักในการถ่ายทอดการเรียนรู้ จะต้องมีการอภิปรายเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นไปได้ต่างๆ รวมถึงสถานการณ์ที่นักศึกษาจะต้องเผชิญในชีวิตภายนอกและในการทำงานแม้ว่าผลการเรียนรู้ด้านนี้อาจถูกจัดเป็นรายวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ แต่ควรใช้ทุกโอกาสในการเสริมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมในทุกรายวิชาที่สอนรวมทั้งกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

การแสวงหาความรู้

ปัจจัยสำคัญคือ การจัดหาพร้อมอย่างกว้างๆ เกี่ยวกับการจัดโครงสร้างและเนื้อหาสาระในการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า และเมื่อมีข้อมูลใหม่เพิ่มขึ้นควรจะเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่จัดไว้แล้ว และเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของนักศึกษา เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจและนำมาใช้ การใช้เครื่องมือช่วยจำและการทบทวนเนื้อหาที่สำคัญเป็นระยะๆ จะช่วยให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลนั้นจะอยู่ในความทรงจำได้ในระยะยาว

การพัฒนาทักษะทางปัญญา

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือ การพัฒนาความคิดรวบยอด รวมทั้งหลักการทางทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ การวิเคราะห์สถานการณ์และแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นลำดับขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ และต้องฝึกปฏิบัติในหลายสถานการณ์ รวมทั้งที่คล้ายคลึงกับสถานการณ์ที่คาดว่าจะได้ใช้ในอนาคตเพื่อช่วยในการถ่ายทอดความรู้และนำไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ตามความหมายการพัฒนาความสามารถในการกำหนดและใช้ทักษะทางปัญญาในการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ ที่ไม่เคยคิดมาก่อน จำเป็นต้องมีการทำงานในการแก้ปัญหาแบบปลายเปิด โดยให้ความช่วยเหลือในการจำแนกแยกแยะและการประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ

เพื่อเป็นการพัฒนาความสามารถในการคิดและแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ นักศึกษาควรถูกฝึกให้สามารถสะท้อน กระบวนการคิดของตน เมื่อพบกับงานใหม่ๆ ที่ท้าทายและสามารถพัฒนาการจัดการกลยุทธ์ ในการคิดของตนเองเมื่อต้องแก้ไขปัญหาในลักษณะต่างๆ

การพัฒนาทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือ การมีโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มและได้รับข้อมูลป้อนกลับต่อผลการทำงานที่สร้างสรรค์ ข้อมูลป้อนกลับดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ถ้านักศึกษาได้วิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองในสภาพแวดล้อมที่เอื้อ และสามารถพัฒนาเป็นหลักในการแสดงพฤติกรรมของตนเอง

การพัฒนาความสามารถและความรับผิดชอบสำหรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมอบหมายงาน ให้นักศึกษาที่จะพัฒนาและกระตุ้นความสามารถเหล่านั้น ด้วยความมุ่งหวังให้มีผลงานที่ก้าวหน้าขึ้นตามลำดับ

การพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือการจัดการสอนที่มีการฝึกปฏิบัติเป็นลำดับขั้นตอนตามที่วางแผนไว้ พร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับและคำแนะนำในการปรับปรุงทักษะที่จำเป็นทางด้านการคำนวณอย่างง่ายๆ แก่นักศึกษา เพื่อปรับปรุงทักษะที่จำเป็นทางคณิตศาสตร์อย่างง่ายๆ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักศึกษาที่เข้าเรียนในระดับอุดมศึกษาอาจมีความสามารถต่างกันในการใช้ทักษะด้านการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขและการสื่อสาร ซึ่งบางคนต้องได้รับการสอนเป็นพิเศษ ทั้งนี้อาจทำได้โดยการสอนโดยตรงร่วมกับการฝึกปฏิบัติ และควรให้ความช่วยเหลือการพัฒนาทักษะเหล่านี้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งสูงขึ้นตามลำดับ

สถาบันที่จัดการเรียนการสอนและให้คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

สถาบันที่จะจัดการเรียนการสอนและให้คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จะต้องเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตามที่กฎหมายกำหนด

ระบบและกลไกการประกันคุณภาพของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ต้องสอดคล้องกับระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในกรณีการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในกรณีการประกันคุณภาพภายนอก โดยคณะผู้เชี่ยวชาญของสาขา/สาขาวิชานั้นๆ หรือสถาบันสามารถกำหนดตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในกรณีการประกันคุณภาพภายในและการประกันคุณภาพภายนอก (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

โครงสร้างของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ

ไพโรทวร์ย์ สิ้นลาร์ตัน และคณะได้ศึกษาวิจัย โครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ (ไพโรทวร์ย์ สิ้นลาร์ตัน, 2552) ได้แก่ ประเทศอังกฤษ สก๊อตแลนด์ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย และฮ่องกง พบว่า การจัดทำกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ มีระดับการพัฒนาที่หลากหลาย เมื่อนำมาวิเคราะห์ตามลักษณะของการดำเนินงาน สรุปได้ดังนี้

1. ประเภทกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ทั่วโลก เมื่อนำมาจัดกลุ่มประเภทของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามลำดับของพัฒนาการในการดำเนินงานสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระบบ ดังนี้

1.1 ระบบที่มีกรอบคุณวุฒิหลายระดับ (Multiple frameworks) หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่ไม่มีการเชื่อมโยงระหว่างสายการศึกษาที่แตกต่างกัน (การศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา และการศึกษาผู้ใหญ่) ไม่มีการเชื่อมโยงกรอบคุณวุฒิระหว่างสายการศึกษา (Sectors) และ ไม่มีกรอบคุณวุฒิกลางของประเทศ การพัฒนากรอบคุณวุฒิในกลุ่มนี้มีการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ชัดเจนในเรื่องการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน รวมทั้งการรับรองคุณวุฒิของการศึกษานอกระบบ (Non-formal) และการศึกษาตามอัธยาศัย (Informal) กลุ่มนี้มีการกำหนดระดับคุณวุฒิ (level) ต่างกันและแยกกันในแต่ละสายการศึกษาหรือมีบางสายการศึกษาที่ร่วมกัน ตัวอย่างระบบนี้ ได้แก่ ประเทศฮังการี

1.2 ระบบที่มีการเชื่อมโยงระหว่างกรอบคุณวุฒิ (Coordinating framework)

หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีการเชื่อมโยงระหว่างสายการศึกษา แต่ไม่ถึงกับเป็นการบูรณาการเป็นระบบเดียวกัน เช่น มีการกำหนดหน่วยการเรียนรู้หรือรายวิชาพื้นฐานร่วมกันได้ อาทิ ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนในทุกคุณวุฒิที่ต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในการติดต่อสื่อสาร เป็นต้น นอกจากนี้มีการกำหนดระดับการศึกษาระบบเดียวสำหรับสายการศึกษาทุกสาย แต่ไม่กำหนดรายละเอียดลักษณะกำกับระดับคุณวุฒิ (level descriptors) อาทิ จำนวนหน่วยกิต และผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ โดยให้แต่ละสายศึกษากำหนดรายละเอียดระดับการศึกษาย่อย (Sub range level) และรายละเอียดกำกับเอง ตัวอย่างระบบนี้ ได้แก่ ประเทศตุรกี มาเลเซีย และฮ่องกง

1.3 ระบบที่กรอบคุณวุฒิกลางเชื่อมโยงทุกระดับการศึกษา (Meta-framework)

หมายถึง ระบบกรอบคุณวุฒิที่มีการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละสายการศึกษา แต่ไม่มีการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ของสายการศึกษาที่ต่างกันเข้าด้วยกัน มีการใช้ระดับคุณวุฒิ และรายละเอียดกำกับระดับการศึกษาร่วมกันสำหรับทุกสายการศึกษา เพื่อเป็นฐานในการเชื่อมโยงสายการศึกษาที่ต่างกันเข้าด้วยกัน มีการกำหนดมาตรฐานของหลักสูตร (Standards) โดยอยู่บนฐานของหน่วยมาตรฐาน (Unit standards-based curriculum) เดียวกันเพื่อให้กรอบคุณวุฒิแห่งชาติสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

หากพิจารณาในระดับภูมิภาคระบบกรอบคุณวุฒินี้จะไม่กำหนดรายละเอียดคุณวุฒิเฉพาะของสาขาวิชาไว้ และให้ขึ้นกับแต่ละประเทศในภูมิภาคกำหนดรายละเอียดในระดับประเทศอิสระจากกันได้ ระบบนี้เปิดช่องทางให้มีการเทียบโอนสำหรับการศึกษานอกระบบเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติได้ ตัวอย่างการใช้ระบบนี้คือ กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป (EQF) อังกฤษ และนิวซีแลนด์

1.4 ระบบที่การบูรณาการกรอบคุณวุฒิเป็นระบบเดียว (Integrating framework)

ระบบ กรอบคุณวุฒิที่มีเป้าหมายในการบูรณาการเส้นทางการเรียนรู้ทุกเส้นทางเข้าด้วยกัน ทั้งในแนวราบระหว่างสายการศึกษาและการเชื่อมโยงระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมจนถึงระดับอุดมศึกษา มีการกำหนดระดับคุณวุฒิและรายละเอียดกำกับระดับคุณวุฒิเป็นชุดเดียว

สำหรับทุกสายการศึกษา ระบบนี้มุ่งหมายในการบูรณาการการศึกษานอกระบบเข้าสู่ระบบการศึกษาปกติ ตัวอย่างระบบนี้ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย สก๊อตแลนด์ และแอฟริกาใต้

องค์ประกอบของโครงสร้างกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

จากการศึกษากรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ ในงานวิจัยนี้พบว่า โครงสร้างกรอบคุณวุฒิของแต่ละประเทศมีความใกล้เคียงกัน ซึ่งมีองค์ประกอบหลักที่ใช้ในการอธิบายคุณวุฒิดังนี้

1. ระดับการศึกษา (Levels / Types)

การพัฒนารอบคุณวุฒิทางการศึกษาของประเทศต่างๆ มีระดับการศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณาคุณวุฒิ โดยแบ่งระดับฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาในระดับนั้นๆ โดยส่วนใหญ่แล้ว ระดับการศึกษา แบ่งตามระดับการศึกษา ซึ่งบางประเทศกำหนด ระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับแรกเข้าศึกษาในระบบการศึกษาไปจนถึงระดับสูงสุดคือปริญญาเอก หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ตั้งแต่ระดับการศึกษาภาคบังคับ การศึกษาระดับอาชีวศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา แต่การแบ่ง ระดับการศึกษา ในกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ มีความแตกต่างกันไปตาม ระดับการศึกษา ในระดับการศึกษาของประเทศนั้นๆ จากการศึกษา ระดับของกรอบคุณวุฒิของประเทศอังกฤษ สก๊อตแลนด์ สหภาพยุโรป ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย และฮ่องกง เปรียบเทียบได้ดังตาราง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ		กรอบคุณวุฒิของ สกอตแลนด์และ หน่วยกิต
ระดับรวม	8	ระดับพื้นฐาน + 8		12
ระบบหน่วยกิต	ECTS	ระบบหน่วยกิตแบบอังกฤษ		SCOT CAT
1.หน่วยกิต ต่อ จำนวนชั่วโมง การเรียนรู้	25-30 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง (ระบบหน่วยกิตแบบ อังกฤษ)		10 ชั่วโมง
ความเชี่ยวชาญ วิชาชีพ/ ระดับ บัณฑิตศึกษา/ การจ้างงาน	ระดับ 8 ปริญญาเอก	ระดับ 8 อนุปริญญาที่มี ความเชี่ยวชาญ พิเศษระดับสูง จากสาขาชีพ	ระดับ D : FHEQ ปริญญาเอก	ระดับ 12 ประกาศนียบัตร การพัฒนา ขั้นสูง ปริญญาเอก
	ระดับ 7 ปริญญาโท	ระดับ 7 ทุนศึกษาวิจัย ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ระดับชาติ 5	ระดับ M : FHEQ ปริญญาโท อนุปริญญา มหาบัณฑิต ประกาศนียบัตร มหาบัณฑิต	ระดับ 11 ประกาศนียบัตร วิชาชีพ 5 ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง ปริญญาโท

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ		กรอบคุณวุฒิของ สกอตแลนด์ และหน่วยกิต
ระดับกลาง/ การฝึกทักษะ ขั้นสูง ระดับอุดมศึกษา	ระดับ 6 ปริญญาตรี (First Cycle)	ระดับ 6 ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4	ระดับ H : FHEQ ปริญญาตรี เกียรตินิยม ประกาศนียบัตร ระดับปริญญา บัณฑิต และ อนุปริญญา	ระดับ 10 ปริญญาเกียรตินิยม ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง อนุปริญญา มหาบัณฑิต/ ประกาศนียบัตร
การเข้าสู่วิชาชีพ ระดับปริญญา บัณฑิต	ระดับ 5 The Access level: การศึกษา และ การฝึกอบรม สายอาชีพ	ระดับ 5 ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4	ระดับ I : FHEQ ปริญญาตรี ขั้นต้น ปริญญาขั้น พื้นฐาน อนุปริญญา ระดับอุดมศึกษา และอนุปริญญา ขั้นสูงอื่นๆ	ระดับ 9 ปริญญาตรีขั้นต้น ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง อนุปริญญาโท/ ประกาศนียบัตร บัณฑิต ระดับ 8 อนุปริญญาระดับชาติ ขั้นสูง ประกาศนียบัตร วิชาชีพ 4 ประกาศนียบัตรการ พัฒนาขั้นสูง อนุปริญญา ระดับอุดมศึกษา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ		กรอบคุณวุฒิ ของสกอตแลนด์ และหน่วยกิต
การศึกษาเฉพาะ ทางและการ ฝึกอบรม	ระดับ 4 The Access level: การศึกษาสูงกว่า ระดับมัธยม/ การศึกษาหลัง ภาคบังคับ/ การศึกษาผู้ใหญ่	ระดับ 4 ประกาศนียบัตร วิชาชีพ ระดับชาติ ระดับ 4 อนุปริญญา ระดับชาติขั้น สูง	ระดับ C : FHEQ ประกาศนียบัตร ระดับอุดมศึกษา	ระดับ 7 การศึกษา ระดับสูง ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง ประกาศนียบัตร ระดับชาติขั้นสูง ประกาศนียบัตร ระดับอุดมศึกษา
การเข้าสู่ ระดับอุดมศึกษา คุณสมบัติ/ ทักษะการ ทำงาน		ระดับ 3 ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตรด้านอาชีพ ที่เกี่ยวข้อง การศึกษาระดับ A		ระดับ 6 ประกาศนียบัตร ระดับสูง ประกาศนียบัตร วิชาชีพ 3 ประกาศนียบัตร การพัฒนาขั้นสูง วุฒิบัตร ความก้าวหน้า แห่งชาติ ประกาศนียบัตร ระดับชาติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับ การศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ	กรอบคุณวุฒิ ของสกอตแลนด์ และหน่วยกิต
การศึกษาต่อ หลัง มัธยมศึกษา (ความก้าวหน้า ของทักษะ การทำงาน)	ระดับ 3 แรงงานกึ่งฝีมือ การฝึกอบรม ต่อเนื่องและ การศึกษา ระดับอุดมศึกษา	ระดับ 2 ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตรด้านอาชีพ ที่เกี่ยวข้อง ประกาศนียบัตรทั่วไป สำหรับมัธยมศึกษาาระดับสูง (GCSEa grade A)- C ESOL ทักษะชีวิต	ระดับ 5 ประกาศนียบัตร ระดับกลาง 2 หน่วยกิต การเรียน มาตรฐาน ประกาศนียบัตร วิชาชีพ 2 วุฒิบัตร ความก้าวหน้า แห่งชาติ ประกาศนียบัตร ระดับชาติ
การเริ่มเข้าสู่ การทำงาน ในระดับ มัธยมศึกษา/ การศึกษาต่อ	ระดับ 2 โปรแกรม ฝึกอบรม/ แรงงานไร้ฝีมือ	ระดับ 1 ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับชาติ ประกาศนียบัตรด้านอาชีพที่ เกี่ยวข้อง ประกาศนียบัตรทั่วไป สำหรับมัธยมศึกษาาระดับ D-G ESOL ทักษะชีวิต	ระดับ 4 ประกาศนียบัตร ระดับกลาง 1 หน่วยกิต การเรียนทั่วไป ประกาศนียบัตร วิชาชีพ 1 วุฒิบัตร ความก้าวหน้า แห่งชาติ ประกาศนียบัตร ระดับชาติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับ การศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ ยุโรป	กรอบคุณวุฒิแห่งชาติของ อังกฤษ/เวลส์ และไอร์แลนด์เหนือ	กรอบคุณวุฒิ ของสกอตแลนด์ และหน่วยกิต
คุณวุฒิ ที่สามารถ เรียนได้ทุกวัย สามารถ กลับเข้าสู่ระบบ การศึกษา หรือการ ฝึกอบรม	ระดับ 1 การศึกษา ต่อเนื่อง/ แรงงานไร้ฝีมือ	ระดับแรกเริ่ม ประกาศนียบัตรระดับแรกเข้า ทักษะชีวิต ESOL	ระดับ 3 ประกาศนียบัตร การเข้าถึง หน่วยกิต การเรียนชั้น พื้นฐานวุฒิบัตร ความก้าวหน้า แห่งชาติ ประกาศนียบัตร ระดับชาติ
			ระดับ 2 ประกาศนียบัตร การเข้าถึง วุฒิบัตร ความก้าวหน้า แห่งชาติ ประกาศนียบัตร ระดับชาติ
			ระดับ 1 ประกาศนียบัตร เข้าสู่ระบบ การศึกษา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
ระดับรวม	10	8	8	ระดับพื้นฐาน + 7
ระบบหน่วยกิต	ระบบการเทียบโอน หน่วยกิต	ระบบการ เทียบโอน หน่วยกิต	ระบบการ เทียบโอน หน่วยกิต	ระบบการเทียบ โอนหน่วยกิต
1.หน่วยกิต ต่อ จำนวนชั่วโมงการ เรียนรู้	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง
ความเชี่ยวชาญ วิชาชีพ/ระดับ บัณฑิตศึกษา/ การจ้างงาน	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก	ปริญญาเอก
	ปริญญาโท	ปริญญาโท	ประกาศนียบัตรบัณฑิต/ ประกาศนียบัตร ชั้นสูง/ ปริญญาโท	ปริญญาโท/ อนุปริญญาโท/ ประกาศนียบัตร บัณฑิต

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
ระดับกลาง/ การฝึกทักษะขั้น สูง ระดับอุดมศึกษา	อนุปริญญาโท และประกาศนียบัตร และปริญญาตรี เกียรตินิยม ปริญญาตรีเกียรติ นิยมประกาศนียบัตร ขั้นสูง ประกาศนียบัตร	อนุปริญญา โท อนุปริญญา โททาง วิชาชีพ ประกาศนียบ ัตรบัณฑิต ประกาศนียบ ัตรบัณฑิต ทางวิชาชีพ	ประกาศนียบ ัตรบัณฑิต และ อนุปริญญา ปริญญาตรี	ปริญญา
การเข้าสู่วิชาชีพ ระดับปริญญา บัณฑิต	อนุปริญญา ประกาศนียบัตร บัณฑิต	ปริญญาตรี/ เกียรตินิยม Associate Degree. อนุปริญญา ขั้นสูง อนุปริญญา	อนุปริญญา ขั้นสูง อนุปริญญา	Associate Degree. อนุปริญญาขั้น สูง อนุปริญญา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
การศึกษาเฉพาะทาง และการฝึกอบรม	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตร ระดับ 4	ประกาศนียบัตร ด้าน ทักษะขั้นสูง	ประกาศนียบัตร 2
การเข้าสู่ ระดับอุดมศึกษา คุณสมบัติ/ ทักษะการทำงาน		โปรแกรม อนุปริญญา ประกาศนียบัตร ระดับ 3 โปรแกรม อนุปริญญา		
การศึกษาต่อ หลังมัธยมศึกษา (ความก้าวหน้าของ ทักษะ การทำงาน)	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตร วิชาชีพระดับ มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ประกาศนียบัตร ด้านทักษะ ขั้นกลาง	
การเริ่มเข้าสู่ การทำงานใน ระดับมัธยมศึกษา/ การศึกษาต่อ	ประกาศนียบัตร			

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับการศึกษาในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติตามระดับการศึกษา/การจ้างงาน
ประเทศต่างๆ (ต่อ)

ระดับการศึกษา/ การจ้างงาน	กรอบคุณวุฒิ นิวซีแลนด์	กรอบคุณวุฒิ ออสเตรเลีย	กรอบคุณวุฒิ มาเลเซีย	กรอบคุณวุฒิ ฮ่องกง
คุณวุฒิที่สามารถ เรียนได้ทุกวัย สามารถ กลับเข้าสู่ระบบ การศึกษา หรือการฝึกอบรม	ประกาศนียบัตร	ประกาศนียบัตร ระดับ 2, ความรู้และทักษะ การทำงานขั้น พื้นฐาน ประกาศนียบัตร ระดับ 1: ทักษะที่เกี่ยวข้อง กับอาชีพพื้นฐาน เกรด 11	ประกาศนียบัตร ด้าน ทักษะขั้น พื้นฐาน	

ที่มา: ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และคณะ (2552)

แนวทางในการเทียบเคียงระดับการศึกษา ตามกรอบคุณวุฒิของประเทศต่างๆ นี้ได้ใช้
กรอบคุณวุฒิของสหภาพยุโรปเป็นแกนกลางในการพิจารณา จากตารางแสดงให้เห็นว่า ระดับ
การศึกษาของแต่ละประเทศจะมีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า การแบ่ง ระดับ
การศึกษา จะแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ การศึกษาภาคบังคับ อยู่ในช่วงต้นๆ ของระดับคุณวุฒิ คือ
ระดับ 1-4 ส่วนระดับอาชีวศึกษาจะอยู่ในช่วงกลางของระดับคุณวุฒิ ระดับ 5 และ
ระดับอุดมศึกษาอยู่ในช่วงท้ายของระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับ 6 ขึ้นไป เช่น กรอบคุณวุฒิของ
สหภาพยุโรป (EQF) แบ่งระดับการศึกษาของการศึกษาภาคบังคับ อยู่ในระดับ 1-4 ระดับ
อาชีวศึกษา อยู่ระดับ 5 และอุดมศึกษาอยู่ระดับ 6-8 (ปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)
และหลักเกณฑ์ในการประเมินระดับการศึกษา พิจารณาจากจำนวนหน่วยกิต และผลลัพธ์
การเรียนรู้ในแต่ละระดับชั้น

2. เส้นทางการศึกษา

จากตารางภาพรวมของเส้นทางการศึกษาของประเทศต่างๆ สามารถแบ่งได้ 3 ส่วน คือ การศึกษาในโรงเรียน การศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ และการศึกษาในอุดมศึกษา ซึ่งเมื่อผู้เรียนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ตามข้อกำหนดของผลลัพธ์การเรียนรู้ ในแต่ละประเภทก็จะได้รับใบรับรองและคุณวุฒิตามที่กำหนดไว้ ทั้งนี้แต่ละประเทศได้กำหนดการเรียกชื่อคุณวุฒิที่แตกต่างกันไปตามรายละเอียดและความคาดหวังต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม คุณลักษณะของคุณวุฒิและผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้ คล้ายคลึงกันนั้น มีความครอบคลุมใน 3 กลุ่ม (Sectors) คือ

2.1 คุณวุฒิระดับขั้นพื้นฐานทั้งทางด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับชีวิต

ได้แก่ คุณวุฒิตามการศึกษาภาคบังคับในระดับมัธยมศึกษา (Qualifications can be taken at any age in order to continue or return to education or training: further learning opportunities, unskilled employment. Entry Level Certificate, ESOL skills for life. Access, Foundation Standard Grade, NPA, National Certificate, Certificate I, Senior Secondary Certificate, Skill Certificate I)

2.2 คุณวุฒิระดับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพ

ได้แก่ คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการฝึกอบรมสายอาชีพประเภทต่างๆ ตั้งแต่ในระดับโรงเรียนที่พัฒนาความรู้และทักษะให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับการประกอบอาชีพสาขาต่างๆ ซึ่งโดยมากจะต้องเป็นไปตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพของแต่ละประเทศ ทั้งนี้หน่วยงานรัฐ เอกชน และภาคอุตสาหกรรมของประเทศที่มีความเข้มแข็งทางด้าน การกำหนดกรอบคุณวุฒิจะร่วมมือกันกำหนดกรอบให้สอดคล้องกับการกำหนดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ต้องการให้สถาบันการศึกษา ทั้งในระบบ นอกกระบบจัดการศึกษาให้ตรงกับคุณลักษณะบัณฑิตตามสาขาวิชาชีพต่างๆ (Secondary education Initial entry into employment or further education: training programmes, unskilled employment, NVQ, VRQ, GCSEs, ESOL skills for life, Intermediate I, General Standard Grade, SVQ I, NPA, National Certificates II, Skill Certificate II)

2.3 คุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ได้แก่ คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตั้งแต่ระดับปริญญาตรี โท และเอกที่มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามสาขาวิชา (Intermediate/Higher education Advanced skills training: Bachelors Degree with Honours, Graduate Certificates and Diplomas, Honours Degree, PDA, Certificate, Postgraduate Diplomas, Vocational Graduate Certificate, Vocational Graduate Diplomas, Degree)

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ และวิธีการเรียนรู้แบบใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcomes-based approaches) ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของบุคคลในการรับรองคุณวุฒิระดับชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้จะเพิ่มระดับของความซับซ้อนในด้านต่างๆ ตามระดับการศึกษาซึ่งเป็นผลจากการออกแบบหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้และการประเมินผล ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณวุฒิหรือระดับของหลักสูตรเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการการจัดการศึกษากับการประเมินผลไว้โดยบูรณาการความรู้ทางวิชาการเข้ากับการอาชีพศึกษาและฝึกรอบม ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาก่อน โดยนำระบบหน่วยกิตสะสมและการถ่ายโอนหน่วยกิตมาใช้ เพื่อเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อนนั้น มีหลักการสำคัญ คือต้องมีความชัดเจนและสามารถพิจารณาประเมินความรู้ 4 ทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จของผู้เรียนมากกว่าพิจารณาจากความตั้งใจผู้สอน

จากการพิจารณามิติผลลัพธ์การเรียนรู้ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ มีความสอดคล้องและใกล้เคียงกัน ซึ่งโดยภาพรวมของผลลัพธ์การเรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลัก รวม 5 มิติ ได้แก่

ประเภทที่ 1 คือ ความรู้ ความชำนาญทั่วไป (Generic Knowledge, Skills, and Competence) หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความรู้ ความชำนาญทั่วไปที่ควรมีในทุกระดับคุณวุฒิ จำแนกเป็น 4 มิติ ได้แก่

1.1 ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ประกอบด้วย 4 มิติย่อย ได้แก่

- 1.1.1 รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.2 รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.3 รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.4 ความรู้เชิงสหวิทยาการ

1.2 ทักษะการคิด (Cognitive Skills) ประกอบด้วย 6 มิติย่อย ได้แก่

- 1.2.1 การคิดวิเคราะห์
- 1.2.2 การคิดวิพากษ์
- 1.2.3 การคิดสังเคราะห์
- 1.2.4 การประยุกต์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติตามคำแนะนำและ
ในสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์

1.2.5 การบูรณาการ

1.2.6 การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม

1.3 สมรรถนะ (Competence) ประกอบด้วย 3 มิติย่อย ได้แก่

1.3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) หมายถึง ทักษะการประยุกต์และการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการบริหารจัดการ และทักษะการวิจัย

1.3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skill) หมายถึง ทักษะการพูด การเขียน การอ่าน และทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร

1.3.3 ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม หมายถึง ความรับผิดชอบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และความโปร่งใส

1.4 คุณธรรมและจริยธรรมต่อสังคม และต่อวิชาชีพ (Ethic and Values) ประกอบด้วย 4 มิติย่อย ได้แก่

1.4.1 จริยธรรม

1.4.2 คำนิยม

1.4.3 ทักษะ

1.4.4 ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ

ประเภทที่ 2 คือ ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills) หมายถึงความรู้เชิงปฏิบัติการ ซึ่งหลายประเทศได้กำหนดทักษะปฏิบัติเฉพาะทางให้เป็นความรับผิดชอบของแต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดเอง เนื่องจากแต่ละสาขาวิชามีขอบเขตของความรู้และบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นในภาพรวมของประเทศจะไม่กำหนดลงในรายละเอียด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะมอบหมายให้หน่วยงาน/องค์กรทางวิชาชีพดูแลรับผิดชอบโดยตรง เช่น ประเทศมาเลเซียมีมาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards - NOSS) ประเทศฮ่องกงมีมาตรฐานสมรรถนะเฉพาะทาง (Specific for Competency Standards - SCS) เป็นต้น

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ

มิติผลลัพธ์การเรียนรู้	ยุโรป	อังกฤษ	สก๊อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
1. ความรู้และความเข้าใจ (Knowledge and Understanding)							
1.1 รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น	✓	✓	✓	✓	✓		
1.2 รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับศาสตร์วิชา	✓	✓	✓	✓	✓		✓
1.3 รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น	✓	✓	✓				
1.4 ความรู้เชิงสหวิทยาการ		✓					
2. ทักษะเชาว์ปัญญา (Cognitive Skills)							
2.1 การคิดวิเคราะห์	✓	✓	✓	✓	✓		✓
2.2 การคิดวิพากษ์	✓	✓	✓	✓			✓
2.3 การคิดสังเคราะห์		✓		✓	✓		✓
2.4 การคิดเชิงประยุกต์จากหลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติตามคำแนะนำและในสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์	✓	✓		✓	✓	✓	✓
2.5 การคิดแบบบูรณาการ				✓		✓	
2.6 การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม	✓	✓		✓	✓		✓

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ (ต่อ)

มิติผลลัพธ์การเรียนรู้	ยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
3. สมรรถนะ (Competence)							
3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills)							
- ทักษะการประยุกต์และการปฏิบัติงาน	✓			✓		✓	
- ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม	✓		✓	✓		✓	✓
- ทักษะความเป็นผู้นำ				✓		✓	✓
- ทักษะการบริหารจัดการ	✓					✓	✓
- ทักษะการวิจัย		✓		✓			✓
3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills)							
- ทักษะการพูด การเขียน การอ่าน				✓			✓
- ทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร			✓	✓			✓
3.3 ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (Responsibilities)	✓			✓		✓	
- ความรับผิดชอบ	✓			✓	✓	✓	✓
- ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง	✓	✓	✓		✓		✓
- ความโปร่งใส		✓	✓		✓		✓

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของต่างประเทศ (ต่อ)

มิติผลลัพธ์การเรียนรู้	ยุโรป	อังกฤษ	สก็อตแลนด์	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	มาเลเซีย	ฮ่องกง
4. จริยธรรมต่อสังคมและต่อวิชาชีพ (Ethic)							
4.1 จริยธรรม				✓			✓
4.2 ค่านิยม						✓	
4.3 ทักษะคติ				✓		✓	
4.4 ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ	✓					✓	✓
5. ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills)		✓				✓	✓

ที่มา: ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน และคณะ (2552)

ระดับปริญญาตรี

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยทั่วไปจะมีความรู้ความสามารถ อย่างน้อยต่อไปนี้

1. ความรู้ที่ครอบคลุม สอดคล้อง และเป็นระบบในสาขา/สาขาวิชาที่ศึกษา ตลอดจนความเข้าใจในทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง
2. ความสามารถที่จะตรวจสอบปัญหาที่ซับซ้อนและพัฒนาแนวทางในการแก้ปัญหา ได้อย่างสร้างสรรค์จากความเข้าใจที่ลึกซึ้งของตนเองและความรู้จากสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องโดยอาศัยคำแนะนำแต่เพียงเล็กน้อย
3. ความสามารถในการค้นหา การใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์และสถิติที่เหมาะสม ในการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ตลอดจนการเลือกใช้กลไกที่เหมาะสมในการสื่อสารผลการวิเคราะห์ ต่อผู้รับข้อมูลข่าวสารกลุ่มต่าง ๆ
4. ในกรณีของหลักสูตรวิชาชีพ สิ่งสำคัญคือ ความรู้และทักษะที่จำเป็น ต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพในวิชาชีพนั้น ๆ
5. ในกรณีของหลักสูตรวิชาการที่ไม่มุ่งเน้นการปฏิบัติในวิชาชีพ สิ่งสำคัญ คือความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในผลงานวิจัยต่างๆ ในสาขา/สาขาวิชานั้น ความสามารถในการแปล ความหมาย การวิเคราะห์ และประเมินความสำคัญของการวิจัยในการขยายองค์ความรู้ในสาขา/สาขาวิชา
 - 5.1.1 สามารถพิจารณาแสวงหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา ทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยยอมรับข้อจำกัดของธรรมชาติของความรู้ในสาขาวิชาของตน
 - 5.1.2 มีส่วนร่วมในการติดตามพัฒนาการในศาสตร์ของตนให้ทันสมัย และเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของตนอยู่เสมอ
 - 5.1.3 มีจริยธรรมและความรับผิดชอบสูงทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพ และชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ (NQF SPORT SCIENCE) มีการกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ดังนี้

แอฟริกาใต้ กรอบคุณวุฒิ (SAQA)

1. ระบุการเปลี่ยนแปลงการพัฒนา และปัญหาส่วนได้ ส่วนเสียเกี่ยวข้องกับการศึกษา การกีฬา และการฝึกอบรม พัฒนารวมทั้งปัญหาเหล่านี้ในมาตรฐาน และคุณสมบัติ

2. พัฒนาเรียนรู้อาชีพมาตรฐาน ศักยภาพ และคุณสมบัติในกีฬาจากระดับ 1 ถึง 8

3. ตรวจสอบเพิ่ม ปรับปรุงมาตรฐาน และคุณสมบัติที่มีอยู่ในกีฬา การศึกษา

และการฝึกอบรม

4. ต้องสร้างคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้ และมาตรฐานการกีฬาตามความต้องการของผู้ที่อยู่ใน ระดับ 1-8 ระดับ NQF สำหรับความสามารถที่เกี่ยวข้อง

- หน่วยมาตรฐานใน Sport (NQF Level 1)
- หน่วยมาตรฐานใน Sport (NQF Level 2)
- หน่วยมาตรฐานใน Sport (NQF Level 3)
- National Certificate in Sport Leadership (NQF Level 4)
- National Certificate in Sport Facility Management (NQF Level 4)
- National Certificate in Sport Management (NQF Level 5)
- Diploma in Sport Management (NQF Level 5)
- National Certificate in Sports Team Management (NQF Level 5)
- National Certificate ในทางเทคนิคเจ้าหน้าที่ (NQF Level 5)
- National Certificate ใน Sport การฝึก (NQF Level 5)
- National Diploma ในการฝึกกีฬา (NQF Level 5)
- ชาติที่พัฒนาจะมีใบรับรองให้ผู้ฝึกการกีฬา (NQF Level 6)
- ชาติแรกของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย (NQF Level 6)
- ชาติแรกของสาขาการจัดการกีฬา (NQF Level 6)

- Advance Certificate in Applied Sport Science (NQF Level 7)

- หัวหน้าในวิทยาศาสตร์การกีฬา (NQF Level 7)

5. แนะนำมาตรฐานหรือสร้างขึ้นภายใต้คุณสมบัติ

6. จัดตั้งกลไกสำหรับการรวมการประเมินความสามารถในมาตรฐาน และคุณสมบัติ

(Contemplated)

7. แนะนำเกณฑ์สำหรับการลงทะเบียนของ ผู้ประเมิน ผู้ดูแล และผู้ที่มีร่างกายระดับปานกลาง

8. ติดต่อประสานงาน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การเชื่อมระหว่างคุณวุฒิกีฬา และคุณสมบัติอื่น ๆ ที่จดทะเบียนใน NQF

9. ทำงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ที่อาจเป็นครั้งคราวที่จะมอบหมาย (SAQA, 2004)

ตอนที่ 5 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ คือ คุณลักษณะที่บัณฑิตมีคุณสมบัติเป็นที่ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต และเป็นที่ต้องการของสังคมโดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหา และข้อโต้แย้งทั้งในสถานการณ์ส่วนบุคคลและของกลุ่ม โดยการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมไปปฏิบัติได้
2. สามารถประยุกต์ความเข้าใจอันถ่องแท้ในทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาของตนเองเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและข้อโต้แย้งในสถานการณ์อื่นๆ
3. สามารถพิจารณาแสวงหาและเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยยอมรับข้อจำกัดของธรรมชาติความรู้ในสาขาวิชาของตน
4. มีส่วนร่วมในการติดตามพัฒนาการในศาสตร์ของตนให้ทันสมัย เพิ่มพูนความรู้ และความเข้าใจของตนเองอยู่เสมอ
5. มีจริยธรรม และความรับผิดชอบสูงทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

คุณลักษณะ/คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์จากผลผลิตของมหาวิทยาลัย

มี “ความรู้และปัญญา ”

1. ความชำนาญทางด้านภาษาและการสื่อสาร ทั้ง ฟัง พูด อ่าน เขียน ทั้งภาษาไทย และภาษาต่างชาติโดยเฉพาะ ภาษาอังกฤษ
2. ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยี และ สารสนเทศ เข้าใจขั้นตอนการดำเนินการ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการทำงานได้
3. ความชำนาญทางการวิเคราะห์ตัวเลข
4. สามารถประยุกต์ความรู้ที่มีให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง
5. สร้างสรรค์ผลงานวิชาการ

มี “ความคิด”

1. มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อแก้ไขปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา
2. มีความสามารถในการคิดเชิงกลยุทธ์ โดยมีแนวคิด Systematic Holistic และ Forward Thinking
3. มีระบบความคิดที่เป็นมาตรฐาน และเป็นกรอบแนวความคิดที่สามารถประยุกต์ความรู้ในแขนงของตนไปใช้กับแขนงอื่นๆ ได้ตามความเป็นจริง
4. เข้าใจและรู้จักตนเอง มีจิตสำนึกและเจตคติที่ดี มีวิสัยทัศน์ ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ปรับตัวเองได้อย่างกลมกลืน พึ่งตนเองได้ และ เตือนตนเองได้

มี “ทักษะ”

1. มีทักษะทางด้านเทคโนโลยี ใช้เครื่องมือต่างๆ ได้อย่างดี เต็มประสิทธิภาพ และเข้าใจการทำงานของระบบต่างๆ
2. มีทักษะและบุคลิกภาพส่วนบุคคล ทั้งทางการมีวินัยในตนเอง ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบ
3. มีทักษะความเข้าใจบุคคลอื่น มีมนุษยสัมพันธ์ มีทักษะการสื่อสารที่ดี สามารถปรับตัวเข้ากับลูกน้อง เพื่อนร่วมงาน และ หัวหน้างาน รวมทั้งสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมต่างๆที่มีความแตกต่างกันได้อย่างกลมกลืน

4. มีทักษะในการจัดการ และ การทำงานเป็นทีม ทั้งนี้ต้องเริ่มจากการมีหลักแนวความคิดของตนเอง มีความเป็นผู้นำ มีการตั้งเป้าหมาย พัฒนางาน สามารถลำดับความสำคัญ วางแผนการ และ สร้างทีมงานให้สามารถทำงานได้ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด

5. มีความอดทน สู้งาน ผู้ชีวิต มุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ มีความทะเยอทะยานในการทำงาน สามารถผลักดันตนเองให้แก้ไขปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง

6. มีความสามารถในการจัดการเวลา แบ่งเวลาในการทำงาน ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ทั้งในการทำงานและชีวิต

มี “ประสบการณ์”

1. สร้างประสบการณ์ตรง และ ประสบการณ์เสมือน จากการเรียนการสอน ทั้งในหลักสูตร กิจกรรม และ การอบรม

2. ผ่านการปฏิบัติงานจริง สามารถปฏิบัติงานได้ กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

มี “คุณธรรมจริยธรรม”

1. มีจิตสำนึกที่ดี รู้จักประมาณตน ยับยั้งชั่งใจ ไม่ยุ่งเกี่ยวกับอบายมุข ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ขยัน อดทน พากเพียร มีวินัย

2. มองเห็นประโยชน์ส่วนรวมก่อนประโยชน์ส่วนตน จริงใจต่อเพื่อนร่วมงาน และ กระทำตนเองให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

3. ปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ แต่มากกว่าที่เจ้านายคาดหวัง และ ทำงานทุกงานให้คลอบคลุมกับงานที่ทำและรับผิดชอบ

4. มีความเป็นประชาธิปไตย สร้างสันติสุขให้แก่สังคม และพร้อมที่จะปฏิบัติตนเองอยู่ในกรอบระเบียบ ข้อบังคับในสังคมต่างๆ

5. มีคุณลักษณะของความเป็นไทย มีค่านิยมที่ดีงาม กตัญญูกตเวที มีสัมมาคารวะ มีคุณธรรม มีความซื่อสัตย์ เอื้อเฟื้อมีน้ำใจ มีความพอเพียง ความเกรงใจ อ่อนน้อมถ่อมตน

6. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ทั้งศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ ใช้ภูมิปัญญาไทยเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ

“ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข”

1. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ดูแลสุขภาพของตนเองอย่างเป็นประจำ
2. มีจิตใจที่เข้มแข็ง หนักแน่น มั่นใจ แน่วแน่ และมีสมาธิในการทำงาน
3. มีทัศนคติเชิงบวกกับชีวิต การทำงาน ผู้ร่วมงาน และ วัฒนธรรมองค์กร
4. สามารถบริหารจัดการเวลาของตน แบ่งเวลาให้กับความสุขของชีวิต
5. ใช้ ศิลปะ คนตรี และ วัฒนธรรมของประเทศไทย ในการผ่อนคลายเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข (วิบูลย์ จุง, 2553)

กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์

กระบวนการพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ประกอบด้วย (รัชวิทย์ เมธิโชติเศรษฐ์, 2543)

1. บทบาทของผู้บริหาร ควรจัดแผนงานการบริหารและจัดการศึกษา แผนงานด้านคุณภาพวิชาการ และแผนงานสนับสนุนและส่งเสริม ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องต่อการพัฒนา
2. บทบาทของครูอาจารย์ ปฏิบัติงานตามแผนงานอย่างเต็มประสิทธิภาพและปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี เพื่อเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีลักษณะอันพึงประสงค์
3. กิจกรรมการเรียนการสอน ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีอุดมคติ มีความหวัง ความตั้งใจสูง มีความสนใจในสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบ ซึ่งให้เห็นถึงปัญหาในสังคมที่สัมพันธ์กับชีวิตและสังคม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง ให้โอกาสผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง มีกระบวนการทางความคิดเป็นเหตุเป็นผล มีความคิดสร้างสรรค์ และมีพหุทธิปัญญาสูง
4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร ควรส่งเสริมให้ผู้เรียน รู้จักพัฒนาตนเอง มีประสบการณ์กลุ่ม รู้จัก และภาคภูมิใจในความเป็นเอกลักษณ์ของชาติ และรักความเป็นไทย มีความประพฤติที่ดีมีบุคลิกภาพ มนุษย์สัมพันธ์ และความสามัคคี และเป็นบุคคลที่มีประโยชน์เป็นที่ต้องการ

ตอนที่ 6 เงื่อนไขการเรียนรู้

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยคุณลักษณะพื้นฐานที่จำเป็น 7 ประการดังนี้

1. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้อย่างดี
2. มีความรู้ทันสมัย ใฝ่รู้ และพัฒนาความรู้ขึ้นไปได้
3. มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้
4. มีความสามารถในการใช้ภาษาสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีได้ดี
5. มีความสามารถในการบริหารจัดการ และทำงานเป็นทีมได้
6. มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และพัฒนาสังคม
7. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ

(ไพฑูริย์ สีนลรัตน์ และคณะ, 2552)

เงื่อนไขการเรียนรู้ของการศึกษาระดับปริญญาตรีมีหลักสูตรการศึกษาทั่วไปและการศึกษาทางวิชาชีพส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างเพียงพอ ด้านการประกอบอาชีพต้องมีรายวิชาเลือกที่มากพอที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างสร้างสรรค์ มีรายวิชาใหม่ๆ ทันสมัยให้ผู้เรียนทันต่อการเปลี่ยนแปลงของวิชาการ สังคม และของโลก จะต้องมีการบูรณาการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สร้างและพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการฝึกและปฏิบัติในสภาพจริงของการทำงาน มีการเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับสังคม ใ้รู้จักประยุกต์ แยกแยะและเสนอสิ่งใหม่ได้ มีการจัดกิจกรรมและกระบวนการให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ในขณะที่เดียวกันก็ต้องเชื่อมโยงการเรียนการสอนกับกิจกรรมนักศึกษา ให้นักศึกษาได้มีโอกาสทำโครงการ บริหารโครงการร่วมกับคนอื่น ๆ และมีกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

คุณลักษณะทั้ง 7 ประการจัดได้ว่าเป็นกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่ทุกสาขาวิชาจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตบัณฑิต โดยเฉพาะเป็นแนวทางขั้นพื้นฐานที่แต่ละสาขาเพื่อนำไปพัฒนาเป็นคุณลักษณะเฉพาะของสาขาของตนเองต่อไป

จุดเน้นของกรอบมาตรฐานในระดับปริญญาตรี คือ ความสามารถในการทำงานได้ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่บัณฑิตทุกคนควรมีเมื่อทำงานแล้ว ก็จะต้องพัฒนาตัวเอง ใฝ่รู้แสวงหาความรู้ รวมถึงการสร้างองค์ความรู้ได้ในระดับที่เหมาะสมแก่งาน นอกจากนั้น ในการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคม บัณฑิตต้องรู้จักคิด วิเคราะห์เพื่อเข้าใจ ตามทัน และไม่หลงไปกับสิ่งแวดล้อมด้านเดียว บัณฑิตรุ่นใหม่นอกจากคิดวิเคราะห์แล้วต้องรู้จักสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้ด้วย และในท้ายที่สุดบัณฑิตต้องรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและผู้บริหารของมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่ออกแบบสอบถามกลับมาต่างเน้นมากเป็นพิเศษ ควรปรับหลักสูตรให้มีการเรียนในโรงงาน เป็นในลักษณะของ U & I Linkage โดยการดึงนักธุรกิจมาช่วยนักศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ หรือ วิธีการเรียนรู้แบบใช้ผลลัพธ์เป็นฐาน (Outcomes-based approaches) ได้ถูกนำมาใช้ในการกำหนดแนวทางการประเมินผลการเรียนรู้ของบุคคลในการรับรองคุณวุฒิระดับชาติ ผลลัพธ์การเรียนรู้จะเพิ่มระดับของความซับซ้อนในด้านต่างๆ ตามระดับการศึกษาซึ่งเป็นผลจากการออกแบบหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การเรียนรู้ และการประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแบ่งระดับคุณวุฒิหรือระดับของหลักสูตรเท่านั้นแต่ยังมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการการจัดการศึกษากับการประเมินผลไว้โดยบูรณาการความรู้ทางวิชาการเข้ากับการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาก่อน โดยนำระบบหน่วยกิตสะสมและการถ่ายโอนหน่วยกิตมาใช้ เพื่อเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มาก่อนนั้นมีหลักการสำคัญคือ ต้องมีความชัดเจนและสามารถพิจารณาประเมินความรู้ทักษะที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับความสำเร็จของผู้เรียนมากกว่าพิจารณาจากความตั้งใจของผู้สอน

จากการพิจารณามิติผลลัพธ์การเรียนรู้ ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ พบว่า มีความสอดคล้องและใกล้เคียงกัน ซึ่งโดยภาพรวมของผลลัพธ์การเรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทหลักรวม 5 มิติ ได้แก่

ประเภทที่ 1 คือ ความรู้ ความชำนาญทั่วไป (Generic Knowledge, Skills, and Competence) หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวกับความรู้ ความชำนาญทั่วไปที่ควรมีในทุกระดับ คุณวุฒิ จำแนกเป็น 4 มิติ ได้แก่

1.1 ความรู้ความเข้าใจ (Knowledge and Understanding) ประกอบด้วย 4 มิตีย่อย ได้แก่

- 1.1.1 รู้และเข้าใจ ข้อเท็จจริง ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.2 รู้และเข้าใจหลักการ แนวคิดและทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.3 รู้และเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์วิชานั้น
- 1.1.4 ความรู้เชิงสหวิทยาการ

1.2 ทักษะการคิด (Cognitive Skills) ประกอบด้วย 6 มิตีย่อย ได้แก่

- 1.2.1 การคิดวิเคราะห์
- 1.2.2 การคิดวิพากษ์
- 1.2.3 การคิดสังเคราะห์
- 1.2.4 การประยุกต์หลักการ แนวคิด ทฤษฎีสู่เชิงปฏิบัติตามคำแนะนำและในสถานการณ์ที่ไม่คาดการณ์
- 1.2.5 การบูรณาการ
- 1.2.6 การคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรม

1.3 สมรรถนะ (Competence) ประกอบด้วย 3 มิตีย่อย ได้แก่

- 1.3.1 ทักษะส่วนบุคคล (Interpersonal Skills) หมายถึง ทักษะการประยุกต์ และการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม ทักษะการเป็นผู้นำ ทักษะการบริหารจัดการและทักษะการวิจัย
- 1.3.2 ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication Skills) หมายถึง ทักษะการพูด การเขียน การอ่านและทักษะการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร
- 1.3.3 ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม หมายถึง ความรับผิดชอบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเองและความโปร่งใส

1.4 คุณธรรมและจริยธรรมต่อสังคม และต่อวิชาชีพ (Ethic and Values) ประกอบด้วย 4 มิติย่อย ได้แก่

- 1.4.1 จริยธรรม
- 1.4.2 ค่านิยม
- 1.4.3 ทศนคติ
- 1.4.4 ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ

ประเภทที่ 2 คือ ทักษะปฏิบัติเฉพาะทาง (Specialized Skills) หมายถึง ความรู้เชิงปฏิบัติการ ซึ่งหลายประเทศได้กำหนดทักษะปฏิบัติเฉพาะทางให้เป็นความรับผิดชอบของแต่ละสาขาวิชาชีพกำหนดเอง เนื่องจากแต่ละสาขาวิชามีขอบเขตของความรู้และบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นในภาพรวมของประเทศจะไม่กำหนดลงในรายละเอียด ซึ่งโดยทั่วไปแล้วจะมอบหมายให้หน่วยงาน/องค์กรทางวิชาชีพดูแลรับผิดชอบโดยตรง เช่น ประเทศมาเลเซียมีมาตรฐานวิชาชีพแห่งชาติ (National Occupational Skills Standards-NOSS) ประเทศฮ่องกงมีมาตรฐานสมรรถนะเฉพาะทาง (Specific for Competency Standards-SCS) เป็นต้น (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ, 2552)

ตอนที่ 7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบประสบการณ์ภาคสนาม

บีเชอร์และเอเด (Becher and Ade, 1982: 24) กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนามว่า หลักพื้นฐานคือว่า การมีส่วนร่วมโดยตรงกับบทบาทที่นักศึกษาจะออกไปปฏิบัติในอนาคตนั้นจะช่วยให้เขาได้รับรู้ และมีประสบการณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อพฤติกรรมกรรมการสอนมากกว่าที่จะให้เขาได้เรียนรู้โดยห่างจากประสบการณ์จริง

สภาความร่วมมือแห่งชาติของศรีลังกา (National Cooperative Council of Sri Lanka, 1982: 5-8) กล่าวถึงประสบการณ์ภาคสนาม

การศึกษาในภาคสนามให้ประโยชน์มากกว่ากระบวนการเรียนการสอนในชั้น กล่าวคือนักศึกษาได้มีโอกาสค้นพบสิ่งที่เหมาะสมกับตัวเขาจากการได้มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ในสภาพการณ์จริง ประสบการณ์การเรียนรู้ของเขาจะเป็นไปอย่างดียิ่งจากการที่เขาได้ตอบสนอง ต่อสถานการณ์ต่างๆ ของสภาพการณ์จริง

การศึกษาในภาคสนามสามารถเปลี่ยนแปลงเจตคติของนักศึกษาได้ แม้ว่าจะมี ข้อจำกัดต่างๆ บ้างก็ตาม ประสบการณ์น้อยอย่างน้อยที่สุดก็มีอิทธิพลต่ออารมณ์และค่านิยมของ นักศึกษา

โดยทั่วไปแล้วประสบการณ์ภาคสนามจัดดำเนินการขึ้นในลักษณะที่เป็นการให้ นักศึกษาได้สำรวจและตรวจสอบถึงความเป็นไปได้ที่เขาจะสามารถปรับเปลี่ยนการศึกษาให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมที่มีเงื่อนไขที่แตกต่างกันได้ ประสบการณ์ภาคสนามไม่ใช่ประสบการณ์ที่หยุดนิ่งอยู่ เฉพาะการให้นักศึกษาได้รับรู้ถึงสิ่งที่เป็นอยู่ของการศึกษาในโรงเรียน แต่เป็นประสบการณ์ที่ต้อง ทำให้นักศึกษามองเห็นแนวทางที่จะนำไปพัฒนางานในอาชีพของเขาต่อไป

ประสบการณ์ภาคสนามโดยนัยนี้จึงมิใช่เป็นเพียงการฝึกสอนในช่วงใดช่วงหนึ่ง เท่านั้น (McIntyre, 1983: 3) ยังรวมไปถึงประสบการณ์ต่างๆ ทั้งหมดที่สัมพันธ์กับงานในอนาคต ของนักศึกษาด้วย ประสบการณ์เหล่านี้นักศึกษาอาจได้ประสบ และรับรู้จากการฝึกสอน จากการฝึก ภาคสนาม จากการออกไปศึกษาและสังเกตโรงเรียน จากการได้มีโอกาสนำเอาทฤษฎีไปทดลองใช้ ในสภาพการณ์จริง เป็นต้น

มหาวิทยาลัยการกีฬาเยอรมันนีในโคโลญจน์เป็นวิทยาลัยการกีฬาที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยโอลิเวอร์ เซพรีน และ เบร์นาร์ อาร์โนด์ บรรยายเกี่ยวกับการแพทย์แห่งการกีฬาและสัมมนา เกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์กีฬา การฝึกภาคสนามซึ่งอาจเป็นฟุตบอล เทนนิส หรือบาสเก็ตบอล และที่ เป็นที่นิยมมากคือการไปเล่นวอลเลย์บอลชายหาด มหาวิทยาลัยกีฬาเยอรมันนีในโคโลญจน์เป็น มหาวิทยาลัยเดียวที่สอนเกี่ยวกับกีฬาอย่างเดี่ยว เป็นทัศนคติเกี่ยวกับชีวิต มหาวิทยาลัยนี้มีชื่อเสียง ระดับนานาชาติในเรื่องการมีโปรแกรมการเรียนและการวิจัยที่หลากหลาย ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมี นักศึกษามากกว่า 5,600 คนที่มีความสามารถพิเศษมากมายเช่น เบนจามิน ไคลบริงค์ ผู้เข้าแข่งขัน ในการแข่งขันแชมป์ยุโรปแห่งยุโรป 2007 และนักกระโดดไกลโกลโวเทค คริช ผู้ซึ่งได้รับ

เหรียญทองถึงสามครั้งในการแข่งขันพาราลิมปิกส์ 2004 มีการสอบเข้าที่ทุกคนต้องผ่าน การวิ่ง 100 เมตรได้ภายใน 13.4 วินาที ว่ายน้ำท่ากบ 100 เมตรได้ภายใน 1:50 นาทีหรือออกกำลังกายขึ้นด้วยมือ ผู้สมัครต้องสามารถสำเร็จสาขาวิชา 19 จาก 20 สาขาได้เน้นให้การฝึกฝนร่างกายที่ดีที่สุดแก่นักศึกษาในชีวิตการทำงานระดับสูงอีก 53 สถาบัน นักศึกษาจาก 50 ประเทศกำลังศึกษาอยู่ที่วิทยาเขตและนักศึกษา 8.3% มาจากนอกประเทศเยอรมันนี่ เป็นมหาวิทยาลัยกีฬาเดียวที่ครอบคลุมขอบเขตการวิจัยทั้งหมดได้ครบถ้วน สถาบัน 19 สถาบันที่วิทยาเขตทำการวิจัยเกี่ยวกับกีฬาจากมุมมองการศึกษา มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และในแง่ที่เกี่ยวกับแพทยศาสตร์และศาสตร์ธรรมชาติ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยเยอรมันนี่ยังเป็นผู้บุกเบิกในสาขาการวิจัยการโดปยา มีสถาบันสำหรับเคมีวิทยาซึ่งใหญ่เป็นอันดับต้น ๆ ในยุโรป โดยมหาวิทยาลัยทำงานร่วมกับองค์การต่อต้านการโดปยาโลกเพื่อต่อต้านการใช้ยาอย่างผิด ๆ ในการเล่นกีฬากการทดลองที่สถาบันสรีรวิทยาและกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) ทำให้ศาสตร์กีฬาก้าวไปอีกหลายระดับ ศูนย์วิจัยเยอรมันนี่สำหรับกีฬาเพื่อประสิทธิภาพก็เป็นสถาบันที่มีความเป็นเอกลักษณ์ระดับชาติด้วย 5 สถาบันของมหาวิทยาลัยทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดกับศูนย์ฝึกอบรมโอลิมปิก นักกีฬา โค้ชและแพทย์ นอกจากการวิจัยพื้นฐานและการอบรมสำหรับโค้ชแล้วศูนย์ยังมีเป้าหมายให้การสนับสนุนอย่างจริงจังแก่นักกีฬาที่มีความสามารถดีเด่น การตรวจร่างกายด้านกีฬาพื้นฐานทำให้พวกเขาเห็นภาพชัดเจนเกี่ยวกับสุขภาพและสมรรถภาพของพวกเขาและให้ข้อมูลและการวินิจฉัยสำหรับวิธีการทำให้การฝึกฝนให้ผลเป็นที่น่าพอใจมากที่สุด ผลเลือด อัตราการเต้นของหัวใจ อุณหภูมิร่างกาย บันทึกตัวแปรประมาณ 3,000 ตัวแปร ประเมิน ตัวแปรสรุปและเก็บไว้ในบันทึกประวัติส่วนตัวของนักกีฬาคนนั้นๆ อีวา เอนเกลเมเยอร์ ผู้อำนวยการของศูนย์กล่าวว่า เรามีสัมพันธที่ดีกับสมาคมฟุตบอลและมหาวิทยาลัยกีฬาซึ่งทำงานใกล้ชิดกับสมาคมฟุตบอลเยอรมันนี่ในการอบรมโค้ชฟุตบอล (มหาวิทยาลัยการกีฬาเยอรมันนี่ในโคโลญจน์, 2552)

การเรียนกีฬาได้รับความนิยม นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการได้รับปริญญาในวิชาที่มีความสนใจโดยธรรมชาติอยู่แล้วนักศึกษามีทักษะที่สามารถถ่ายโอนได้ด้วย (ทักษะการเขียน การพูด การสำรวจที่เป็นของตัวเอง ในทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศ) วิชาที่เน้นมนุษย์ เพื่อที่พวกเขาได้มีความหลากหลายในตลาดการจ้างงาน และมีโอกาสในการทำอาชีพที่หลากหลายด้วย นักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกีฬาและส่วนมากก็หางานทำให้ด้านนี้ได้ด้วย แต่พื้นความรู้

ทักษะของพวกเขาทำให้พวกเขาเหมาะกับงานด้านการบริการจัดการธุรกิจและด้านการเงินด้วย ศาสตร์กีฬาเป็นสาขาวิชาภาคปฏิบัติ คอร์สเรียนส่วนใหญ่บังคับให้นักศึกษาทำโครงการที่เป็นของตัวเองในปีสุดท้าย นักศึกษาที่เข้าเรียนศาสตร์การกีฬา มักต้องการเรียนระดับที่สูงขึ้นด้วยเป็นข้อมูล จากเอเดเรียน ลีส์ หัวหน้าศูนย์ ศาสตร์กีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (มหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล, 2552)

การศึกษาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย มหาวิทยาลัยอังกฤษ 5 แห่งได้รับการ ให้คะแนนสูงสุดสำหรับการส่งงานวิจัยในสาขาการกีฬาและการออกกำลังกาย จากรายงานจาก สมาคมกีฬาฉบับหนึ่งในปี 1998 เกี่ยวกับงานแรกของนักศึกษาที่จบด้านศาสตร์การกีฬา 40% ทำงานด้านการกีฬาและด้านการใช้เวลาว่างอื่น อีก 40% ใช้ปริญญาบัตรทำงานเช่นการบริการ การเงิน การธนาคารและเกษตรศาสตร์ อีก 20% เป็นคนสอนหรือทำงานวิจัย

สำหรับคนที่ต้องการอยู่ในอาชีพศาสตร์การกีฬาหรือการออกกำลังกาย สำหรับการ ได้รับเงินสนับสนุนจากประเทศเงินสนับสนุนส่วนใหญ่ได้มากจากการสนับสนุนบริการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายที่มีคุณภาพสูง การกีฬาหลายประเภทกำลังประเมิน ศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในขณะที่โครงการริเริ่มด้านสุขภาพและการออกกำลังกาย

หน่วยงานมีอาชีพที่เรียกว่าสมาคมศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายอังกฤษ ดูแลผลประโยชน์ของนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย สมาคมดังกล่าวถูกก่อตั้ง ในช่วงต้น 1980s เพื่อสนับสนุนศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย องค์กรดังกล่าวไม่แสวงหา กำไรและมีสมาชิกเกือบ 3,000 คนซึ่งถ่ายทอดความรู้ด้านการกีฬา การออกกำลังกาย และสุขภาพ ผ่านการประชุม สัมมนา สิ่งตีพิมพ์และการอบรมเชิงปฏิบัติการ โปรแกรมการศึกษาและการอบรม ทำการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบวันเดียวจบ 12 ครั้งให้แก่สมาชิกเพื่อช่วยให้สมาชิกมีพัฒนาการทาง อาชีพตลอดเวลา และลูกค้าของผู้ที่ผ่านการอบรมของสมาคม สามารถมั่นใจได้ว่าจะได้รับทั้งความ ปลอดภัยและประสิทธิภาพ การรับรองดังกล่าวเป็นมาตรฐานระดับสูงในการส่งมอบบริการและ ได้รับการยอมรับว่าเป็นมาตรฐานสำหรับความเชี่ยวชาญในแวดวงการศึกษาและการออกกำลังกาย (มหาวิทยาลัยอังกฤษ, 2552)

7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

รัชวิทย์ เมธิ์โชติเศรษฐ์ (2543) ได้ทำการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามความต้องการของสถานประกอบการในจังหวัดลำปาง โดยศึกษาคุณลักษณะ 5 ด้าน คือ ความรู้และทักษะวิชาชีพ ความรับผิดชอบ มนุษยสัมพันธ์ ความผูกพัน ความมีวินัยในตนเอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือสถานประกอบการที่มีผู้สำเร็จการศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปฏิบัติงานอยู่ 6 สถานประกอบการจำนวน 100 คน ผลการวิจัยพบว่าเมื่อพิจารณาจัดระดับความต้องการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 5 ด้าน สถานประกอบการมีความต้องการเรียงระดับมากไปหาน้อย คือ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมีวินัยในตนเอง ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความผูกพัน และด้านความรู้และทักษะวิชาชีพ และเมื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับ ปวส. ตามความต้องการของสถานประกอบการในจังหวัดลำปาง จำแนกตามประสบการณ์การทำงานพบว่ามีความแตกต่างความต้องการคุณลักษณะที่พึงประสงค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้มีสถานะต่างกันวุฒิการศึกษาต่างกัน อายุต่างกัน และมีจำนวนพนักงานในสถานประกอบการต่างก็มีค่าเฉลี่ยความต้องการคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ศศิธร นิรันทรานนท์ และวณิช นิรันทรานนท์ (2549) ได้ศึกษาทฤษฎีสู่การปฏิบัติหลักสูตรที่มุ่งหวังวิทยาศาสตร์การกีฬาของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ ทักษะเกี่ยวกับหลักการ สภาพปัจจุบันของหลักสูตร และความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาของสถาบันการพลศึกษาที่มุ่งหวัง ใช้การวิจัยผสานวิธีทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณควบคู่กันไป แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ 8 ขั้นตอน ใช้วิธีการต่างแหล่งข้อมูล และต่างวิธี วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย การสำรวจ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต และการวิเคราะห์เอกสาร หลักสูตร กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 48 คน นักศึกษา จำนวน 200 คน ผู้ประกอบการ จำนวน 85 คน และผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 5 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. การนำหลักสูตรไปใช้ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ในวิชาชีพและมีความสุขในการประกอบอาชีพ 2. ด้านโครงสร้างของหลักสูตร มีความเหมาะสม ตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานการอุดมศึกษา ในรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชา เฉพาะ มีความเหมาะสมมากที่สุด ส่วนจำนวนหน่วยกิต เนื้อหาวิชา อาจารย์ผู้สอน การจัดการ เรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตร มีความเหมาะสมมาก 3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้าน ผู้สอน ผู้สอนมีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้โดยยึดครูเป็นศูนย์กลาง และจะมีวุฒิทางด้าน พลศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ด้านผู้เรียน ผู้เรียนมีความตั้งใจเรียนในวิชาภาคปฏิบัติมากกว่าภาคทฤษฎี

2. ทิศทางของ หลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาของสถาบันการพลศึกษาที่มุ่งหวังควรมีลักษณะดังต่อไปนี้ 1. ด้านจุดมุ่งหมายของหลักสูตรควรมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์ การกีฬา และมีทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพและมีความสุขในการประกอบอาชีพ 2. ด้านโครงสร้างของหลักสูตร ควรมีหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ระหว่าง 145-155 หน่วยกิต 3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอน จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญใน เนื้อหาวิชา ต้อง เป็นผู้มีความรู้ที่ดีต่อวิชาชีพ ด้านผู้เรียน ผู้เรียน จะต้องเข้าใจเรื่องปรัชญาของ วิทยาศาสตร์การกีฬา เน้น ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการจริง มีเป้าหมายในวิชาชีพ 4. ด้านคุณสมบัติ บัณฑิต บัณฑิตต้องเป็นผู้มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่มีทักษะปฏิบัติงานดี สามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่น มีความสามารถด้านวิชาการ และมีความสามารถในการสื่อสารที่ดี 5. ความต้องการ บัณฑิตในอนาคต สถานประกอบการต้องการบัณฑิตในตำแหน่งครูผู้สอนมากที่สุด โดยให้มี ความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง และต้องเป็นผู้มี บุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (ศศิธร นิรันทรานนท์ และวณิช นิรันทรานนท์, 2552)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรในการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือ ประธานสาขาวิทยาศาสตร์กีฬาหรือตำแหน่งเทียบเท่าหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณบดีในมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งหมด 15 สถาบัน ได้แก่

1.1 มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับ จำนวน 6 แห่งสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยมหิดล
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มหาวิทยาลัยบูรพา
- มหาวิทยาลัยศิลปากร

1.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 8 แห่งสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่

- มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

- มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
- มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

1.3 สถาบันการพลศึกษา สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

2. ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
3. ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดไว้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือประธานสาขาวิทยาศาสตร์กีฬาหรือตำแหน่งเทียบเท่าหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณบดีในมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา แบ่งเป็น 3 ประเภททั้งหมด 15 สถาบัน แห่งละ 1 คน รวม 15 คน ได้แก่

1.1 มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับจำนวน 6 แห่ง 6 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่

- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- มหาวิทยาลัยมหิดล
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- มหาวิทยาลัยบูรพา
- มหาวิทยาลัยศิลปากร

1.2 มหาวิทยาลัยราชภัฏ จำนวน 8 แห่ง 8 คน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่

- มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
- มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

1.3 สถาบันการพลศึกษา สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา จำนวน 1 คน

2. ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยใช้การเลือกแบบเจาะจงจำนวน 20 คน

3. ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวน 6 คน

4. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (Semi-structured In-depth Interview)

1. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือประธานสาขาวิทยาศาสตร์กีฬาหรือตำแหน่งเทียบเท่าหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณบดีในมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 15 คน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวน 20 คน เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

3. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวน 6 คนเพื่อศึกษาคูณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

แบบสอบถาม (Questionnaires)

1. แบบสอบถาม (Questionnaires) บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อศึกษาปัญหาและ แนวโน้มการจัดการเรียนการสอน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 80 คน

2. แบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 20 คน เพื่อศึกษาปัญหา และแนวโน้มการจัดการเรียนการสอน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

1. แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา และ แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2. แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในประเทศ และต่างประเทศ (พรชูลี อาชาวำรุง, 2544)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก (Semi-structured In-depth Interview) เมื่อผู้วิจัยสร้างแบบ สัมภาษณ์แล้วนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบโครงสร้าง และประเด็นเนื้อหาใน แบบสัมภาษณ์ และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำออกเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม (Questionnaires) ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ ดำเนินการนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไป ได้ในการนำไปใช้ และความชัดเจนของภาษา และนำผลการตรวจสอบมาประเมินดัชนีความ สอดคล้องที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วนค่า 3 ระดับ โดยให้ค่าน้ำหนักคะแนนของความเหมาะสม ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 อ้างถึงใน ขนิษฐา ทรงจักรแก้ว, 2552)

มีความคิดเห็นว่า เห็นด้วย	ให้คะแนนเป็น +1
มีความคิดเห็นว่า ไม่แน่ใจ	ให้คะแนนเป็น 0
มีความคิดเห็นว่า ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนนเป็น -1

และใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) เป็นเกณฑ์การพิจารณา คำนวณดัชนีค่าความสอดคล้องได้จากสูตร ดังนี้

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

เมื่อ IOC	หมายถึง	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
R	หมายถึง	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	หมายถึง	จำนวนของผู้เชี่ยวชาญ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก คณบดีหรือรองคณบดีหรือประธานหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

1.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือถึงคณบดีหรือรองคณบดีหรือประธานหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์

1.2 ติดต่อประสานงานขอนัดวันเวลาสถานที่ในการสัมภาษณ์พร้อมส่งประเด็นการสัมภาษณ์ล่วงหน้า

1.3 ผู้วิจัยเดินทางไปสัมภาษณ์ด้วยตนเองตามวันเวลา และสถานที่นัดหมาย

2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อศึกษาคูณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือถึงผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสัมภาษณ์

2.2 ติดต่อประสานงานขอนัดวันเวลาสถานที่ในการสัมภาษณ์พร้อมส่งประเด็นการสัมภาษณ์ล่วงหน้า

2.3 ผู้วิจัยเดินทางไปสัมภาษณ์ด้วยตนเองตามวันเวลา และสถานที่นัดหมาย

3. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อศึกษา ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน และวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

3.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือถึงผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสอบถาม

3.2 ติดต่อประสานงานกับมหาวิทยาลัยเพื่อขอข้อมูลผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ในการจัดส่งแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ และการจัดส่งกลับคืน

3.3 จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามพร้อมส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต และการส่งแบบสอบถาม กลับทางไปรษณีย์

4. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษ เพื่อศึกษาปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน และวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษ

4.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือถึง บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

4.2 ติดต่อประสานงานกับมหาวิทยาลัยเพื่อขอข้อมูล บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษ ในการจัดส่งแบบสอบถาม และการจัดส่งกลับคืน

4.3 จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามพร้อมส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยัง บัณฑิตที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษ และการส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบ ร่างรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

5.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทำหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิในการจัดประชุมสัมมนา

5.2 ติดต่อประสานผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อกำหนดหมาย วัน เวลา สถานที่ ในการประชุมสัมมนา

5.3 ผู้วิจัยจัดประชุมสัมมนาเพื่อตรวจสอบร่างรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจากเอกสาร และข้อมูลอินเทอร์เน็ต จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้บริหาร โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสรุปข้อมูลตามประเด็นต่างๆ

2. วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทยจากแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต และแบบสอบถามบัณฑิตที่จบการศึกษา โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

2.2 แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

2.3 แบบสอบถามบัณฑิตที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. วิเคราะห์เนื้อหา สาร และข้อมูล จากข้อมูล เอกสาร อินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4. วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยใช้การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.1 แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญโดยใช้ แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4.2 แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

4.3 แบบสอบถามบัณฑิตที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร ตำรา เว็บไซต์ เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

1. ศึกษาเอกสารและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาแล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือประธานสาขาวิทยาศาสตร์กีฬา หรือตำแหน่งเทียบเท่าหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณบดี ในมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 15 แห่งโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสัมภาษณ์เชิงลึกประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 3 แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

2. สร้างแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตเพื่อวิเคราะห์ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ปัญหาของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 3 แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

3. สร้างแบบสอบถามบัณฑิตที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อวิเคราะห์ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 3 แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแยกตามประเภทมหาวิทยาลัย

5. สรุปสภาพปัจจุบัน ประเด็น ปัญหา และแนวโน้มด้านต่าง ๆ ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยวิเคราะห์เอกสาร อินเทอร์เน็ต กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ เกณฑ์มาตรฐานต่างๆคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยการ วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วนำมาเป็นแนวทางในการ

1. สร้างแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 6 คนซึ่งแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เชี่ยวชาญด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 3 ปัญหาของการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นอื่นๆ

2. สร้างแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ประกอบการ/ นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 20 คน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงซึ่ง แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 3 ปัญหาของการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นอื่นๆ

3. สร้างแบบสอบถามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บัณฑิตที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 3 ปัญหาของการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นอื่นๆ

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งใน และต่างประเทศโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. สรุปคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ทั้งในและต่างประเทศสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

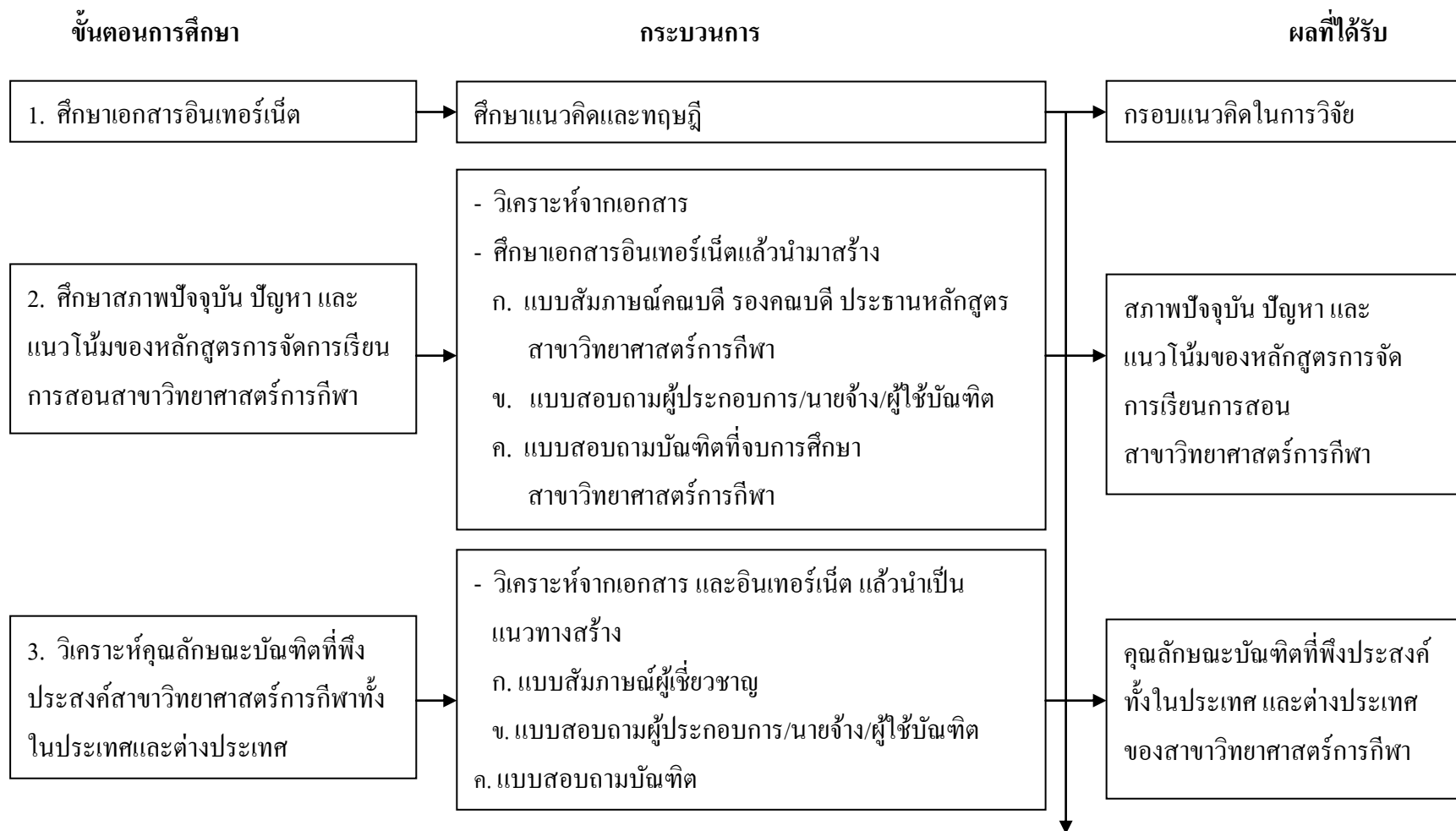
ขั้นตอนที่ 3 ร่างรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเสนอแนะแนวทางการประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

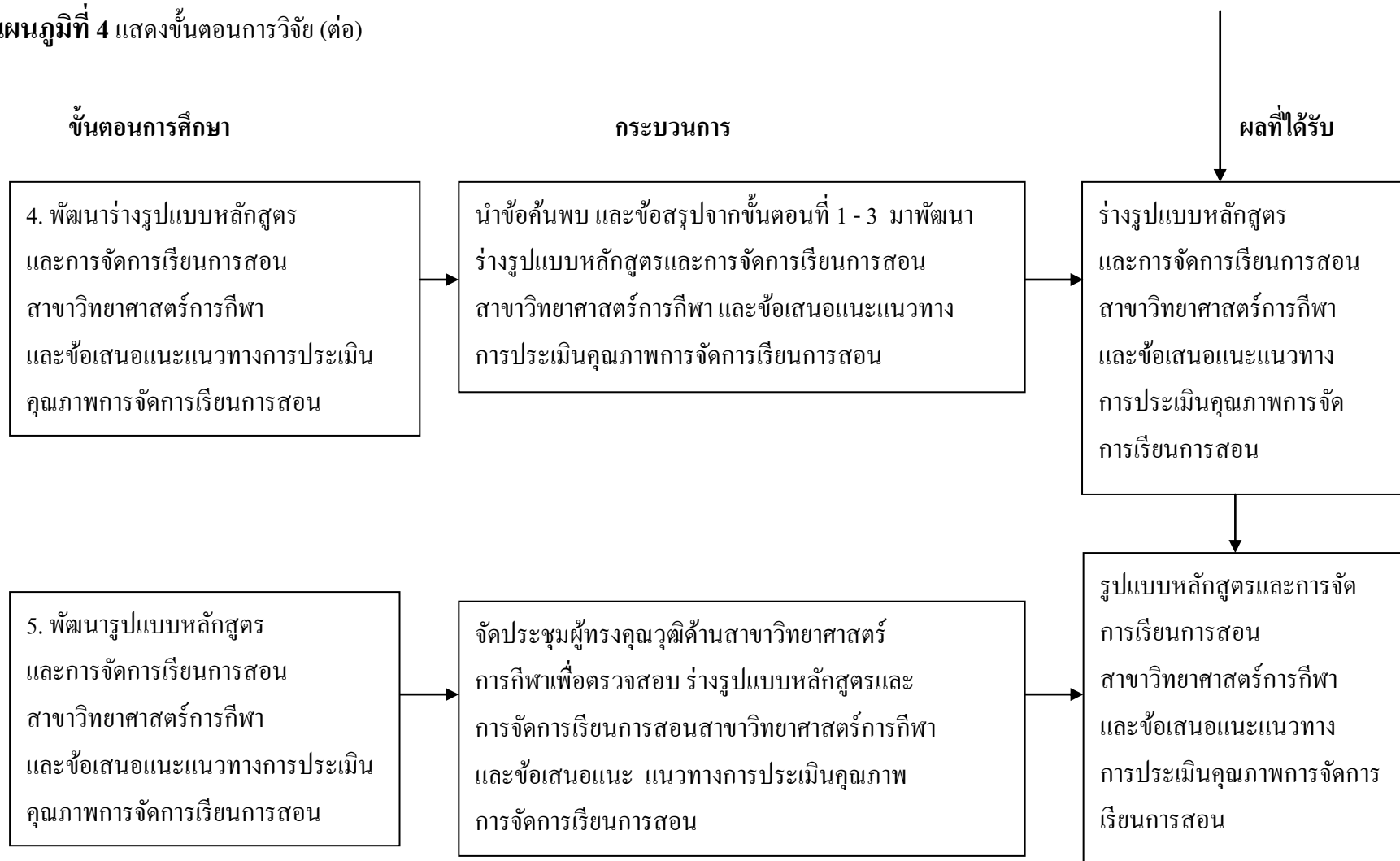
ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

จัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิสภาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบร่างรูปแบบหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการวิจัย



แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการวิจัย (ต่อ)



ตารางที่ 5 สรุปขั้นตอนการวิจัยเรื่องรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้รับ
1. ศึกษาสภาพ ปัจจุบันปัญหา และแนวโน้มของ หลักสูตร และการจัดการเรียน การสอน สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา	ขั้นตอนที่ 1 ศึกษา และ วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้ม ของหลักสูตร และการจัด การเรียนการสอน โดย 1.1 ศึกษาเอกสารแล้ว นำเป็น แนวทางสร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อสัมภาษณ์ผู้บริหาร	ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี รองคณบดี ประธาน หลักสูตรสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา 15 ท่าน	แบบสัมภาษณ์เชิงลึก	แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)	ทราบถึงสภาพ ปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของ หลักสูตร และการจัดการเรียน การสอน
	1.2 ศึกษาเอกสารแล้วนำเป็น แนวทางสร้างแบบสอบถาม/ แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ /นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน (โดยการเจาะจง)	ผู้ประกอบการ/ นายจ้าง/ ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน (โดยการเจาะจง)	แบบสอบถาม/ แบบสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ ผู้ใช้บัณฑิต	ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	

ตารางที่ 5 สรุปขั้นตอนการวิจัยเรื่องรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้รับ
	1.3 ศึกษาจากเอกสาร และอินเทอร์เน็ตเพื่อนำเป็น แนวทางสร้างแบบสอบถาม เพื่อสอบถามบัณฑิตที่จบ การศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา	บัณฑิตที่จบการศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา 80 คน	แบบสอบถามบัณฑิต	แบบสอบถามใช้ การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) ด้วยโปรแกรม SPSS	

ตารางที่ 5 สรุปขั้นตอนการวิจัยเรื่องรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้รับ
2. วิเคราะห์ คุณลักษณะบัณฑิตที่ พึงประสงค์สาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ	ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึง ประสงค์โดย 2.1 วิเคราะห์จากเอกสาร และอินเทอร์เน็ตแล้วนำมาเป็น แนวทางสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญด้านสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา 6 ท่าน	แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ	แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)	ทราบถึงคุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ ของสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศ
	2.2 วิเคราะห์จากเอกสาร อินเทอร์เน็ตทั้งในและ ต่างประเทศ แล้วนำมาเป็น แนวทางสร้างแบบสอบถาม ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ ผู้ใช้บัณฑิต	ผู้ประกอบการ/ นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน โดยเลือกแบบ เจาะจง	แบบสอบถาม/ แบบสัมภาษณ์ ผู้ประกอบการ / นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต	ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	

ตารางที่ 5 สรุปขั้นตอนการวิจัยเรื่องรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	การวิเคราะห์ข้อมูล	ผลที่ได้รับ
	2.3 ศึกษาเอกสาร อินเทอร์เน็ตแล้วนำมาเป็น แนวทางสร้างแบบสอบถาม บัณฑิตที่จบการศึกษาใน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	บัณฑิตที่จบการศึกษา ในสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา	แบบสอบถามบัณฑิต	แบบสอบถามใช้ การวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	
3. พัฒนารูปแบบ หลักสูตรและการจัด การเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา	ขั้นตอนที่ 3 ร่างรูปแบบ หลักสูตรและการจัดการเรียน การสอนสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ผู้วิจัยนำข้อมูลมาร่าง รูปแบบหลักสูตร และ การจัดการเรียนการสอน		ร่างรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการ สอนสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา และ ข้อเสนอแนะแนว ทางการประเมิน คุณภาพ		1. ได้ร่างรูปแบบ หลักสูตรและการจัด การเรียนการสอน 2. ได้ร่าง ข้อเสนอแนะแนว ทางการประเมิน

ตารางที่ 5 สรุปขั้นตอนการวิจัยเรื่องรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (ต่อ)

วัตถุประสงค์	วิธีการดำเนินการวิจัย	ประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย	การวิเคราะห์ ข้อมูล	ผลที่ได้รับ
4. ตรวจสอบรูปแบบและเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและ แนวทางการประเมินคุณภาพสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยการจัดสนทนากับผู้ทรงคุณวุฒิ	- ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 10 ท่าน	รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนและข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา		1. ได้รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา 2. ได้ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งใน และต่างประเทศ
3. พัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. เสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

จำแนกผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร

และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

จากแบบสอบถามบัณฑิต 80 คน

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร

และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

จากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน

- ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร
และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน
- ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร
และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
- ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ทั้งในและต่างประเทศ
- ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์มาตรฐานผลการเรียนรู้สาขาวิทยาศาสตร์
การกีฬาระดับปริญญาตรี
- ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์
การกีฬาระดับปริญญาตรี
- ส่วนที่ 4 โปรแกรมการศึกษา และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
ระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ
- ส่วนที่ 5 การสังเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ระดับปริญญาตรี
- ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์
การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- ส่วนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
- ส่วนที่ 2 การประเมินความเหมาะสม (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร
และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 5 การพัฒนาข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพ
การจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 2 การประเมินความเหมาะสม (ร่าง) ข้อเสนอแนะแนวทาง
การประเมินคุณภาพ การจัดการเรียนการสอน
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 3 การนำเสนอข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียน
การสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา**

ในตอนต้นที่ 1 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วนได้แก่

**ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน
การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสอบถามบัณฑิต 80 คน**

1.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี (n = 80)

ตารางที่ 6 สถานภาพของบัณฑิต

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	53	66.00
หญิง	27	34.00
อายุ		
20-30 ปี	58	74.00
31-40 ปี	15	18.00
41-50 ปี	5	6.00
มากกว่า 50 ปี	2	2.00

จากตารางที่ 6 เมื่อแยกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 53 คน (ร้อยละ66) มีอายุ 20 - 30 ปี จำนวน 58 คน (ร้อยละ74) รองลงมา คือ อายุ 31 - 40 ปี จำนวน 15 คน (ร้อยละ18) และน้อยที่สุด คืออายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ2)

1.2 ผลการวิเคราะห์ความรู้ จากวิชาในหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี ที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามบัณฑิต 80 คน โดยเรียงลำดับความรู้ จากวิชาในสาขาหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด

ผู้วิจัยจำแนกผลการวิเคราะห์ความรู้ จากวิชาในหลักสูตร สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี จากแบบสอบถามบัณฑิต 80 คนดังนี้

ตารางที่ 7 รายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด (n = 80)

ประเด็น	ความถี่
1. วิชาสรีรวิทยาออกกำลังกาย (Exercise Physiology)	91
2. วิชากายวิภาคศาสตร์	48
3. วิชาจิตวิทยาการกีฬา	24
4. วิชาโภชนาการกีฬา	21
5. วิชาหลักการจัด และการบริหารการกีฬา	21
6. วิชา การบริหารกาย (Body Conditioning)	15
7. วิชาการทดสอบ และประเมินผลสมรรถภาพทางกาย	9
8. วิชาเวชศาสตร์การกีฬา	8
9. วิชาหลักการฝึกเสริมสร้างสมรรถภาพ	6
10. วิชาการจัดการแข่งขัน	6
11. วิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการกีฬา	6
12. การนวดเพื่อสุขภาพ	6
13. วิชาชีวกลศาสตร์	4
14. วิชาภาษาอังกฤษ	2
15. การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	2

จากตารางที่ 7 พบว่า รายวิชาที่มีประโยชน์มากที่สุดใน 3 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 วิชาเสรีวิทยาการออกกำลังกาย อันดับที่ 2 คือ วิชากายวิภาคศาสตร์ อันดับที่ 3 คือ วิชาจิตวิทยาการกีฬา

1.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 80)

ตารางที่ 8 ความเหมาะสมของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

ความเหมาะสมของหลักสูตร	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. หลักสูตรโดยภาพรวมของสถาบันท่าน	4.10	0.60	มาก
2. การจัดรายวิชาสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของหลักสูตร	4.00	0.60	มาก
3. ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	4.20	0.70	มาก
4. สามารถนำความรู้ที่เรียนมาใช้ปฏิบัติงานได้จริง	4.20	0.80	มาก
5. สามารถนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์ที่ท่านเรียนมาใช้ในการทำงาน	4.00	0.80	มาก
6. สามารถนำความรู้ภาษาอังกฤษที่ท่านเรียนมาใช้ในการทำงาน	3.60	0.90	มาก
รวม	4.01	0.90	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ความเหมาะสมของหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.01$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความรู้ที่ได้จากหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนและสามารถนำความรู้ที่เรียนมาใช้ปฏิบัติงานได้จริง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) รองลงมา คือ หลักสูตรโดยภาพรวมของสถาบันท่านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$) ค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือสามารถนำความรู้ภาษาอังกฤษที่ท่านเรียน มาใช้ในการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$)

ตารางที่ 9 ความเหมาะสมของผู้สอน (n = 80)

ความเหมาะสมของผู้สอน	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ความรู้ความสามารถของผู้สอน	4.50	0.60	มากที่สุด
2. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย	4.20	0.70	มาก
3. ผู้สอนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้เรียน	4.49	0.57	มาก
4. ผู้สอนใช้เวลาในการให้คำแนะนำปรึกษา และติดตามผล การเรียนรู้ของผู้เรียน	4.21	0.76	มาก
5. ผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน	4.08	0.71	มาก
6. มีการประสานงานระหว่างผู้สอนเพื่อให้เกิดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพ	4.05	0.74	มาก
รวม	4.25	0.68	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า ความเหมาะสมของผู้สอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความรู้ความสามารถของผู้สอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$) รองลงมา คือ ผู้สอนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้เรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ มีการประสานงานระหว่างผู้สอน เพื่อให้เกิดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$)

ตารางที่ 10 ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล

การสอน (n = 80)

ความเหมาะสม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการสอน	\bar{x}	S.D.	ความหมาย
1. มีโอกาสได้เรียนรู้การใช้อุปกรณ์ และ/หรือเครื่องมือ วิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างเหมาะสม	3.94	0.82	มาก
2. มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.06	0.74	มาก
3. มีการแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน	4.33	0.69	มาก
4. มีการใช้สื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย	4.00	0.81	มาก
5. มีความสะดวกในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ในการเรียน การสอน	3.86	0.82	มาก
6. มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรม และความรู้อื่นๆ ที่มีคุณค่าในการดำรงชีวิต	4.05	0.74	มาก
7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนขวนขวาย และแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ	4.25	0.72	มาก
8. มีการใช้เทคนิควิธีการสอนเชิงรุกที่น่าสนใจ	3.80	0.83	มาก
9. มีการเชื่อมโยงความรู้ด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ	3.89	0.8	มาก
10. มีการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.00	0.73	มาก
11. ส่งเสริมให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมใน เรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการศึกษา	3.99	0.82	มาก
12. มีการติดตามงานที่มอบหมายอย่างสม่ำเสมอ	3.99	0.83	มาก
13. มีวิธีการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย และยุติธรรม	3.96	0.77	มาก
14. มีการนำการประเมินผลการสอนมาปรับปรุงการเรียน การสอน	3.99	0.77	มาก
15. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผน และประเมินผล	3.74	0.91	มาก
16. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลการเรียนของตนเอง	3.54	0.91	มาก
17. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) กับผู้เรียน	3.59	0.98	มาก
รวม	3.94	0.80	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า ความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$) รองลงมา คือ ส่งเสริมให้ผู้เรียนขวนขวาย และแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประเมินผลการเรียน ของตนเองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.54$)

ตารางที่ 11 ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม (n = 80)

ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก	4.00	0.83	มาก
2. สภาพแวดล้อมของสถาบัน เช่น ความร่มรื่น ความสะอาด และความปลอดภัย	4.16	0.79	มาก
3. ห้องเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม	4.00	0.87	มาก
4. ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสม	3.85	0.92	มาก
5. สนามกีฬากลางแจ้งมีความเหมาะสม	4.10	0.98	มาก
6. สนามกีฬาในร่มมีความเหมาะสม	4.21	0.87	มาก
7. เวลาในการเปิด - ปิด และสภาพแวดล้อมของ ห้องสมุด มีความเหมาะสม	4.14	0.78	มาก
8. ห้องสมุดมีตำรา เอกสารต่าง ๆ เพียงพอต่อการค้นคว้า	3.78	1.02	มาก
9. มีการบริการวิชาการ เช่น ศูนย์การออกกำลังกาย ฯลฯ	4.10	0.77	มาก
รวม	4.03	0.86	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือสนามกีฬาในร่มมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$) รองลงมา คือ สภาพแวดล้อมของสถาบัน เช่น ความร่มรื่น ความสะอาด และความปลอดภัย อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ ห้องสมุดมีตำรา เอกสารต่าง ๆ เพียงพอต่อการค้นคว้าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.78$)

ตารางที่ 12 ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต ($n = 80$)

ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. บัณฑิตได้รับเงินเดือน มีความเหมาะสมกับคุณวุฒิ	3.65	0.89	มาก
2. ความรู้พื้นฐานของบัณฑิตมีความเหมาะสม	4.01	0.70	มาก
3. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬา	4.38	0.68	มาก
4. มีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ	4.26	0.69	มาก
5. บัณฑิตมีความรู้ทันสมัย สามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพได้	4.18	0.71	มาก
6. มีความสามารถในการจัดระบบความคิดวิเคราะห์สังเคราะห์	4.08	0.65	มาก
7. มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยี	3.85	0.68	มาก
8. มีความสามารถในการบริหารงาน	3.98	0.66	มาก
9. มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคม	4.16	0.65	มาก
รวม	4.06	0.70	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$) รองลงมา คือมีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือ บัณฑิตได้รับเงินเดือนมีความเหมาะสมกับคุณวุฒิอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.65$)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน
การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน

ตารางที่ 13 บัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถปฏิบัติงานได้เป็นที่พึงพอใจ
ของหน่วยงานมากน้อยเพียงใด (n = 20)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. การปฏิบัติงานเป็นที่พึงพอใจในระดับปานกลาง	10	1
2. การปฏิบัติงานเป็นที่พึงพอใจในระดับสูง	9	2
3. การปฏิบัติงานเป็นที่พึงพอใจในระดับน้อย	1	3

จากตารางที่ 13 พบว่า บัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาสามารถ
ปฏิบัติงานได้เป็นที่พึงพอใจดังนี้ อันดับที่ 1 คือ การปฏิบัติงานเป็นที่พึงพอใจในระดับปานกลาง
อันดับที่ 2 คือ การปฏิบัติงานเป็นที่พึงพอใจในระดับสูง อันดับที่ 3 คือ การปฏิบัติงานเป็นที่พึง
พอใจในระดับน้อย

ตารางที่ 14 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n=20)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. ความรู้ทางวิชาการมีน้อย	8	1
2. ขาดทักษะการสื่อสารภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ	7	2
3. ขาดความรับผิดชอบ ความใส่ใจพัฒนาตนเอง	3	3
4. ขาดความรู้เรื่องเอกสารราชการ การเงิน การบัญชี	3	3
5. ขาดความรู้เรื่องการใช้เทคโนโลยี	3	3
6. ขาดการพัฒนาด้านบุคลิกภาพ	3	3
7. ขาดทักษะทางกีฬาที่หลากหลาย ส่วนใหญ่จะถนัดกีฬาด้านเดียว ทักษะความถนัดแตกต่างกันมาก อย่างน้อยควรถนัดกีฬา 3 – 5 ด้าน	3	3
8. ขาดความสามารถในการถ่ายทอดความรู้	2	4
9. ในเรื่องทฤษฎี มีความรู้มากแต่ไม่สามารถนำมาปฏิบัติได้	2	4
10. ขาดความรู้เรื่องการช่วยชีวิตเบื้องต้น	1	5
11. ไม่มีความเป็นผู้นำในการแสดงความคิดเห็น	1	5
12. ขาดเรื่องคุณธรรม จริยธรรม	1	5
13. ไม่รู้แพ้ รู้ชนะ	1	5
14. มีความแตกต่างในคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละสถาบัน	1	5

จากตารางที่ 14 พบว่าปัญหาเกี่ยวกับการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ความรู้ทางวิชาการมีน้อย อันดับที่ 2 คือ ขาดทักษะการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

ตารางที่ 15 ความรู้ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพของบัณฑิตปริญญาตรี
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (n=20)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. ควรมีความรู้ทักษะในการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา และสามารถซ่อมบำรุงได้	4	1
2. ควรมีความรู้ทักษะกีฬา เช่น โยคะ แอโรบิค ความรู้วิชาการ	4	1
3. ควรมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ	3	2
4. ควรมีทักษะการดูแลรักษาสุขภาพ สมรรถภาพ เป็นผู้นำออกกำลังกาย	3	2
5. สามารถวัด ประเมินผลสมรรถภาพ	3	2
6. ควรมีทักษะมนุษยสัมพันธ์	3	2
7. ควรมีทักษะการถ่ายทอดความรู้ การสอน สามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย	2	3
8. ทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์	1	4
9. ควรมีทักษะในการประยุกต์ใช้ความรู้ในการพัฒนาตนเอง	1	4
10. ควรมีทักษะการบริการ ลูกค้า	1	4
11. ควรมีทักษะด้านธุรการเอกสารโต้ตอบ	1	4

จากตารางที่ 15 พบว่า ความรู้ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพของบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ควรมีความรู้ทักษะในการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา และสามารถซ่อมบำรุงได้ ควรมีความรู้ทักษะกีฬา เช่น โยคะ แอโรบิค ความรู้วิชาการ อันดับที่ 2 คือ ควรมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ควรมีทักษะการดูแลรักษาสุขภาพ สมรรถภาพ เป็นผู้นำออกกำลังกาย สามารถวัด ประเมินผลสมรรถภาพ ควรมีทักษะมนุษยสัมพันธ์

ตารางที่ 16 ความรู้ทักษะที่จำเป็นในอนาคตที่ควรมีเพิ่มเติมในการประกอบอาชีพ (n=20)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. ควรมีความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาให้มากขึ้น	5	1
2. ควรมีความรู้ในการฝึกสมรรถภาพ การฝึกให้นักกีฬาเป็นเลิศ	3	2
3. ควรมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้	2	3
4. มีความรู้ภาษาอังกฤษ	2	3
5. มีมนุษยสัมพันธ์	2	3
6. มีความรู้ทักษะการวิจัย	1	4
7. การใช้เทคโนโลยี การใช้คอมพิวเตอร์	1	4
8. ทักษะในการบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬา	1	4
9. ควรมีทักษะในการประยุกต์ มีความคิดสร้างสรรค์	1	4
10. มีความมุ่งมั่น มีจิตวิญญาณ มีความรับผิดชอบ	1	4

จากตารางที่ 16 พบว่าความรู้ทักษะที่จำเป็นในอนาคตที่ควรมีเพิ่มเติมในการประกอบอาชีพใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ควรมีความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาให้มากขึ้น อันดับที่ 2 คือ ควรมีความรู้ในการฝึกสมรรถภาพ การฝึกให้นักกีฬาเป็นเลิศ

ตารางที่ 17 ความสามารถในการจัดระบบความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ของบัณฑิตปริญญาตรี

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (n=20)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. บัณฑิตมีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อยู่ในระดับพอใจ	11	1
2. บัณฑิตมีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อยู่ในระดับน้อย	7	2

จากตารางที่ 17 พบว่าความสามารถในการจัดระบบความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ของบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใจรองลงมาอยู่ในระดับน้อย

ตารางที่ 18 ความสามารถในการจัดระบบความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ที่ควรเพิ่มเติม
ของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (n=20)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ควรปลูกฝังให้คิด เช่น หัวข้อเกี่ยวกับกายภาพบำบัดใช้วิธีอย่างไร ในการดูแล ส่งเสริมการตัดสินใจ สร้างความมั่นใจให้ซักถามได้	3	1
2. ควรเพิ่มเรื่องการบริหารจัดการ	3	1
3. ควรวิเคราะห์สุขภาพได้ มีความรู้วิชาการดี ให้คำแนะนำผู้สูงอายุ คนเป็นโรคหัวใจ หรืออื่นๆ	2	2
4. ควรเพิ่มพูนความรู้ให้ทันสมัย ส่งเสริมการค้นคว้า	2	2
5. เพิ่มประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	2	2
6. ควรสนับสนุนให้บัณฑิต สามารถคิด วิเคราะห์ แยกแยะระบบต่างๆ ในร่างกายการออกกำลังกาย ลักษณะของกีฬา สมรรถภาพทางกาย แต่ละด้าน ประยุกต์นำไปใช้อย่างมีหลักการ	1	3
7. สามารถวัดและประเมินผลได้	1	3
8. ส่งเสริมให้มีความคล่องตัวในการทำงานให้มีปฏิสัมพันธ์ และมีจิตอาสา	1	3

จากตารางที่ 18 พบว่าความสามารถในการจัดระบบความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ที่ควรเพิ่มเติม ของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ควรปลูกฝังให้คิด ส่งเสริมการตัดสินใจ สร้างความมั่นใจให้ซักถามได้ ควรเพิ่มเรื่องการบริหารจัดการ อันดับที่ 2 คือ ควรวิเคราะห์สุขภาพได้ มีความรู้วิชาการดี ให้คำแนะนำผู้สูงอายุ คนเป็นโรคหัวใจ หรืออื่นๆ ควรเพิ่มพูนความรู้ให้ทันสมัย ส่งเสริมการค้นคว้า และเพิ่มประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 19 ความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีที่ควรเพิ่มเติมของ บัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (n=20)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. บัณฑิตควรเพิ่มเติมด้านภาษาต่างประเทศ เช่นภาษาอังกฤษ	14	1
2. บัณฑิตควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านเทคโนโลยี	8	2
3. บัณฑิตควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านการสื่อสาร เช่น ภาษาไทย	2	3

จากตารางที่ 19 พบว่าความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี ที่ควรเพิ่มเติมของบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ บัณฑิตควรเพิ่มเติมด้านภาษาต่างประเทศ เช่นภาษาอังกฤษ อันดับที่ 2 คือ บัณฑิตควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านเทคโนโลยี อันดับที่ 3 คือ บัณฑิตควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านการสื่อสาร เช่น ภาษาไทย

ตารางที่ 20 ความสามารถในการบริหารจัดการ (n =20)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. มีความสามารถ บริหารจัดการได้ในระดับปานกลาง	14	1
2. มีความสามารถบริหารจัดการได้ในระดับน้อย ทำงานไม่เป็นระบบ	4	2
3. มีความสามารถบริหารจัดการได้ในระดับดี	2	3

จากตารางที่ 20 พบว่าความสามารถในการบริหารจัดการ มีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีความสามารถ บริหารจัดการได้ในระดับปานกลาง และอันดับที่ 2 คือมีความสามารถบริหารจัดการได้ในระดับน้อย ทำงานไม่เป็นระบบ อันดับที่ 3 คือ มีความสามารถบริหารจัดการได้ในระดับดี

ตารางที่ 21 ความสามารถในการบริหารจัดการที่ควรเพิ่มเติมดังนี้ (n=20)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ควรเพิ่มเติมด้านความรู้เรื่องเอกสารในการจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ การบัญชี	5	1
2. ควรเพิ่มประสบการณ์ในการทำงานเพื่อให้สามารถประยุกต์ประสบการณ์มาใช้ในการปฏิบัติงาน	3	2
3. ควรเพิ่มเติมวิชาการสัมมนาโรงแรม การประชาสัมพันธ์ การบริการลูกค้าในโรงแรม ทั้งการพูดการแนะนำ	2	3
4. ควรเพิ่มเติมความเชื่อมั่น ความเป็นผู้นำ การขาดการวิเคราะห์ สังเคราะห์	2	3
5. ควรเพิ่มเติมความรู้โครงสร้างแต่ละองค์กร สถานศึกษา หน่วยงาน ฯลฯ	1	3
6. ความเพิ่มเติมเรื่องการฝึกกีฬาชนิดใหม่ๆ อุปกรณ์กีฬาใหม่ๆ	1	4
7. ควรเพิ่มเติมในการถ่ายทอดความรู้ การปฏิสัมพันธ์กับคน	1	4
8. ควรเพิ่มเติมในเรื่องการรู้แพ้รู้ชนะ ในการแข่งกีฬา ควรมีคุณธรรม	1	4
9. ควรเพิ่มเติมกระบวนการจัดการความรู้วิจัย กระบวนการวิจัย	1	4

จากตารางที่ 21 ความสามารถในการบริหารจัดการที่ควรเพิ่มเติม ใน 2 อันดับแรก มีดังนี้อันดับที่ 1 ควรเพิ่มเติมด้านความรู้เรื่องเอกสารในการจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ การบัญชี และ อันดับที่ 2 คือ ควรเพิ่มประสบการณ์ในการทำงานเพื่อให้สามารถประยุกต์ประสบการณ์มาใช้ในการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 22 ความสามารถในการพัฒนางานและสังคมควรมีวิธีการหรือกระบวนการ
ในการพัฒนาเพิ่มเติมในเรื่อง (n=20)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. ความรู้เรื่องใหม่ ให้อันต่อเหตุการณ์	5	1
2. การอบรม พัฒนา ประชุม เข้าร่วมจัดประชุมสัมมนา ในหัวข้อที่น่าสนใจ	3	2
3. มีพฤติกรรมทางสังคมของสาขาอาชีพให้เป็นที่ยอมรับ ทักษะสังคม เวลา กระทั่งกันของสาขาอาชีพจะรุนแรง การกินเหล้า	3	2
4. ความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ	2	3
5. การสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาผู้ปฏิบัติงาน	2	3
6. การใช้ภาษาในการสื่อสาร	1	4
7. ความคิดริเริ่ม การคล่องตัวในการปฏิบัติงาน	1	4
8. การเป็นผู้นำนันทนาการในชุมชน ทักษะการสอน	1	4
9. การดูแลสมรรถภาพร่างกายตนเอง	1	4
10. ประสบการณ์ในการทำงาน	1	4

จากตารางที่ 22 พบว่าความสามารถในการพัฒนางาน และสังคม ควรมีวิธีการหรือกระบวนการในการพัฒนาเพิ่มเติมโดย ใน 2 อันดับแรก มีดังนี้ อันดับที่ 1 คือความรู้เรื่องใหม่ ให้อันต่อเหตุการณ์ และอันดับที่ 2 คือ การอบรม พัฒนา ประชุม เข้าร่วม จัดประชุมสัมมนา ในหัวข้อที่น่าสนใจ มีพฤติกรรมทางสังคมของสาขาอาชีพให้เป็นที่ยอมรับ

ตารางที่ 23 ความร่วมมือระหว่าง สถาบันการศึกษา และสถานประกอบการในด้านการฝึกงาน
สหกิจศึกษา (n=20)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ควรส่งเสริม จรรยาบรรณ ความรับผิดชอบต่ออาชีพ เช่นปัญหากรณีผู้สาวอาจใช้กิจกรรมจิตอาสา	3	1
2. การฝึกงานของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ พร้อมๆกันในเทอมสุดท้าย ทำให้ความรู้ลดลง เพราะจำนวนคนมาก ควรฝึกงานขณะเรียนด้วย	3	1
3. ผู้เรียนที่ฝึกงานมักมองผลประโยชน์ที่ได้รับจากสถานประกอบการ มากกว่าความรู้ที่ได้รับ	2	2
4. ควรฝึกงานอย่างน้อย 1 ภาคเรียน	2	2
5. สถานประกอบการบางแห่งใช้งานผิดประเภททำให้ไม่ได้ความรู้ เท่าที่ควร	2	2
6. สถาบันการศึกษาควรส่งผู้มาฝึกงานมากกว่า 1 คน เพื่อจะเป็นเพื่อน ปรึกษากันได้	1	3
7. ผู้เรียนที่เรียนสถาบันการศึกษาในต่างจังหวัด มาฝึกงานต้องใช้ งบประมาณมากเช่น ที่พัก	1	3
8. ผู้เรียนขาดความรู้ และความสนใจ ในการฝึกงาน	1	3
9. อาจารย์ไม่เคยได้มาติดตามดูแลผู้เรียน	1	3
10. การประชุมเพื่อวางแผนการฝึกงานของสถานประกอบการมักมี ความเห็นขัดแย้งกัน	1	3
11. ต้องส่งเสริมการยอมรับของสังคม ของสาขานี้ให้มากขึ้น	1	3
12. แพทย์เข้ามามีบทบาทกับสาขานี้มากเกินไป	1	3
13. คณะแพทยศาสตร์ในมหาวิทยาลัย ให้ความร่วมมือในการรับผู้เรียน ฝึกงานน้อย เช่น การฟื้นฟูสมรรถใน โรงพยาบาล ภายภาพบำบัดใน โรงพยาบาล	1	3

จากตารางที่ 23 พบว่าความร่วมมือระหว่าง สถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ ในด้านการฝึกงานสหกิจศึกษา ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือควรส่งเสริมจรรยาบรรณ ความรับผิดชอบต่ออาชีพ เช่น ปัญหา กรณีผู้สาว อาจใช้กิจกรรมจิตอาสา การฝึกงานของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ พร้อมๆ กัน ในเทอมสุดท้าย ทำให้ความรู้น้อยลงเพราะจำนวนคนมาก ควรฝึกงานขณะเรียนด้วย และอันดับที่ 2 คือผู้เรียนที่ฝึกงานมักมองผลประโยชน์ที่ได้รับจากสถานประกอบการมากกว่าความรู้ที่ได้รับ ควรฝึกงานอย่างน้อย 1 ภาคเรียน สถานประกอบการบางแห่งใช้งานผิดประเภททำให้ไม่ได้ความรู้เท่าที่ควร

ตารางที่ 24 การปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษา (n=20)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ควรเพิ่มทักษะความถนัดกีฬา มากกว่า 1 อย่างควรถนัดกีฬาอย่างถาวร อย่างน้อย 3 - 5 อย่าง	5	1
2. ควรมีการสอนกีฬาใหม่ๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ	4	2
3. ควรเพิ่มวิชาภาษาอังกฤษ	3	3
4. ควรให้มีความรู้เรื่องวิจัย และสถิติพื้นฐาน เช่นการใช้ Excel, \bar{X} , S.D.	3	3
5. ควรผลักดันให้มีใบประกอบวิชาชีพ	2	4
6. ควรเพิ่มวิชาการบริหารจัดการ การเงิน การบัญชี การจัดซื้อ	2	4
7. ควรเพิ่มเรื่องการสื่อสาร	2	4
8. ควรเพิ่มเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ในการประกอบอาชีพ	2	4
9. บัณฑิตมีความแตกต่างกัน เช่นบางแห่งเก่งวิชาการ ไม่เก่งปฏิบัติ บางแห่งเก่งปฏิบัติ ไม่เก่งวิชาการ	2	4
10. บัณฑิตควรมีพื้นฐานความรู้ในวิชาที่จำเป็นเท่ากัน เช่น วิชากายวิภาคศาสตร์	2	4
11. ควรเพิ่มความรู้การบริการ (Service) เช่นใน Fitness	1	5

ตารางที่ 24 การปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษา (n=20) (ต่อ)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
12. ควรมีการฝึกงานหลายๆ แห่ง แห่งละ 1 เดือน ถึง 1 เดือนครึ่ง เพื่อมีประสบการณ์ที่หลากหลายทั้งในหน่วยงานรัฐบาล และเอกชน	1	5
13. ควรมีความรู้ศัพท์เฉพาะทางที่จำเป็นและศัพท์ของเครื่องมืออุปกรณ์ วิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น การเต้นของหัวใจ (Heart rate)	1	5
14. ควรมีความรู้การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ อุปกรณ์กีฬา เทคโนโลยี	1	5
15. ควรมีความรู้เกี่ยวกับกีฬาเฉพาะอย่าง	1	5
16. ควรมีความสามารถทางวิชาการ วิเคราะห์ได้ดี	1	5
17. ควรมีบุคลิกภาพดี นอบน้อม ยิ้มแย้มแจ่มใส	1	5
18. ควรมีความรู้เรื่องการช่วยชีวิตเบื้องต้น การปั๊มหัวใจ ปฏิบัติได้อย่างดี	1	5
19. ควรมีภาวะความเป็นผู้นำ	1	5
20. ควรมีความรู้เรื่องจิตวิทยาการดูแลเด็ก	1	5

จากตารางที่ 24 พบว่า การปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขา
วิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษา ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ
ควรเพิ่มทักษะความถนัดกีฬา มากกว่า 1 อย่างควรถนัดกีฬาอย่างถาวร อย่างน้อย 3 - 5 อย่าง และ
อันดับที่ 2 คือ ควรมีการสอนกีฬาใหม่ๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน
การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน

3.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตารางที่ 25 สถานภาพของผู้บริหาร (n = 15)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	47.00
หญิง	8	53.00
วุฒิการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	-	-
ปริญญาโท	8	53.00
ปริญญาเอก	6	40.00
อื่นๆ (ระบุ) กำลังศึกษาต่อปริญญาเอก	1	7.00
ตำแหน่งทางวิชาการ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	2	13.00
รองศาสตราจารย์	2	13.00
ศาสตราจารย์	1	7.00
ไม่มี	10	67.00
ระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหาร		
1 – 2 ปี		
3 – 4 ปี	5	34.00
5 – 6 ปี	6	40.00
มากกว่า 6 ปี	2	13.00

จากตารางที่ 25 พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง 8 คน (ร้อยละ 53) เป็นเพศชาย 7 คน (ร้อยละ 47) ซึ่งส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท 8 คน (ร้อยละ 53) รองลงมาคือ ปริญญาเอก 6 คน (ร้อยละ 40) และกำลังศึกษาต่อปริญญาเอก 1 คน (ร้อยละ 7) ตามลำดับ สำหรับตำแหน่งทางวิชาการไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ 10 คน (ร้อยละ 67) รองลงมาคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2 คน (ร้อยละ 13.00) รองศาสตราจารย์ 2 คน (ร้อยละ 13.00) ศาสตราจารย์ 1 คน (ร้อยละ 7.00) สำหรับระยะเวลาดำรงตำแหน่งทางการบริหารส่วนใหญ่มีระยะเวลาการดำรงตำแหน่งทางการบริหาร 3 - 4 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 40) รองลงมาคือ 1 - 2 ปี (ร้อยละ 34) และน้อยที่สุดคือ ระยะเวลาดำรงตำแหน่งทางการบริหาร 5 - 6 ปี และมากกว่า 6 ปี (ร้อยละ 13)

3.2 ผลการวิเคราะห์ หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาในระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 26 ปัญหาด้านหลักสูตรของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี (n = 15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. การขาด มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.1) ของสาขา ทำให้มีปัญหา ในการจัดทำหลักสูตรใหม่ ปัญหา คำอธิบายรายวิชาต่างๆ ที่ต้องลง ตารางการกระจายผลการเรียนรู้ คำอธิบายไม่ครอบคลุมผู้สอนไม่เข้าใจ กรอบ มคอ. และกระบวนการ เพราะยังเป็นเรื่องใหม่ หลักเกณฑ์ต่างๆที่ ผู้สอนต้องพัฒนาตนเองตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)	6	1
2. การสนับสนุนงบประมาณไม่เพียงพอ	3	2
3. ผู้สอนประจำหลักสูตรไม่เพียงพอ หรือผู้สอนในสาขาวิทยาศาสตร์การ กีฬาไม่เพียงพอ	2	3
4. ผู้สอนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีภาระทั้งด้านธุรการ เอกสาร งาน ประกันคุณภาพ	2	3
5. คุณภาพของผู้สอนในการถ่ายทอดความรู้มีความหลากหลายมาก	2	3
6. ด้านอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เพียงพอ	2	3
7. สถานที่ฝึกปฏิบัติการทางการกีฬาไม่เพียงพอ	2	3

ตารางที่ 26 ปัญหาด้านหลักสูตรของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี (n = 15) (ต่อ)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
8. บัณฑิตที่จบไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควร	2	3
9. ผู้เรียนไม่จบสาย วิทย์ – คณิต จึงมีปัญหาสอบไม่ผ่านวิชาพื้นฐาน	2	3
10. การจัดลำดับรายวิชาควรเรียงลำดับจากง่ายไปยาก	1	4
11. ดำเนินการตามแผน เช่นรายวิชาที่มีความสำคัญมากน้อยการแบ่งกลุ่มการจัดกระจายมากเกินไป	1	4
12. ปัญหารายละเอียดของรายวิชาในการทำหลักสูตรให้ได้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)	1	4
13. ปัญหาหลักสูตรกว้างเกินไป สำหรับผู้เรียน กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถหลากหลายมากเกินไป	1	4
14. ปัญหารายวิชา มีรายวิชาที่มากเกินไปกว่ารายวิชาพื้นฐานที่จำเป็น จึงควรมีการรวมรายวิชาที่จำเป็นให้เหลือเพียงรายวิชาเดียว เช่น ชีววิทยา 1 ชีววิทยา 2 รวมเป็นวิชาเดียวกัน	1	4

จากตารางที่ 26 พบว่าปัญหาด้านหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ คืออันดับที่ 1 คือการขาด มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.1) ของสาขา ทำให้มีปัญหาในการจัดทำหลักสูตรใหม่ ปัญหา คำอธิบายรายวิชาต่างๆ ที่ต้องลงตารางการกระจายผลการเรียนรู้ คำอธิบายไม่ครอบคลุมผู้สอนไม่เข้าใจกรอบ มคอ. และกระบวนการ เพราะยังเป็นเรื่องใหม่ หลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ผู้สอนต้องพัฒนาตนเองตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) และอันดับที่ 2 คือ การสนับสนุนงบประมาณไม่เพียงพอ

ตารางที่ 27 ปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี
(n = 15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. ขาดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา	7	1
2. ผู้สอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เพียงพอ	4	2
3. ผู้สอนคุณวุฒิไม่ตรงสาขา	4	2
4. ผู้เรียนไม่จบสายวิทย์ - คณิต จึงมีปัญหาการจัดการเรียนการสอน	3	3
5. สถานที่กปฏิบัติกรทางกรกีฬาไม่เพียงพอ	3	3
6. ผู้สอนยังขาดความรู้ และสื่อการสอนในรายวิชาใหม่ๆ	1	4
7. ขาดบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์สอนสาขาที่เกี่ยวข้อง	1	4
8. เวลาการเรียนน้อยไปเพราะกิจกรรมกีฬามาก	1	4
9. การสอนยึดหลักการเรียนการสอนแบบเดิม เช่น ไม่มีสื่อการสอน ความรู้ที่ไม่ทันสมัย ฯลฯ	1	4
10. การวัดและประเมินผลการสอนบางรายวิชาไม่มีหลักเกณฑ์ชัดเจน	1	4

จากตารางที่ 27 พบว่าปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ คือ อันดับที่ 1 ขาดห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และอันดับที่ 2 คือ ผู้สอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เพียงพอ ผู้สอนคุณวุฒิไม่ตรงสาขา

**ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียน
การสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน**

4.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 28 สถานภาพของผู้เชี่ยวชาญ (n = 6)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	67.00
หญิง	2	33.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาเอก	5	83.00
ปริญญาโท	1	17.00

จากตารางที่ 28 พบว่า ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ รวม 6 คน เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 4 คน (ร้อยละ 67) และเป็นเพศหญิงจำนวน 2 คน (ร้อยละ 33) ส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอกจำนวน 5 คน (ร้อยละ 83) และปริญญาโท 1 คน (ร้อยละ 17)

**4.2 ผลการวิเคราะห์สถานภาพสภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร
และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี จากแบบสัมภาษณ์
ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน**

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่	หลักสูตรน่าจะทันสมัยอย่างเช่นมหาวิทยาลัย มีการปรับปรุงหลักสูตรผ่านกระบวนการ 5 ปี ได้มีการปรับรายวิชาต่างๆ โดยหลักสูตรของจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยเดิมเป็นกลุ่มวิชาปัจจุบัน มีการปรับปรุงหลักสูตร โดยให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานเท่ากัน	หลักสูตรทันสมัย อย่างเช่น สถาบันการพลศึกษาต้องปรับหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) โดยได้มีการปรับหลักสูตร ตั้งแต่ปี 2553 และใช้จนถึงปัจจุบัน ได้มีการพัฒนาวิชาต่างๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์มีการปรับคำอธิบายรายวิชา
1.1 ควรเพิ่ม/	-	ควรเพิ่มรายวิชาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษเพื่อรองรับการเข้าประชาคมอาเซียนในปี 2558 และควรให้บัณฑิตมีพื้นฐานความรู้เท่าๆกันโดยไม่เจาะจงลงไปในวิทยาศาสตร์การกีฬาด้านใดด้านหนึ่ง
1.2 ลดรายวิชาและ/	-	-
1.3 หรือทักษะใดบ้าง	-	ในเรื่องทักษะควรให้บัณฑิตได้มีการฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการเช่นเรียนกับสถานพยาบาลในการเรียนวิชากายวิภาค และสรีรวิทยาเพื่อให้ได้เห็นของจริง

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่	หลักสูตรค่อนข้างทันสมัย อย่างเช่นหลักสูตรของสถาบันการพลศึกษามีการปรับหลักสูตรให้เอื้อให้เข้ากับพื้นที่ในแต่ละวิทยาเขต และสอดคล้องกับอาจารย์ผู้สอน	ความทันสมัยของหลักสูตรอยู่ในเกณฑ์ใช้ได้อาจมีปัญหาลักษณะ หลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องศึกษาความรู้จากตำราต่างประเทศจึงจะได้ความรู้ใหม่แต่ผู้เรียนอ่านตำราภาษาอังกฤษไม่ได้ จึงขาดความรู้ที่ทันสมัย และถ้าผู้สอนไม่สามารถอ่านตำราภาษาอังกฤษได้ ก็จะเป็นปัญหา การประชุมวิชาการของอาจารย์ในประเทศไทยนั้นทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา มักให้ความรู้ไม่ตรงสาขามักปนกับวิชาการทางด้านกีฬา วิชาเฉพาะสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่มีเช่น สรีรการออกกำลังกาย บางครั้งก็จัดประชุมวิชาการ โดยเน้นไปด้านสุขภาพ
1.1 ควรเพิ่ม/	ควรเพิ่มวิชา กายภาพบำบัดเพื่อกีฬา	ควรเพิ่มวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
1.2 ลดรายวิชาและ/	ควรลดปรับตามสภาพแต่ละวิทยาเขต	ควรลดวิชากีฬาต่างๆ ไม่ควรมากจนวิชาทางทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์การกีฬาน้อยลงกว่าวิชาการปฏิบัติทางกีฬา
1.3 หรือทักษะใดบ้าง	-	-

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่	หลักสูตรไม่ทันสมัยเนื่องจากเครื่องมือเก่าล้าสมัย ปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ๆเกิดขึ้นเสมอหลักสูตรต้องเพิ่มองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อทันการเปลี่ยนแปลง
1.1 ควรเพิ่ม/	ควรเพิ่มวิชาภาษาอังกฤษ เพราะเรากำลังก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ผู้เรียนควรมีความคุ้นเคยกับภาษาอังกฤษ และผู้เรียนควรรู้วิชาเฉพาะด้านทักษะกีฬา
1.2 ลดรายวิชาและ/	-
1.3 หรือทักษะใดบ้าง	ต้องมีทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์มากขึ้นในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพราะเป็นศาสตร์ที่ต้องใช้ในเรื่องวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพของกีฬา หรือประสิทธิภาพของนักกีฬาให้ดีขึ้น

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติโต
<p>1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่</p>	<p>หลักสูตรมีความทันสมัย โดยภาพรวม ปริญญาตรี ของม. เกษตรศาสตร์เป็นไปตามกรอบมาตรฐานของทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ สกอ. กำหนดเอาไว้ดังนี้ 1. โครงสร้างของหลักสูตรก็ยังไม่แตกต่างกันจากที่อื่นในลักษณะของการที่หมวดวิชาทั่วไปคือ 30 หน่วยกิต 2. กลุ่มวิชาที่เป็นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น เคมี ฟิสิกส์ ชีวะ ในเรื่องสถิตินั้นก็เป็นตามกรอบของ สกอ. ที่กำหนดเอาไว้ 3. ส่วนที่เป็นวิชาเอกเฉพาะด้านที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิชาเอกเฉพาะด้านอาจจะต่างจากที่อื่นโดยการที่ให้องค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนหนึ่ง ซึ่งเวลากว่าถึงองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาก็จะเป็นส่วนสหวิทยาการของวิทยาศาสตร์การกีฬาจะต้องศึกษาในรายวิชากายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) สรีรวิทยา (Physiology) จิตวิทยาการกีฬา (Sports Psychology) โภชนาการกีฬา (Sport Nutrition) คือสหวิทยาการเหมือนกันหมด มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ลักษณะของโครงสร้างที่เป็นอยู่ขณะนี้ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทางสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาสามารถที่จะเลือกเรียนในกลุ่มรายวิชาที่เรียกว่าเป็นกลุ่มรายวิชาโทหรือวิชารองอีก 16 หน่วยกิต นอกเหนือจากมหาวิทยาลัยอื่น จะเรียนวิชาบังคับทั้งหมดทั้งแผนเหมือนกันหมด แต่ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนเป็นรายวิชารอง อาจจะเลือกเรียนในคณะอื่นๆที่สนใจอย่างเช่น</p>

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติโต
<p>1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่</p>	<p>(ต่อ) อาจจะเรียนทางด้านปริญญาโท เรียนทางด้านจัดการกีฬา (Sport Management) สามารถเลือกเรียนวิชาการบริหารจัดการ (Management) จากคณะบริหารธุรกิจ หรืออาจจะเก่งในเรื่องของคอมพิวเตอร์ก็อาจจะเรียนคอมพิวเตอร์ทางด้านวิทยาศาสตร์ จากคณะวิทยาศาสตร์ หรือผู้เรียนที่มาจากครอบครัวทางด้านเกษตรจะเรียนวิทยาศาสตร์การกีฬาก็จริง ต้องการออกไปเป็นเกษตรกรก็ไปเลือกเรียนทางเกษตร เป็นการเปิดทางเลือก ให้กับผู้เรียน หรือบางที นักวิทยาศาสตร์การกีฬาอาจจะออกไปเป็นนักจิตวิทยา หรือนักชีวะไม่ได้ ก็จะหาทางออกโดยการเอาวิชาอื่นมาแทน นี่คือความโดดเด่นของหลักสูตร ปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยเกษตร เคยเอาหลักสูตรนี้ไปเปิดที่จังหวัดกระบี่ ซึ่งเป็นแคมปัสของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ผู้เรียนที่เรียนอยู่ที่นั่น จบไปสามารถหางานทำได้กันได้หลายคนเกือบหมด ทั้ง 63 คน ในรุ่นนั้น เพราะฉะนั้นคิดว่ามีความทันสมัย ในส่วนของการเรียนวิทยาศาสตร์การกีฬาและเปิดโอกาสให้สามารถเป็นผู้มีทางเลือกในอาชีพ ณ ปัจจุบันการเลือกในการที่จะเป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาเฉพาะกีฬา ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น มีสาขาวิชากลุ่มวิชา เทควันโด กลุ่มวิชามวยไทย คือกรณีตัวอย่าง การที่มี เทควันโด การมีมวย นั้นก็จะทำให้เป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาที่จะเป็นผู้ดูแล ที่สมาคมเทควันโด เป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาที่จะไปดูแลในสมาคมเทควันโด หรือเป็นนักฟุตบอล ที่จะไปอยู่สมาคมฟุตบอล</p>

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมหาหิโต
1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบัน มีความทันสมัยหรือไม่	(ต่อ) ผู้เรียนจะต้องมาเรียนในการเป็นสหวิทยาการ ของวิทยาศาสตร์การกีฬาที่เป็นเฉพาะด้านมากยิ่งขึ้น ไม่ใช่เป็นวิทยาศาสตร์การกีฬาทั่วไป (General Sport Science) แต่จะเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ (Sport Science) ที่เฉพาะทาง (Specific) ลงไป เช่น ในนักกีฬาเทควันโด การดูแลทางด้านสรีรวิทยา จิตวิทยา หรือโภชนาการ ควรจะเสริมอะไรบ้าง เป็นต้น เป็นสิ่งที่เริ่มมีในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นหลักสูตรใหม่ในปี 2555
1.1 ควรเพิ่ม/	ควรเพิ่มในการเปิดสาขาเฉพาะ เช่นถ้าเปิดสาขาเวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine) ก็ต้องเพิ่มวิชาการ การโด๊ปยา (Doping)
1.2 ลดรายวิชาและ/	-
1.3 หรือทักษะใดบ้าง	-

ตารางที่ 30 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ (5 คน) เห็นว่าหลักสูตรมีความทันสมัยเนื่องจากมีการพัฒนาหลักสูตร เช่น หลักสูตรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเดิมเป็นกลุ่มวิชา ปัจจุบันมีการปรับหลักสูตรโดยให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานที่เท่ากัน หลักสูตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชารองโดยอาจจะเลือกเรียนในคณะอื่นๆ ที่ผู้เรียนมีความสนใจ หลักสูตรของสถาบันการพลศึกษามีการปรับหลักสูตรให้เอื้อให้เข้ากับพื้นที่ในแต่ละวิทยาเขต แต่มีผู้เชี่ยวชาญ 1 คนเห็นว่าหลักสูตรยังไม่ทันสมัยเนื่องจากองค์ความรู้ในเรื่องเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬามีน้อย และเทคโนโลยียังมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วปัญหาที่พบ เช่น หลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องศึกษาความรู้จากตำราต่างประเทศจึงจะได้ความรู้ใหม่แต่ผู้เรียนอ่านตำราภาษาอังกฤษไม่ได้ จึงขาดความรู้ ที่ทันสมัย และถ้าผู้สอนไม่สามารถอ่านตำราภาษาอังกฤษได้ก็จะมีความรู้ไม่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน นอกจากนั้นการประชุมทางวิชาการของอาจารย์ในประเทศไทย มักให้ความรู้ไม่ตรงสาขา มักปนกับวิชาการทางด้านกีฬา วิชาเฉพาะของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่มีเช่น วิชาสรีรการออกกำลังกาย บางครั้งจัดประชุมวิชาการ โดยเน้นไปด้านสุขภาพ</p>

ตารางที่ 30 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
1.1 ควรเพิ่ม/	ควรเพิ่มรายวิชาทางด้านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษเนื่องจากก้าวสู่ประชาคมอาเซียน และรายวิชาให้บัณฑิตมีพื้นฐานความรู้เท่าๆกัน วิชาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาการเปิดสาขาเฉพาะ เช่น ถ้าเปิด สาขาเวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine) ก็ต้องเพิ่มวิชาการ โด๊ปยา (Droping)
1.2 ลดรายวิชาและ/	ควรลดโดยปรับตามสภาพแต่ละวิทยาเขตและปรับตามสภาพแต่ละวิทยาเขต และปรับวิชาการกีฬาให้ลดลงไม่ควรมากจนวิชาทางทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์การกีฬาน้อยลงกว่าวิชาการปฏิบัติทางกีฬา
1.3 หรือทักษะใดบ้าง	ทักษะที่ควรเพิ่ม คือการฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการ เช่น เรียนกับสถานพยาบาลในการเรียนวิชากายวิภาค และสรีรวิทยาเพื่อให้เห็นของจริง เพิ่มทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
2.1 ปัญหาอุปสรรคของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาประกอบสาขาหลายๆ วิชา เช่น สรีรวิทยาการออกกำลังกาย โภชนาการกีฬา ชีวกลศาสตร์ ถ้านำความรู้หลายๆ วิชามารวมกัน อย่างเหมาะสมจะเป็นจุดแข็งของวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่ผู้นำมารวมต้องเชี่ยวชาญเฉพาะจึงเป็นเรื่องยาก นอกจากนั้นผู้เรียนในระดับปริญญาตรี จะเชี่ยวชาญ จึงเป็นเรื่องยาก จากจุดแข็ง จึงเป็นจุดอ่อนทำให้ไม่สามารถให้เป็นจุดแข็งได้ใน 4 ปี	ผู้ปกครองส่วนใหญ่ต้องการให้บุตรหลานรับราชการเป็นครู แต่สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่มีโอกาสเป็นครู เพราะไม่มีใบประกอบวิชาชีพครู ซึ่งปัจจุบันไม่สามารถเรียนวิชาชีพครูเพิ่มเติมได้ (ปัจจุบัน การเรียน ป.บัณฑิต เพื่อให้ได้ใบประกอบวิชาชีพครูงดเรียน) ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ มีน้อย เช่น ห้องฝึกปฏิบัติการกายวิภาค และสรีรวิทยา ห้องฝึกภาษา ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถฝึกปฏิบัติได้จริง
2.2 จุดแข็ง	-	-
2.3 จุดอ่อน	-	-

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
2.1 ปัญหาอุปสรรคของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	อุปสรรค บุคลากรขาดแคลน	-
2.2 จุดแข็ง	นักศึกษาเก่งด้านการเล่นกีฬา	อาจารย์มีศักยภาพดี ห้องสมุดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีความทันสมัยมีการซื้อฐานข้อมูลมากสามารถสืบค้นข้อมูลได้มาก มีหนังสือมากอุปกรณ์มีความทันสมัยพอๆกับต่างประเทศ
2.3 จุดอ่อน	นักศึกษาอ่อนวิชาการ	ผู้เรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรีขาดความรับผิดชอบการเรียน จึงไม่ได้ใช้อุปกรณ์เครื่องมือ ให้ใช้สำหรับ ป.โท, ป.เอก เท่านั้น จึงขาดประสบการณ์ ผู้เรียนไม่สนใจ ไม่เข้าเรียน เข้าเรียนช้า อุปกรณ์เครื่องมือที่ให้อีกก็ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียนในบางทางการแบ่งกลุ่มผู้เรียนก็จำกัดจำนวนอุปกรณ์ เพราะอุปกรณ์แต่ละชนิดมีราคาแพง

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
2.1 ปัญหาอุปสรรคของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	<p>คุณภาพการผลิตบัณฑิตของแต่ละสถาบันการศึกษามาตรฐานไม่เท่ากัน ในแต่ละมหาวิทยาลัยหลักสูตรอาจจะดีเพราะต้องผ่าน สกอ. แต่กระบวนการผลิตบางสถาบันการศึกษาที่อาจจะไม่ได้คุณภาพ กระบวนการผลิตที่ไม่ได้คุณภาพนั้นไม่ใช่เรื่องเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน อุปกรณ์ การเรียน การสอน เป็นต้น เพราะฉะนั้นถ้ากระบวนการผลิตไม่ดี คุณภาพของบัณฑิตก็ออกมาไม่ดีด้วย อีกประเด็นที่เป็นปัญหาอุปสรรคคือบัณฑิตที่จบแล้วหางานทำที่ตรงสาขายาก สมมุติว่าจบทางด้านชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) มา หรือในเรื่องสาขาวิทยาศาสตร์ (Sport Science) ด้านอื่นมา ไปหางานที่ตรงกับสาขายาก เพราะประเทศไทยไม่เหมือนประเทศทางตะวันตก หรือทางยุโรปซึ่งเขาจะมีมาตรฐานของวิชาชีพโดยที่จะไปทำงานในสาขาใดก็ตามจะต้องมี ใบประกอบวิชาชีพ หรือจบมาทางด้านนั้น โดยตรง แต่ประเทศไทยนั้นจบจากที่ใดก็สามารถเป็นนักกีฬาได้ เพราะฉะนั้นประเทศไทยขาดในเรื่องการไม่เห็นความสำคัญของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ไม่ใช่คนจบวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยตรง รัฐบาลควรควบคุมสร้างมาตรฐานบัณฑิต มีความรู้ทั่วไปในองค์รวม แต่ไม่รู้จริงเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของกีฬาแต่ละประเภท ผู้ที่ศึกษาด้านจิตวิทยาการกีฬาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยาศาสตร์การกีฬาควรต้องรู้ลักษณะเฉพาะ หรือมีความชำนาญในกีฬานั้นด้วย จึงจะเป็นนักจิตวิทยาการกีฬาที่ดี ที่จะวิเคราะห์ สังเคราะห์ และออกแบบแก้ไขปัญหาทางจิตวิทยาของนักกีฬาแต่ละประเภทได้ รวมถึงจำเป็น ต้องมีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในแหล่งฝึกงานเพิ่มขึ้น และต้องมีการประสานงานกับแหล่งฝึกงาน เช่น ศูนย์บริหารร่างกาย (Fitness) หรือสถานประกอบการให้กว้างขวางกว่าเดิม เพราะที่ผ่านมา มีการประสานงานกับแหล่งฝึกงานน้อย ทำให้ผู้เรียนรู้แต่ทฤษฎี หลักการ แต่ยังขาดประสบการณ์ทางวิชาชีพ</p>
2.2 จุดแข็ง	-
2.3 จุดอ่อน	-

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติโต
2.1 ปัญหาอุปสรรคของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	-
2.2 จุดแข็ง	<p>มีการเพิ่มในการจัดการเรียนการสอน ให้มีวิชาการ และก็มีทักษะที่เพิ่มมากขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ออกไปฝึกฝน ประสบการณ์วิชาชีพมากยิ่งขึ้น คือ การไปฝึกงานสถานที่ต่างไม่ว่าจะเป็น ศูนย์บริหารร่างกาย (Fitness) หรือศูนย์กีฬาทั้งหลาย ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา หรือ โรงพยาบาล ถ้าสนใจทางด้านสาขาเวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine) จะส่งไปฝึกที่โรงพยาบาล จะได้ทำงานใกล้ชิดกับแพทย์ พยาบาล ซึ่งผู้เรียนจะได้รับความรู้เรื่องการใช้สารต้องห้ามของนักกีฬาด้วยสรุป คือ หลักสูตรทันสมัย เพราะมีการประเมินทุกหลักสูตร มีการพัฒนาอาจารย์โดยส่งไปศึกษาคูงานต่างประเทศ และการพัฒนาการเรียนการสอน</p>
2.3 จุดอ่อน	<p>เป็นคณะใหม่ต้องใช้เวลาในการสร้างกำลังคน และต้องทำงานหนัก เพื่อให้สังคมยอมรับ เพราะวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสิ่งที่ในวงการกีฬากล่าวถึงกันมาก</p>

ตารางที่ 32 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
2.1 ปัญหาอุปสรรคของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	งบประมาณสนับสนุนจากรัฐมีน้อยการใช้บุคลากรทำงานทางด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ของสถาบันของรัฐและเอกชนไม่เลือกผู้จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาแต่เลือกผู้ปฏิบัติงานได้โดยไม่จำเป็นต้องจบสาขานี้ เช่นในศูนย์บริหารร่างกาย มักเลือกใช้ผู้ที่สามารถหาลูกค้าเพื่อสมัครการใช้บริการในสถานประกอบการเท่านั้น คุณภาพการผลิตบัณฑิตแต่ละสถาบันการศึกษามาตรฐานไม่เท่ากันขาดบุคลากร เช่นจำนวนอาจารย์มีน้อย บัณฑิตจบแล้วหางานทำตรงสาขายาก การเรียนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เมื่อจบแล้วการประกอบอาชีพเป็นครูไม่ได้ตามความต้องการของผู้ปกครอง เพราะไม่มีใบประกอบอาชีพครู
2.2 จุดแข็ง	สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาที่ประกอบด้วยหลายๆสาขารวมกัน การบูรณาการที่ดีจะทำให้เข้มแข็ง อาจารย์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีศักยภาพสูง คือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬามีความทันสมัย เช่นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ห้องสมุดทันสมัย ทั้งฐานข้อมูลและปริมาณเพียงพอ มีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มความสามารถและความสนใจเฉพาะทางให้ผู้เรียน โดยเปิดให้มีวิชาการเพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพมากขึ้น เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เรียนที่ศึกษาจะเลือกกีฬาเฉพาะด้าน เพื่อเพิ่มความสามารถยิ่งขึ้น
2.3 จุดอ่อน	สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาที่ประกอบด้วยหลายๆ สาขารวมกัน การใช้ผู้เชี่ยวชาญหลายด้านมาบูรณาการความรู้จึงเป็นเรื่องยาก และบัณฑิตที่จบสาขานี้ในระดับปริญญาตรีจึงเป็นเรื่องยากที่จะเชี่ยวชาญในการเรียน 4 ปี สาขานี้เป็นสาขาใหม่จึงต้องใช้เวลาในการสร้างกำลังคน ทำให้มีผู้สอนไม่เพียงพอ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา มีราคาแพงไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้เรียน บัณฑิตเมื่อเรียนจบจะมีความรู้กว้างๆหลายด้านแต่ไม่มีความรู้เฉพาะทางเพียงพอในการปฏิบัติงาน เช่นถ้าต้องการเป็นนักจิตวิทยาการกีฬาในกีฬาแต่ละด้าน ผู้เรียนมักขาดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ในการฝึกงาน และปฏิบัติงานไม่ได้เท่าที่ควร นอกจากนั้นผู้เรียนในสาขาวิชานี้อ่อนวิชาการขาดความรับผิดชอบ ผู้เรียนมักไม่จบสายวิทยาศาสตร์ซึ่งผู้มาเรียนควรจบสายวิทยาศาสตร์จึงมีความขัดแย้ง เพราะผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์ซึ่งเก่งวิชาการ แต่มักไม่เก่งกีฬา แต่สำหรับผู้มีทักษะกีฬามักไม่เก่งวิชาการ และเรียนสายศิลป์

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரารณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
3. ทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมาก สำหรับผู้ที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การ กีฬาคืออะไร	ควรมีทักษะเนื้อหาวิทยาศาสตร์การกีฬา ทักษะการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬา ทักษะในการสื่อสาร ในการให้คำแนะนำออกกำลังกาย ทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์	ควรมีทักษะการพูดสื่อสารกับคนอื่นๆ ความรู้วิชาการ มีทักษะการปฏิบัติ การคิด หลักการคิด

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี ขวัญบุญจัน
3. ทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมาก สำหรับผู้ที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การ กีฬาคืออะไร	มีทักษะการฝึกโดยใช้น้ำหนัก การนวดทางการกีฬา เวชศาสตร์ การกีฬา	สามารถอธิบาย การออกกำลังกาย เข้าใจได้	การวิเคราะห์ การสังเคราะห์

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติ
<p>3. ทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมากสำหรับผู้ที่จะจบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาคืออะไร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มคุณภาพการผลิตบัณฑิตออกไปตามสาขาที่ถนัด เป็นผู้ช่วยนักกีฬา - ทำการทดสอบสมรรถภาพ - ทำบันทึกความร่วมมือกับสมาคมกีฬา - ให้ผู้เรียนได้ไปเสริมสร้างสมรรถนะ - การจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต้องพยายามพัฒนาตัวเองให้ทันสมัยตลอดเวลา เช่นผู้เรียนมีความสามารถมากกว่าผู้สอน ตามผู้เรียนไม่ทัน ผู้สอนต้องหาความรู้เพิ่มเติมเสมอให้เป็นนานาชาติ ต้องมีเครือข่ายกับต่างประเทศ เช่น ทำบันทึกความร่วมมือกับต่างประเทศมาก พาผู้เรียนไปศึกษาความรู้ภายนอก ตลอดจนทำให้เขาพัฒนาตนเองได้มากขึ้น - อุปกรณ์การสอน ต้องมีหลากหลาย - บรรยากาศ เพิ่มศักยภาพ ชุมชนการเรียนรู้ (Learning community) ตัวผู้เรียนผู้สอน จะต้องปฏิสัมพันธ์กันทำให้ก้าวหน้า นำผลวิจัยในการค้นพบให้ผู้เรียนศึกษา ควรเพิ่มองค์ความรู้เป็นครูมากขึ้น Method teaching ควรเป็นผู้สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ ปฏิบัติงานได้ดี เช่น <ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬา 2. อยู่ศูนย์บริหารร่างกาย (Fitness) 3. ในระบบสาธารณสุข เป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาสุขภาพชุมชน 4. สร้างโปรแกรมออกกำลังกายให้ผู้ป่วย

ตารางที่ 34 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>3. ทักษะที่มีความจำเป็น อย่างมากสำหรับผู้จบสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬาคือ อะไร</p>	<p>ทักษะการพูด การสื่อสารในการสอนอธิบาย มีหลักจิตวิทยา สามารถถ่ายทอดให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย ทักษะการคิดวิเคราะห์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถเฉพาะด้าน เป็นผู้ปฏิบัติจริงๆ มีทักษะการถ่ายทอดความรู้ มีบุคลิกนอบน้อมถ่อมตน มีทักษะทางภาษาอังกฤษ ทักษะคอมพิวเตอร์ ทักษะการฝึกโดยใช้น้ำหนัก ทักษะการนวดทางการกีฬา และทักษะการใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬา</p>

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரารณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	ขณะนี้หลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เป็นวิชาชีพ ไม่สามารถเตรียมเป็นวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เหมือนแพทย์ ทนาย แต่เรียนวิทยาศาสตร์การกีฬายังไม่มีความรู้มากพอ จึงควรมีการต่อยอดสิ่งที่ผู้เรียนมีอยู่แล้ว เช่นการเรียนเฉพาะทางมากขึ้นเช่นเดียวกับต่างประเทศ	-
4.1 การบริการวิชาการ	-	-
4.2 การจัดการเรียนการสอน	-	ห้องเรียนมีสื่อการสอนครบมีโครงการแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยอื่น มีเครือข่ายของมหาวิทยาลัยสามารถเชิญวิทยากรเก่งๆ มาบรรยาย อาจารย์วุฒิตรงตามสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบที่สกอ. กำหนด ห้องเรียนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้โอกาสผู้เรียนในการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี เช่น การออกค่ายอาสาให้คำแนะนำการออกกำลังกาย การให้เป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	-	มีการสืบค้นมากขึ้น
4.1 การบริการวิชาการ	ควรงดเรื่องการตัดสินกีฬา	มีการสืบค้นมากขึ้น
4.2 การจัดการเรียนการสอน	มุ่งเน้นวิชาการ โดยเฉพาะวิชาหลักๆ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา	เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้นดี

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	-
4.1 การบริการวิชาการ	หนังสือที่เกี่ยวข้องกับเรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาหาอ่านยาก เพราะฉะนั้นต้องมีพร้อมในเรื่องของห้องสมุด และเครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาให้สามารถฝึกปฏิบัติได้ การบริการทางวิชาหลายหน่วยงานหลายองค์กรที่อยากจะทดสอบสมรรถภาพ และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาที่สามารถไปบริการได้ สามารถบริการประชาชนได้
4.2 การจัดการเรียนการสอน	<p>ต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกงานตามสถานการณ์จริงมากๆ จึงจะเกิดทักษะ นำไปใช้ได้จริง การที่ฝึกงานแล้ว ดี ฝึกแล้วได้งาน เช่น มี Fairtex ที่พืชามาจากต่างประเทศขายอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับมวยทั้งหมด มีโรงแรม มีสระว่ายน้ำ คอร์ทแบตมินตัน เรียนโยคะ สปา มีเวทีมวย มีกระสอบทราย และเครื่องวิทยาศาสตร์การกีฬา ทำเป็นทัวร์ เรียนเพื่อสุขภาพ เพื่อป้องกันตัว และมากันเป็นครอบครัวแต่คนไทยไม่ทำ เพราะฉะนั้นวิทยาศาสตร์การกีฬามีหลายคณะที่บูรพาส่งผู้เรียนไปเพื่อฝึกงานที่นั่น ฝึกงานและได้งานเลย เป็นต้นเพราะฉะนั้นก็เป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถที่จะเป็นอาชีพทางด้านกีฬาที่จะรุ่งเรื่องต่อไปในอนาคตแต่ต้องเตรียมความพร้อมทั้งผู้บริ โภค และตัวผู้เรียนเองขณะนี้ ผู้เรียนในประเทศไทย จะมีความรู้กว้างๆ ไม่ลึก เวลาไปถามผู้เรียนทำงานที่ไหนส่วนใหญ่จะอยู่ศูนย์บริหารร่างกายทั้งนั้น การทำงานศูนย์ออกกำลังกายต้องไปแข่งกับผู้จบระดับปวช. ปวส. เพราะฉะนั้นสถานบริการไม่ได้สนใจว่าต้องจบปริญญาตรี มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่ที่เน้นคือ การหาลูกค้าเพราะฉะนั้นเป็นเรื่องของการตลาด ไม่ใช่ว่าต้องการผู้ม้องค์ความรู้เพื่อไปใช้พัฒนา เพราะฉะนั้นถ้าจะปรับปรุงวิทยาศาสตร์การกีฬาจะต้องได้คณาจารย์ที่มีความรู้ ความสามารถจริงๆ ส่วนหนึ่ง และก็ในเรื่องของอุปกรณ์ทั้งหลายพัฒนาเร็วมาก และตก รุนเร็ว การมีเครือข่าย ประกอบธุรกิจได้ คือในเรื่องของ Sport for All ก็จะได้รายได้สูง แต่ถ้าเฉพาะเพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬาประเทศไทย คงอีกนาน เพราะหลายคนยังไม่ได้ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาให้เป็นประโยชน์ในส่วนของกีฬาเพื่อความเป็นเลิศกับอาชีพมักใช้ทักษะส่วนตัวเท่านั้น</p>

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติ
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	-
4.1 การบริการวิชาการ	เป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มคุณภาพของบัณฑิต คือการออกไปบริการวิชาการขึ้นอยู่กับสาขาที่ถนัด เช่นบัณฑิตที่ถนัดในเรื่องจิตวิทยา ก็จะออกไปช่วยเหลือ ในการให้คำปรึกษา กับนักกีฬา และมีการออกไปทำการทดสอบสมรรถภาพซึ่งเป็นการบริการที่ตรงกับสาขาที่ได้เรียนมา ทางสมาคมกีฬาได้ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับชาว นักมวย เพราะอยู่ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ไปดูแลเรื่องอาหาร ต่างๆ
4.2 การจัดการเรียนการสอน	ผู้สอนต้องพัฒนาตัวเองให้ทันกับผู้เรียน ผู้สอนอาจจะตามผู้เรียนไม่ทันในเรื่องศัภยภาพ และต้องมีเครือข่าย กับต่างประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจในการเรียน มีการออกไปศึกษานอกสถานที่ ต้องพยายามหาอุปกรณ์เครื่องมือแม้จะมีราคาแพง ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ เพื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย ดำราควรเป็นดำราใหม่ๆ ควรมีการจัดบรรยากาศในการเรียนการสอน มีการชุมชนที่เป็นชุมชนของการเรียนรู้ คือผู้เรียนกับผู้สอนต้องมีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลา การนำผลงานวิจัยให้ผู้เรียนให้ศึกษาเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้มาก

ตารางที่ 36 สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
4. ข้อเสนอแนะอื่นๆ	-
4.1 การบริการวิชาการ	ให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย เป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีคู่มือและห้องสมุดค้นคว้าพร้อม สามารถสืบค้นได้มาก มีอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬามากมายได้ใช้สอย บริการทดสอบสมรรถภาพ การพัฒนาคุณภาพการผลิตบัณฑิต ควรทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับ สมาคมกีฬา ให้ผู้เรียนเสริมสร้างสมรรถนะ กรณีมุ่งเน้นวิชาการควรลดการตัดสินกีฬา
4.2 การจัดการเรียนการสอน	ส่งเสริมให้สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นวิชาชีพ โดยต้องให้มีความรู้เฉพาะด้าน มีบรรยากาศเพิ่มพูนศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นชุมชนเรียนรู้ (Learning Community) เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอน และผู้เรียนต้องสัมพันธ์กัน ทำให้การศึกษาก้าวหน้า มุ่งเน้นวิชาการ โดยเฉพาะวิชาหลักๆเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬาเช่น ส่งเสริมสมรรถนะ จัดกิจกรรมให้โอกาสเป็นผู้นำ ผู้ตาม ในการออกค่ายและแนะนำการออกกำลังกาย นำพาไปหาประสบการณ์ภายนอก และภายในไปบริการทดสอบสมรรถภาพภายนอก การตรวจสอบวัดสมรรถภาพ ประจำทีมฟุตบอลของกีฬา การฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้ ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับสมาคมกีฬาต่างๆ เชิญวิทยากรเก่งๆมาบรรยายแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัยอื่นๆ มีวุฒิตรงตามสาขา และผู้สอนควรเพิ่มองค์ความรู้ (Method Teaching) ฐัจจริง เอามาผลงานวิจัยมาสอน ผู้เรียนหาความรู้เพิ่มเติมเสมอๆให้มีความรู้ใหม่ๆ เป็นนานาชาติสำหรับตำราต้องหลากหลาย และทันสมัยสื่อห้องเรียน และห้องปฏิบัติการต้องครบอุปกรณ์การเรียนการสอนต้องหลากหลาย

**สรุปผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ**

สภาพปัจจุบันของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ สรุปได้ว่า

1.1 ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ความสามารถในการนำความรู้ที่เรียนมาใช้ปฏิบัติได้จริง และหลักสูตรโดยภาพรวมมีความ
เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

1.2 ความรู้ ความสามารถของผู้สอน ความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน การมีเวลาในการให้
คำแนะนำปรึกษา และติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความเหมาะสมในระดับมาก

1.3 การจัดการเรียนการสอนและการวัดผล การประเมินผลการสอนของ
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้มีการแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความ
กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน
ที่ทันสมัยมีความเหมาะสมในระดับมาก

1.4 สภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษา มีความร่มรื่น ความสะอาด ความปลอดภัย
และมีเวลาในการเปิด-ปิดที่เหมาะสม มีสนามกีฬาในร่ม และสภาพแวดล้อมของห้องสมุดมีความ
เหมาะสมในระดับมาก

1.5 คุณลักษณะของบัณฑิต การมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ การมีความรู้ทักษะในการ
ประกอบอาชีพ การมีความรู้ที่ทันสมัยจะสามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพมีความเหมาะสม ใน
ระดับมาก

1.6 การปฏิบัติงานบัณฑิตสามารถปฏิบัติงานได้เป็นที่พึงพอใจของหน่วยงานอยู่ใน
ระดับปานกลาง

1.7 ความสามารถในการบริหารจัดการของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาอยู่ใน
ระดับปานกลาง

1.8 ความสามารถในการบริหารจัดการที่ควรมีในบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ได้แก่ ความรู้ด้านงานเอกสาร การจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ และการบัญชี เป็นต้น

1.9 ความสามารถในการพัฒนางานและสังคมของบัณฑิต ควรมีความรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์ และมีทักษะในการทำงาน และมีความชำนาญในการทำงาน

1.10 ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการด้านการฝึกงาน สหกิจศึกษาควรมีการส่งเสริมให้มีจรรยาบรรณ ความรับผิดชอบต่ออาชีพ

สำหรับการฝึกงานของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ พร้อมกันในเทอมสุดท้ายทำให้ได้ความรู้ น้อยลงเพราะมีจำนวนคนมาก ดังนั้นจึงควรมีการฝึกงานขณะเรียนด้วย

1.11 การปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรเพิ่มทักษะความถนัดกีฬาให้มีมากกว่า 1 อย่าง และควรมีการสอนกีฬาใหม่ๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์ และควรเพิ่มวิชาภาษาอังกฤษ

1.12 หลักสูตรในปัจจุบันมีความทันสมัยเนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่ง มีการปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.13 รายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด ได้แก่

1. วิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย 2. วิชากายวิภาคศาสตร์ 3. วิชาจิตวิทยาการกีฬา เรียงตามลำดับ

จากปัญหาด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในระดับปริญญาตรีสามารถแบ่งออกเป็นด้านๆ ได้ดังนี้

ด้านการบริหารจัดการ

การสนับสนุนงบประมาณของรัฐบาลไม่เพียงพอ เนื่องจากสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาผู้เรียนต้องมีการฝึกภาคปฏิบัติซึ่งต้องมีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา ห้องวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย และมีราคาแพง เพื่อให้ทันกับการพัฒนาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในต่างประเทศ

ด้านหลักสูตร

1. การขาดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.1) ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทำให้การจัดทำหลักสูตรใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เนื่องจากหลักสูตรต้องจัดให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งต้องจัดรายวิชาให้มีคำอธิบายรายวิชา การลงตารางการกระจายผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเพื่อให้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีคุณลักษณะบัณฑิตตามที่กำหนดของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2. การมีรายวิชาที่มากเกินไปกว่ารายวิชาพื้นฐานที่จำเป็น จึงควรมีรายวิชาพื้นฐานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

ในกรณีของรายวิชาที่มีการแยกย่อย เช่น ชีววิทยา 1 ชีววิทยา 2 ควรรวมเป็นวิชาเดียวกัน

3. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นหลักสูตรที่กว้างมากเกินไปสำหรับผู้เรียน กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถหลากหลายมากเกินไปทำให้ไม่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางของผู้เรียน

ด้านผู้สอน

1. ผู้สอนมีคุณวุฒิไม่ตรงสาขา เช่น ส่วนใหญ่ยังต้องใช้ผู้ที่จบด้านสาขาพลศึกษามาสอน แทนผู้สอนที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2. ผู้สอนประจำหลักสูตร หรือผู้สอนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เพียงพอทำให้ผู้สอนต้องรับผิดชอบการสอนในหลายวิชา การสอนมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควรเนื่องจากมีวิชาสอนมาก

3. ผู้สอนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีภาระงานมาก เช่น ด้านธุรการ เอกสาร งานประกันคุณภาพ

4. ผู้สอนยังขาดความรู้ และการใช้สื่อการสอนในรายวิชาใหม่ๆ โดยคุณภาพของผู้สอนในการถ่ายทอดความรู้มีความหลากหลายมาก ผู้สอนมักยึดหลักการเรียนการสอนแบบเดิม เช่น ไม่มีสื่อการสอน ความรู้ที่ไม่ทันสมัย ฯลฯ

5. การวัดและประเมินผลการสอนบางรายวิชาไม่มีหลักเกณฑ์ชัดเจน

6. ขาดบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์สอนสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิชากายวิภาคศาสตร์ ซึ่งควรใช้ผู้ที่เชี่ยวชาญทางด้านการแพทย์มาสอน

7. ผู้สอนไม่เข้าใจกรอบ มคอ. กระบวนการ และหลักเกณฑ์ต่างๆที่ผู้สอนต้องพัฒนาตนเองตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) เพราะยังเป็นเรื่องใหม่

8. เนื่องจากผู้สอนมีภาระงานมากในบางภาคการศึกษาทำให้ต้องสลับสับเปลี่ยนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาเป็นผลให้การจัดรายวิชาไม่ได้เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก

ด้านการจัดการเรียนการสอน

1. สถานที่ฝึกปฏิบัติการทางการกีฬา ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬามีราคาแพง และมีจำนวนไม่เพียงพอกับผู้เรียน

2. เนื่องจากผู้เรียนต้องฝึกปฏิบัติทางการศึกษาก็พวักมีกิจกรรมก็พวมากจนกระทบกับการเรียนการสอน ทำให้เวลาการเรียนน้อยไป

ด้านบัณฑิตที่จบ

1. บัณฑิตที่จบไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควร ซึ่งมีสาเหตุหลายๆ อย่าง เช่น ความรู้ทางด้านวิชาการยังน้อย ความไม่พร้อมทั้งด้านผู้สอน และสถานที่ฝึกปฏิบัติการ เป็นต้น
2. บัณฑิตที่เรียนจบในสาขานี้ไม่สามารถประกอบอาชีพครูได้เนื่องจากไม่มีใบประกอบวิชาชีพ
3. บัณฑิตที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาแล้วหางานทำที่ตรงสาขาได้ยาก
4. ความรู้ในเรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องเป็นความรู้ที่ทันสมัยตลอดเวลา การอ่านตำราจากต่างประเทศ จึงเป็นสิ่งจำเป็นมากถ้าผู้เรียนยังขาดทักษะการอ่านหนังสือ และเอกสารจากต่างประเทศจะทำให้มีองค์ความรู้ที่ล้าสมัย

ด้านการคัดเลือกผู้เรียน

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาที่ผู้เรียนควรจบสายวิทยาศาสตร์แต่เนื่องจากผู้เรียนที่เก่งสายวิทยาศาสตร์มักไม่นิยมเรียนสาขานี้ และมักไม่เก่งกีฬา จึงทำให้ผู้ที่เรียนสายนี้จะเป็นผู้เรียนที่จบสายศิลป์ แต่หลักสูตรนี้ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จึงทำให้ผู้ที่เข้ามาเรียนในปัจจุบันสอบไม่ผ่านวิชาพื้นฐาน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรี จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน

ตารางที่ 37 แนวโน้มชื่อสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (n = 15)

ประเด็น	ความถี่ ลำดับ	
	รวม	ที่
1. วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา	7	1
2. วิทยาศาสตร์การกีฬาและออกกำลังกาย	3	2
3. วิทยาศาสตร์การกีฬา	2	3
4. วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ	2	3
5. ไม่ระบุ...	1	4

จากตาราง 37 พบว่าแนวโน้มชื่อสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรก มีดังนี้
อันดับที่ 1 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และกีฬา และอันดับที่ 2 คือวิทยาศาสตร์การกีฬา
และออกกำลังกาย

ตารางที่ 38 แนวโน้มของโครงสร้างและหน่วยกิต ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา (n = 15)

โครงสร้างหลักสูตร	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
จำนวนหน่วยกิตรวม	125	141
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	36
- หมวดวิชาเฉพาะ	90	103
- หมวดวิชาเลือกเสรี	5	10

จากตารางที่ 38 แนวโน้มของโครงสร้างและหน่วยกิต ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์
การกีฬา ควรมีจำนวนหน่วยกิตอยู่ระหว่าง 125 - 141 หน่วยกิต โดยโครงสร้างหลักสูตร ในหมวด
วิชาศึกษาทั่วไป ควรอยู่ระหว่าง 30 - 36 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะ ควรอยู่ระหว่าง 90 - 103
หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี ควรอยู่ระหว่าง 5 - 10 หน่วยกิต

ผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	Nova Southeastern University (NSU) Florida ประเทศสหรัฐอเมริกา	Carolina University ประเทศสหรัฐอเมริกา	ผลการวิเคราะห์
<p>1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย ซึ่งมีความสามารถที่จะใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ในวิทยาศาสตร์การกีฬา การออกกำลังกาย และสุขภาพ</p> <p>2. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสม ในวิชาชีพเฉพาะด้าน หรือเพื่อที่จะศึกษาทางด้านวิชาการต่อไป</p> <p>3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะส่วนตัว และทักษะที่จะนำไปใช้ซึ่งจะมีคุณค่า ไม่ว่าจะประกอบด้วยอาชีพอะไร</p>	<p>1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับศาสตร์สาขาต่างๆ (Interdisciplinary Sciences) ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านการฝึก (Technical Training) การป้องกัน (Prevention) การจัดการ และการศึกษา</p> <p>2. ในทางการฝึก โดยผู้เรียนจะได้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี และวิธีการเรียน การสอน ทางด้านกีฬาต่างๆ ได้ฝึกกีฬาต่างๆ ในระดับพื้นฐานนันทนาการ</p>	<p>1. เพื่อเตรียมบัณฑิตในการเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเฉพาะทาง หรือมีงานทำภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับปริญญา</p> <p>2. เพื่อพัฒนาความเป็นนักวิชาการ นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญกิจกรรม การออกกำลังกาย กีฬาเฉพาะทาง ที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ในสังคมโลก</p>	<p>1. การเตรียมนักวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีความรู้ความสามารถ มีความรู้ในหลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ที่มีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์</p>	<p>1. มีความสามารถที่จะใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ในวิทยาศาสตร์การกีฬา</p> <p>2. มีทักษะกีฬาเฉพาะด้าน</p> <p>3. มีความรู้การป้องกันที่เกี่ยวกับร่างกายที่สมบูรณ์ ในชีวิต</p> <p>4. มีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านกีฬานันทนาการ การศึกษา</p>

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์วัตถุประสงค์ของหลักสูตร สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยต่างประเทศ (ต่อ)

University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	Nova Southeastern University (NSU) Florida ประเทศสหรัฐอเมริกา	Carolina University ประเทศสหรัฐอเมริกา	ผลการวิเคราะห์
	3. ในทางด้านการป้องกัน ผู้เรียน จะมีความรู้เกี่ยวกับการมีร่างกาย ที่สมบูรณ์ในทุกช่วงชีวิตของเขา 4. ในทางด้านการจัดการ ผู้เรียน จะมีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรม ทางด้านกีฬา นันทนาการ การศึกษา การป้องกันในภาคอุตสาหกรรม 5. ในทางด้านการศึกษา ผู้เรียน จะมีการเรียนรู้เกี่ยวกับ ประสบการณ์ทักษะทางกีฬา สำหรับแต่ละบุคคลเพิ่มขึ้นใน แต่ละปีที่ผ่านมา	3. เพื่อเตรียมบัณฑิต มีความพร้อม ในเรื่องกิจกรรมการออกกำลังกายการกีฬา และบริการเกี่ยวกับการฟื้นฟูสุขภาพ แก่สังคม รวมถึงประชากรที่เป็นเด็ก และผู้สูงอายุ บุคคลที่มีความพิการ คนป่วย และนักกีฬา	2. มีทักษะในการสร้าง โปรแกรมต่างๆ มีความเป็น ผู้นำที่มีความสามารถ ในการวางแผน การลงมือปฏิบัติ ประเมินกิจกรรม ทางร่างกาย และการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมการดำรงชีวิต ที่มีสุขภาพดี และการดำรงชีวิตที่ดี	5. เตรียมบัณฑิตใน การเข้าศึกษาต่อระดับ บัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเฉพาะทาง หรือมีงานทำภายใน 6 เดือน หลังจาก ได้รับปริญญา 6. ทักษะในการสร้าง โปรแกรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมการดำรงชีวิต ที่มีสุขภาพดี และการดำรงชีวิตที่ดี

ผลการวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีทั้งในและต่างประเทศโดยนำมาแยกตัวอย่าง 5 แห่งดังนี้

ตารางที่ 40 การวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีทั้งในและต่างประเทศ

กลุ่มรายวิชา	ตัวอย่างรายวิชา	ประเทศไทย				มาเลเซีย	ความถี่
		มหาวิทยาลัยบูรพา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	Universiti Sains Malaysia	
รายวิชาเอกบังคับ/เอกเลือก กลุ่มวิชาเอก	- กีฬากับการพัฒนาชุมชน	/					1
	- สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย 1	/	/	/	/	/	5
	- เวชศาสตร์การกีฬา 1	/		/	/		3
	- ชีวกลศาสตร์ 1	/	/	/	/		4
	- การทดสอบและประเมินผลทางพลศึกษาและกีฬา	/				/	2
	- การเรียนรู้ทักษะกลไก	/	/	/	/	/	5
	- ประวัติและปรัชญาพลศึกษาและการกีฬา	/					1
	- นวัตกรรมทางพลศึกษาและกีฬา	/		/			2
	- จิตวิทยาการกีฬา	/	/	/	/	/	5
	- การฝึกทักษะทางจิตวิทยาและการจัดการความเครียดทางการกีฬา	/	/				2
	- การวางแผนและการจัดการออกกำลังกายและการกีฬา	/	/			/	3
	- อุปกรณ์ อาคารและสิ่งก่อสร้างทางการออกกำลังกายและการกีฬา	/					1
	- หลักการทางวิทยาศาสตร์ของการเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายและการฝึก	/	/	/			3

ตารางที่ 40 การวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีทั้งในและต่างประเทศ (ต่อ)

กลุ่มรายวิชา	ตัวอย่างรายวิชา	ประเทศไทย				มาเลเซีย	ความถี่
		มหาวิทยาลัย บูรพา	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัย ราชภัฏจันทรเกษม	มหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย	Universiti Sains Malaysia	
รายวิชาเอกบังคับ/เอกเลือก กลุ่มวิชาเอก (ต่อ)	- การจัดการแข่งขันและการตัดสินกีฬา	/					1
	- การบริหารและการจัดการเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกีฬาในสถานประกอบการ	/		/	/		3
	- โภชนาการทางกีฬา	/	/		/	/	4
	- การวิจัยเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา	/	/	/	/	/	5
	- การฝึกงาน	/	/				2
	- พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การกีฬา		/				1
	- ชีวิตเบื้องต้นทางวิทยาศาสตร์การกีฬา		/				1
	- สถิติประยุกต์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา		/				1
	- พื้นฐานกายวิภาคศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา		/	/			2
	- หลักการเป็นผู้ฝึกกีฬา		/				1
	- การฝึกด้วยน้ำหนักเบื้องต้น		/				1
	- การเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายเพื่อกีฬา		/	/			2
	- การทดสอบสมรรถภาพ		/	/	/		3
	- กีฬากับการแพทย์เบื้องต้น		/	/		/	3
	- การบาดเจ็บจากการกีฬาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ		/	/			2
- การนวดเพื่อสุขภาพและกีฬา		/				1	

ตารางที่ 40 การวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีทั้งในและต่างประเทศ (ต่อ)

กลุ่มรายวิชา	ตัวอย่างรายวิชา	ประเทศไทย				มาเลเซีย	ความถี่
		มหาวิทยาลัย บูรพา	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัย ราชภัฏจันเกษม	มหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย	Universiti Sains Malaysia	
รายวิชาเอกบังคับ/เอกเลือก กลุ่มวิชาเอก (ต่อ)	- สัมมนา		/	/	/		3
	- เคมี่ทั่วไป		/		/		2
	- ฟิสิกส์ทั่วไป I		/		/		2
	- ปฏิบัติการฟิสิกส์ I		/				1
	- หลักชีววิทยา		/		/		2
	- ชีววิทยาภาคปฏิบัติ		/				1
	- กายวิภาคและสรีรวิทยาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การกีฬา 1			/			1
	- กายวิภาคและสรีรวิทยาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การกีฬา 2			/			1
	- ปฏิบัติการสรีรวิทยาการออกกำลังกาย			/			1
	- การออกแบบโปรแกรมการฝึก			/		/	2
	- ธุรกิจทางการกีฬา			/			1
	- กฎหมายการกีฬาและการจัดการกับความเสียหายทางการกีฬา			/			1
	- สุขวิทยาการกีฬา			/			1
	- สรีรวิทยาผู้สูงอายุ			/			1
	- การกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกาย			/			1
- การออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ			/			1	

ตารางที่ 40 การวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีทั้งในและต่างประเทศ (ต่อ)

กลุ่มรายวิชา	ตัวอย่างรายวิชา	ประเทศไทย				มาเลเซีย	ความถี่
		มหาวิทยาลัย บูรพา	มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัย ราชภัฏจันเกษม	มหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย	Universiti Sains Malaysia	
รายวิชาเอกบังคับ/เอกเลือก กลุ่มวิชาเอก (ต่อ)	- การออกกำลังกายและการฟื้นฟูในผู้สูงอายุ			/			1
	- สรีรวิทยาการกีฬา 2				/		1
	- ผู้นำนันทนาการและการอยู่ค่ายพักแรม				/		1
	- กรีฑา	/			/		2
	- วายน้ำ	/			/		2
	- อิมานาสติก	/			/		2
	- หลัก และหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ I					/	1
	- ชีวกลเคมี และพื้นฐานพันธุศาสตร์					/	1
	- หลัก และหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ II					/	1
	- ความรู้เบื้องต้นของการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬา					/	1
	- สังคมวิทยา และปรัชญาทางการกีฬา					/	1
	- พื้นฐานสุขภาพ					/	1
	- สุขภาพ และสังคม					/	1
	- ภูมิคุ้มกัน I					/	1
	- หลักการ และการฝึกกีฬาของบุคคล และทีม					/	1
- จริยศาสตร์ และกฎหมายสำหรับวิชาชีพสุขภาพ					/	1	

ตารางที่ 40 การวิเคราะห์รายวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ระดับปริญญาตรีทั้งในและต่างประเทศ (ต่อ)

กลุ่มรายวิชา	ตัวอย่างรายวิชา	ประเทศไทย				มาเลเซีย	ความถี่
		มหาวิทยาลัยบูรพา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	Universiti Sains Malaysia	
รายวิชาเอกบังคับ/เอกเลือก กลุ่มวิชาเอก (ต่อ)	- ชีวสถิติ					/	1
	- หลักการโภชนาการ					/	1
	- วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว					/	1
	- โครงการวิจัย					/	1
	- สรีรวิทยาการกีฬาประยุกต์					/	1
	- การพัฒนาการเติบโต และช่วงชีวิต					/	1
	- การวิเคราะห์วิทยาศาสตร์ และการกระทำการฝึกสอน					/	1
	- การฝึกภาคอุตสาหกรรม					/	1
	- สุขภาพตลอดชีวิต และกิจกรรมเวลาว่าง					/	1
	- การบริหารจัดการกีฬา					/	1
	- กิจกรรมการปรับเปลี่ยนทางร่างกาย					/	1
- การออกกำลังกายเพื่อการรักษาโรค					/	1	

*หมายเหตุ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเฉพาะมหาวิทยาลัยในประเทศ 4 แห่งที่มีข้อมูลรายวิชาเอกบังคับ/เอกเลือก กลุ่มวิชาเอก (ต่อ) ครบถ้วน

จากตารางที่ 40 ผลวิเคราะห์จากมหาวิทยาลัยต่างประเทศ 1 แห่ง และในประเทศ 4 แห่ง พบว่า วิชาที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด ได้แก่ วิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย (ความถี่ 91) กายวิภาคศาสตร์ (ความถี่ 48) จิตวิทยาการกีฬา (ความถี่ 24) นอกจากนี้รายวิชาเอก บัณฑิต/เอกเลือกสามารถแบ่งเป็นกลุ่มรายวิชาได้ดังนี้

1. กลุ่มวิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย
 - สรีรวิทยาการออกกำลังกาย 1
 - สรีรวิทยาการออกกำลังกาย 2
 - การฝึกด้วยน้ำหนักเบื้องต้น
 - การเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายเพื่อกีฬา
 - การทดสอบสมรรถภาพ
 - การออกแบบโปรแกรมการฝึก
 - ปฏิบัติการสรีรวิทยาการออกกำลังกาย
2. กลุ่มจิตวิทยาการออกกำลังกายและกีฬา
 - จิตวิทยาการกีฬา
 - การฝึกทักษะทางจิตวิทยาและการจัดการความเครียดทางการกีฬา
 - จิตวิทยาสังคมทางการกีฬา
3. กลุ่มโภชนาศาสตร์การกีฬา
 - โภชนาการทางการกีฬา
 - หลักการโภชนาการ
4. กลุ่มชีวกลศาสตร์การกีฬา
 - การเรียนรู้ทักษะทางกลไก
 - วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว
5. กลุ่มเวชศาสตร์การกีฬา
 - เวชศาสตร์การกีฬา
 - การบาดเจ็บจากการกีฬา
 - การฟื้นฟูสมรรถภาพ

- กีฬากับการแพทย์เบื้องต้น

6. กลุ่มการบริหารจัดการการออกกำลังกายและการกีฬา

- การบริหารจัดการกีฬา

- ธุรกิจการกีฬา

- กฎหมายการกีฬา

- การบริหารจัดการความเสี่ยงทางการกีฬา

- การบริหารและการจัดการเกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกีฬาในสถาน

ประกอบการ

- อุปกรณ์ อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการออกกำลังกายและการกีฬา

ตารางที่ 41 แนวโน้มรายวิชาใหม่ๆ และเน้นเนื้อหาเพิ่มเติมของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์

การกีฬาควรมีการจัดการเรียนการสอน โดย (n = 15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลก และที่เป็นที่ต้องการของสังคมโลก	4	1
2. ควรเพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนากีฬา	3	2
3. ควรเพิ่มรายวิชาเป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ในการเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	2	3
4. ควรเพิ่มรายวิชาภาษาอังกฤษ และภาษาเกี่ยวกับกีฬา	2	3
5. ควรเพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการกีฬา เช่น การฝึก การทดสอบสมรรถภาพทางการกีฬา	2	3
6. ควรเพิ่มรายวิชาที่เน้นการบูรณาการหลายๆวิชาของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ไม่ใช่ความรู้เฉพาะวิชาใดวิชาหนึ่ง ความรู้ในวิทยาศาสตร์การกีฬานิตต่างๆ เช่นกีฬาปะทะ	2	3
7. ควรเพิ่มรายวิชาการใช้ ICT ข้อมูลสารสนเทศ	1	4
8. ควรเพิ่มรายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน	1	4
9. ควรเพิ่มรายวิชา เครื่องมือทดสอบ	1	4
10. ควรเพิ่มรายวิชา จรรยาบรรณวิชาชีพในการประกอบอาชีพ	1	4
11. ควรเพิ่มรายวิชากิจกรรมออกกำลังกาย	1	4
12. ควรเพิ่มรายวิชาส่งเสริมกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ	1	4
13. ควรเพิ่มรายวิชาการประกาศข่าวผู้สื่อข่าวกีฬา	1	4
14. ควรเพิ่มรายวิชาบทบาท หน้าที่ของนักวิทยาศาสตร์การกีฬาท้องถิ่น	1	4
15. ควรเพิ่มวิชาการเป็นผู้นำในการกีฬา การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา	1	4

(Games approach to Teaching and coaching Sport)

จากตารางที่ 41 แนวโน้มหลักสูตร สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาควรมีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาใหม่ๆและเน้นเนื้อหาเพิ่มเติมใน 2 อันดับ มีดังนี้ อันดับที่ 1 ควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลก และที่เป็นที่ต้องการของสังคมโลก และอันดับที่ 2 คือ ควรเพิ่มรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนากีฬา

ตารางที่ 42 แนวโน้มด้านหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎี
และภาคปฏิบัติ (n = 15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติควรมี สำคัญเท่ากัน	3	1
2. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคปฏิบัติควรมากขึ้นและ ภาคทฤษฎีลดลง แบบประเมินคะแนนผู้สอน เป็นสิ่งพัฒนาผู้สอน ในการให้ชั้นและต่อสัญญาการจ้าง	2	2
3. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎีควรมากกว่าปฏิบัติ เพราะเป็นสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และยังขึ้นกับบริบทของสถาบัน	1	3
4. ควรเรียนรู้ทฤษฎีแล้วนำไปปฏิบัติได้จริง ควรลดวิชาพื้นฐานที่ไม่สำคัญ ออกไปเช่น วิทยาศาสตร์การกีฬาเบื้องต้น	1	3
5. ควรเน้นภาคปฏิบัติให้ปฏิบัติได้ถูกต้องและสามารถนำไปใช้ได้จริง	1	3
6. มีหลักสูตรที่เฉพาะด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แก่ หลักสูตรผู้ฝึกสอน กีฬาเฉพาะด้าน	1	3
7. หลักสูตรภาคปฏิบัติและทฤษฎี ควรครอบคลุม ให้สามารถนำไป ประกอบอาชีพได้หลากหลาย	1	3
8. หลักสูตรควรเน้นกระบวนการ การใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น	1	3
9. ควรจัดให้การเรียนกับสถานที่จริงเหมือน ผู้เรียนพยาบาล ผู้เรียนแพทย์	1	3

จากตารางที่ 42 พบว่า แนวโน้มด้านหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติควรมีสำคัญเท่ากัน อันดับที่ 2 คือหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคปฏิบัติควรมากขึ้นและภาคทฤษฎีลดลง แบบประเมินคะแนนผู้สอน เป็นสิ่งพัฒนาผู้สอนในการให้ชั้นและต่อสัญญาการจ้าง

ตารางที่ 43 แนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
(n = 15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ไม่ควรบรรยายอย่างเดียว ควรปฏิบัติจริง พร้อมบรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น ศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based) การเรียนผ่านชุมชน (Community Based) การเรียนผ่านการปฏิบัติ (Learning By Doing)	6	1
2. ใช้วิธีการเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ	3	2
3. ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติจริง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่โอกาส จะเอื้ออำนวย	2	3
4. ใช้วิธีบูรณาการ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม	1	4
5. ควรใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน	1	4
6. คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำไปใช้ได้	1	4
7. รู้จริง ทำได้ถูกต้อง สื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีวิธีการเรียนรู้ตนเอง มากขึ้น	1	4
8. มีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้ เข้าใจ นำความรู้ไปใช้ต่อยอด	1	4
9. เน้นภาคปฏิบัติมากขึ้น	1	4
10. เรียนร่วมกับโรงพยาบาล	1	4
11. ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน แลกเปลี่ยนกลุ่มผู้เรียนกับ สถาบันมีอุปกรณ์ทันสมัย	1	4

จากตารางที่ 43 พบว่าแนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย ไม่ควรบรรยายอย่างเดียว ควรปฏิบัติจริงพร้อมบรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น ศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based) ชุมชน Based เรียนผ่านการปฏิบัติ (Learning By Doing) และอันดับที่ 2 คือ ใช้วิธีการเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตารางที่ 44 กิจกรรมที่ควรจัดให้ผู้เรียนเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
และกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. กิจกรรมปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ฝึกจิตเป็นสุข	7	1
2. กิจกรรมจิตอาสา ชวนกันพัฒนาจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ ค่ายอาสาพัฒนา	6	2
3. ส่งเสริมการบริการวิชาการออกหน่วยจัดกิจกรรมนอกสถานที่ ให้คำปรึกษา กับประชาชนทั่วไป มีกิจกรรมนำความรู้ช่วยเหลือประชาชน กิจกรรมพา ผู้สูงอายุออกกำลังกาย กิจกรรมเสริมสร้างเด็กสมบูรณ์ และเด็กด้อยโอกาส	4	3
4. กิจกรรมสัมมนา ฝึกอบรม และการศึกษาดูงาน	3	4
5. งานประเพณีไทย เช่น พิธีไหว้ครู อบรมวิธีปฏิบัติงาน รู้พระคุณพ่อแม่	3	4
6. เชิญวิทยากรภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น นิมนต์พระ มาบรรยาย	2	5
7. กีฬาภายใน เพื่อฝึกการทำงานเป็นทีม	2	5
8. กิจกรรมส่งเสริมวินัย และความเป็นระเบียบ เช่น การตรงต่อเวลา ซื่อสัตย์	2	5
9. การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับท้องถิ่นชุมชน เช่น สอนเด็กเล่นกีฬาใน ชุมชนตามชนบทนำศาสตร์วิทยาศาสตร์การกีฬามาพัฒนากีฬา	2	5
10. ออกปฏิบัติการทดสอบสมรรถภาพนอกสถานที่ บริการวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อชุมชน	2	5
11. การยกย่องคนที่เป็นตัวอย่างที่ดี ยกย่องคนดี สร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี		
12. โครงการระยะยาวต่อเนื่อง เช่น กีฬาในชุมชนนำเอาความรู้ไปใช้ เอาวิทยาศาสตร์การกีฬาไปช่วย	1	6
	1	6
13. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ โดยมีครูเป็นต้นแบบที่ดี		
14. มีความร่วมมือกับชุมชน เช่น ให้ผู้เรียนไปฝึกงานในโรงพยาบาล	1	6
	1	6

จากตารางที่ 44 พบว่ากิจกรรมที่ควรจัดให้ผู้เรียนเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่
พึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ กิจกรรม
ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ฝึกจิตเป็นสุข และอันดับที่ 2 คือ กิจกรรมจิตอาสาชวนกันพัฒนาจัด
กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ค่ายอาสาพัฒนา

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரารณ์
<p>1. ท่านคิดว่าแนวโน้มหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในอีก 5 ปี ข้างหน้าควรเป็นอย่างไร</p>	<p>สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาประกอบด้วยหลายๆสาขา ต้องดูในขณะนั้นสังคมเป็นอย่างไร เช่นกีฬาฟุตบอล การเป็นผู้ฝึกสอน เป็นที่นิยมในขณะนี้ หรือการฝึกสมรรถภาพ การเป็นผู้ฝึกสอนฟุตบอล แต่ถ้าเป็นจบปริญญาตรีก็ยังไม่สามารถทำงานเป็นผู้ฝึกสอนได้ แต่สำหรับกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ ต้องมีความรู้โภชนาการกีฬา ชีวกลศาสตร์ สรีรวิทยา อาจจะต้องปรับเป็นปริญญาตรีวิทยาศาสตร์การกีฬาที่เฉพาะทางไปเลย โดยขึ้นกับจบไปแล้วมีงานรองรับมากเท่าใด ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาขึ้นอยู่กับงานวิจัย ในปริญญาตรีต้องเรียนสหวิชาพื้นฐาน แต่ถ้าผลิตวิชาชีพ ต้องเป็นหลักสูตรเฉพาะ เช่น ผู้ฝึกสอนต้องเป็นวิชาชีพ 4 ปี การเป็นโค้ช ผู้เรียนต้องเรียนเพิ่มเติมเช่นกัน สำหรับในสถานบริการออกกำลังกาย เป็นระบบธุรกิจมีวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นส่วนหนึ่งเท่านั้น หน่วยงานเอกชนก่อตั้งมาเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจเท่านั้น จึงไม่กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานในสถานประกอบการ ก็สามารถทำหน้าที่ผู้ฝึกสอน ผู้เรียนจบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จึงทำงานได้ไม่นาน สำหรับกีฬาเฉพาะทางเช่น ฟุตบอลควรมีหลักสูตรเฉพาะวิชาชีพนั้นๆ</p>

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.ประกิต หงษ์แสนยธรรม
<p>1. ท่านคิดว่าแนวโน้มหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในอีก 5 ปี ข้างหน้าควรเป็นอย่างไร</p>	<p>มีความทันสมัยขึ้น เพราะมีสถาบันเกิดขึ้นมากถ้าไม่ทันสมัยผู้เรียนจะน้อยลงความสนใจน้อยลงหลักสูตรจึงต้องตอบ โจทย์ที่ว่าผู้เรียนปฏิบัติได้ สาธิตได้หลักสูตรเป็นนักปฏิบัติด้วย ชื่อสาขาควรมีการพัฒนาต่างไปจากเดิม เช่น เมื่อพูดว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา เมื่อพูดกับคนสูงอายุน่าจะบอกว่าไกลตัว ถ้าเราใช้ว่าวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬาใช้ หลักการออกกำลังกายจะใช้ได้กับคนหลายกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุมีความรู้วิทยาศาสตร์ด้วย การออกกำลังกายด้วยใช้คำนี้ทำ ให้รู้ว่าใช้กับคนสูงอายุได้ เพราะการออกกำลังกายด้วยใช้ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา หลักสูตรอาจพัฒนาเป็น หลักสูตรที่ทันสมัย 2 ภาษาบางวิชาสอน สองภาษา เช่น สามารถทำงานในต่างประเทศไม่ต้องสอนเป็นหลักสูตร 2 ภาษา (Dual Degree) เช่น หลักสูตร 2 ปริญญา เช่น เรียนวิทยาศาสตร์การกีฬากับสถาบันการพลศึกษาแล้วเรียน เศรษฐศาสตร์การกีฬา บริหารธุรกิจทำร่วมกับมหาวิทยาลัยภายในประเทศพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน เช่นการเรียนการสอน วิธีสอนพลศึกษาเป็นภาษาอังกฤษหรือเครื่องมือการออกกำลังกาย สอนเป็นภาษาอังกฤษ เรียนวิชาพื้นฐานร่วมกัน ให้เรียนแยกเฉพาะวิชา เฉพาะด้านหรือวิชาเอก เช่น เรียนสถาบันการพลศึกษา 2 ปีครึ่ง เรียนที่อื่นอีก ปีครึ่ง หรือ 2 ปี เรียนร่วมกับมหาวิทยาลัยอื่นเป็นปริญญา 2 ใบ เป็นทางเลือกใหม่เป็นหลักสูตร Mini Program ที่เป็นภาษาต่างประเทศ เช่น สอนภาษาอังกฤษในสิบรายวิชาโดยพัฒนาหลักสูตรมาใหม่ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นการสอน Mini Program เช่น สอนวิธีสอนภาษาอังกฤษในการกีฬา</p>

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
<p>1. ท่านคิดว่าแนวโน้มหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในอีก 5 ปี ข้างหน้าควรเป็นอย่างไร</p>	<p>มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เฉพาะด้าน เช่น การบริหารและจัดการกีฬาเวชศาสตร์ การกีฬา ฟุตบอล การนวดทางการกีฬาวอลเลย์บอล</p>	<p>ไม่ควรแยกสาขามากมาย ผลเสียเมื่อแยกสาขามากการจัดการยาก ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ไม่เท่ากัน จะสังเกตได้เมื่อผู้เรียนฝึกปฏิบัติที่ห้องออกกำลังกาย ถ้าจะแยกสาขาก็ควรแยกปริญญาเฉพาะด้าน ในต่างประเทศมีให้เลือกสาขาบ้างแต่ไม่มากมาย เช่น เลือกสาขาแยกมาเป็นวิทยาศาสตร์การกีฬาว่าเน้นไปทางด้านไหน</p>

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานีโต
<p>1. ท่านคิดว่าแนวโน้มหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในอีก 5 ปี ข้างหน้าควรเป็นอย่างไร</p>	<p>ควรเปิดหลักสูตรเฉพาะสาขาให้ทำงานได้จริง เช่น นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ถ้าเป็นกีฬามวยก็เรียนเฉพาะเรื่องนั้นรู้เฉพาะเรื่อง</p>	<p>เน้นการปฏิบัติให้มากขึ้น ซึ่งคงต้องรอผลสักระยะเวลาหนึ่ง เนื่องจากคณะเพิ่งรับหลักสูตรในปีนี้แต่สิ่งที่ต้องศึกษาในภาพรวมของวิทยาศาสตร์การกีฬาอีก 5 ปีข้างหน้า คือ ควรจะต้องเพิ่มความเข้มข้นเนื้อหาวิชาในภาคปฏิบัติให้มากกว่าที่เป็นอยู่ เพราะผู้เรียนมีความรู้ภาคทฤษฎี แต่ยังไม่ค่อยได้ปฏิบัติ เช่น จัดให้ผู้เรียนไปฝึกงานกับสมาคมกีฬา ให้ฝึกวางแผนจัดอาหารที่เหมาะสมให้นักกีฬาแต่ละประเภท ลองวางแผนว่านักกีฬาเทควันโด นักมวย นักฟุตบอล จะจัดอาหารอะไรให้รับประทานได้บ้างจึงจะเหมาะสม เป็นต้น</p>

ตารางที่ 46 สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>1. ท่านคิดว่าแนวโน้มหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬาในอีก 5 ปี ข้างหน้าควรเป็นอย่างไร</p>	<p>หลักสูตรต้องเพิ่มความเข้มข้นของภาคปฏิบัติมากขึ้น ควรเป็นหลักสูตรเฉพาะทาง เช่น หลักสูตรเป็นโค้ช (Coach) หลักสูตรเป็นผู้ฝึกสอน (Trainer) หลักสูตรการนวดการกีฬา วอลเลย์บอล หลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาเฉพาะด้าน โดยเรียน 4 ปี เฉพาะทางด้านนั้นเพื่อเป็นวิชาชีพโดยไม่ควรแยกสาขามากมาย ถ้าแยกควรแยกปริญญาไปเลยว่าเป็น วิทยาศาสตร์การกีฬาด้านใดอาจเป็นหลักสูตรปริญญา 2 ใบ (Dual Degree) หลักสูตรมินิโปรแกรม (Mini Program) เป็นภาษาต่างประเทศในการกีฬา ซึ่งต้องควบคู่กัน ตลาดแรงงาน และการยอมรับในอีก 5 ปี ข้างหน้า</p>

ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரารณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
<p>2. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากน้อยเพียงใด</p>	<p>ปัจจุบันคิดว่าน่าสนใจแต่เมื่อมาเรียนรู้ว่าต้องใช้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ ก๊าดคนเรียน ผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์จะเก่งวิชาการแต่ไม่เก่งกีฬา และผู้ที่เก่งกีฬามากไม่เก่งวิทยาศาสตร์ ปัญหาคนสนใจมาเรียนมากขึ้นกับสภาพปัจจุบัน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นที่สนใจมากขึ้นเพียงใด ผู้เรียนอาจขาดทักษะกีฬา เช่น การเคลื่อนไหว สำหรับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬายันนันทนาการ การจัดการกีฬา ผู้ที่เข้ามาเรียนก็มีความขัดแย้งในตัว เช่น ทางด้านนันทนาการซึ่งเป็นส่วนย่อยของวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้เรียนที่เลือกเรียนสายนันทนาการมักเป็นผู้เก่งกีฬา เพราะไม่มีความรู้แน่นพอในวิทยาศาสตร์ จึงเลือกเรียนสายนี้แต่มีความสามารถทางกีฬา จึงไม่ได้พัฒนาทางกีฬาเท่าที่ควร แนวโน้มหลักสูตรคว่วาวิชาชีพนั้นต้องชัดเจน เช่น จากเป็นนักกีฬาแล้วสามารถพัฒนาเป็นโค้ชให้คนอื่นต่อไปได้</p>	<p>เป็นสาขาที่น่าสนใจ สามารถใช้ได้หลายส่วนทั้งในชีวิตประจำวัน ในการกีฬามีการพัฒนาขึ้นมาเรื่อยๆ ไม่ว่าจะกีฬาสมัครเล่น กีฬาอาชีพ อนาคตเป็นสาขาที่น่าสนใจ ควรจัดระบบการเรียนที่ดี ต้องมีผู้สอนที่มีความสามารถ มีห้องเรียนที่ทันสมัย มีห้อง Lab มีสถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศในการฝึกงาน เช่น การฝึกกับโรงแรมในต่างประเทศ เช่น ลาว มาเลเซีย เพื่อจะได้ภาษาหรือไปฝึก Health Club เพื่อดูการเตรียมพร้อมของนักศึกษาตั้งแต่ปี 1 โดยไปขอความร่วมมือที่พักออาศัยหาทุน เพื่อให้การฝึกงานที่มีคุณภาพ ใช้โครงการวิสาหกิจศึกษาไปร่วมมือกับต่างประเทศ</p>

ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สัทธา พงษ์พิบูลย์
<p>2. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากน้อยเพียงใด</p>	<p>หากการผลิตบัณฑิตในปัจจุบันยังไม่เข้มแข็งทางด้านวิชาการหรือการหาตลาดเพื่อป้อนบัณฑิตที่จบ ยังไม่ดีพอ โอกาสที่ผู้สนใจด้านนี้จะลดลงเรื่อยๆ</p>	<p>น่าจะมีผู้เรียนมากขึ้น เพราะการรับเข้าเรียนง่ายเช่น ผู้เรียนต้องการเข้าเรียนที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงเลือกสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นอันดับสุดท้ายของการเลือก เพื่อเข้าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดูจากมีการเลือกต่างสาขามาก ปัจจุบันอาชีพที่รองรับแน่นอนไม่มี</p>

ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
<p>2. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากน้อยเพียงใด</p>	<p>มีผู้สนใจมาเรียนมากขึ้นในประเทศไทย เพราะประชาชนสนใจกีฬามากขึ้น เพราะว่าในอีก 5 ปีข้างหน้า ด้วยเทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสาร ไปถึงกันได้เร็ว ประชาชนก็จะเริ่มเข้าใจ และเห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์การกีฬามากขึ้น เพราะการกีฬาสร้างประสิทธิภาพให้กับนักกีฬาได้มากขึ้น ประชาชนได้เข้าถึงข้อมูล (Message) เหล่านั้นมากขึ้น เพราะฉะนั้นก็จะใช้วิทยาศาสตร์การกีฬามากขึ้น ความนิยม (Trend) ที่มีขณะนี้ จะเห็นว่า ตามมหาวิทยาลัยต่างๆมีเครื่องมือออกกำลังกายมากขึ้น แสดงว่ามีคนเริ่มรู้จักมาก หรือในสถานประกอบการคนมาออกกำลังกายในศูนย์บริหารร่างกาย มากขึ้น ซึ่งเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาแต่เป็นเรื่องกีฬาเพื่อสุขภาพ แต่กีฬาเพื่อการแข่งขันกีฬาเพื่ออาชีพ 2 อย่างนี้ คนที่อยู่ในวงการส่วนใหญ่ ยังใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาน้อย แต่ในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีมากขึ้น ตัวอย่างเช่น สโมสรเมืองทอง สโมสรฟุตบอล ถ้าได้เข้าไปชมจะเห็นว่า มีห้องฟิตเนส (Fitness) ให้นักกีฬาออกกำลังกาย แสดงว่าเริ่มเข้าใจในการพัฒนาศักยภาพนักกีฬาด้วยการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬามากขึ้นแต่ว่าในการฝึก (Train) นักกีฬาเพื่อความเป็นเลิศโดยทั่วไปมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับโรงเรียน ระดับจังหวัด จนถึงระดับประเทศจะเห็นว่าระดับโรงเรียน และระดับจังหวัด ยังใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือก็แทบจะไม่รู้จัก และทัศนคติในเรื่องการเห็นคุณค่าในการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬายังน้อย</p>

ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานีโต
<p>2. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากน้อยเพียงใด</p>	<p>ในอีก 5 ปีข้างหน้าการที่คนจะมาสนใจเรียนมากขึ้นอยู่กับสถาบันต่างๆ หรือที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นั้นมีแผนที่จะทำการตลาดในเชิงรุกในการที่จะเข้าไปในสถานศึกษาต่างๆ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ ให้นักเรียนได้เข้าใจว่าสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คืออะไร เรียนแล้วจะไปทำอะไร และที่สำคัญที่สุดคือ สถาบันการพลศึกษาที่ผลิตนักเรียนกีฬา ควรที่จะให้ได้รับการต่อยอดเข้ามาเรียนในสถาบันอุดมศึกษาในสาขาที่ได้เรียนมาแล้วตั้ง 6 ปี ไม่ใช่ว่าเมื่อจบ 6 ปีจากโรงเรียนกีฬาแล้วไปเรียนต่อสาขาวิชาอื่น ทำให้เกิดการสูญเปล่ามาก ดังนั้น สถาบันต้องมีกระบวนการทางการตลาด เพื่อให้คนมาเรียนมากขึ้น และต้องควบคุมในเรื่องของคุณภาพด้วย ซึ่งมหาวิทยาลัยเอกชนเองก็สนใจที่จะเปิดในสาขานี้ แต่ความพร้อมยังไม่มี คงเปิดลำบากเพราะต้องใช้ห้องทดลองจำนวนมาก และต้องใช้คนที่มีความรู้จริง แต่ความคิดเหล่านี้เป็นไปตามกระแส เป็นความคิดในแง่ธุรกิจ ซึ่งจริงๆ แล้วไม่น่าจะทำได้ ทั้งนี้จะให้คนสนใจมาเรียนมากน้อยเพียงใด คงต้องใช้การตลาดให้มากขึ้น ทำความเข้าใจกับผู้คนที่ให้มากขึ้นว่าสาขานี้คืออะไร และเอาไปทำอะไรได้บ้าง ที่สำคัญคือ จบแล้วจะไปทำอะไร เพราะผู้ปกครองส่วนใหญ่ก็จะเป็นห่วงเรื่องอาชีพของลูกหลาน</p>

ตารางที่ 48 สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>2. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากน้อยเพียงใด</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ (5 ท่าน) เห็นว่า น่าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากขึ้น เนื่องจากในอนาคตข้อมูลข่าวสารเร็วประชาชนน่าจะเห็นคุณค่าวิทยาศาสตร์การกีฬามากขึ้น โดยขึ้นกับประเทศไทยจะเป็นที่ยอมรับของนักกีฬาว่าต้องมีนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและสถาบันการศึกษาต้องมีแผนทำการตลาดเชิงรุกว่าเรียนจบแล้วสามารถประกอบอาชีพได้ การเข้าเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ไม่ยาก โดยผู้เรียนมักไม่จบสายวิทยาศาสตร์ คือจบสายศิลป์ มีทักษะกีฬา มีผู้เชี่ยวชาญอีกท่านเห็นว่า ถ้าการผลิตบัณฑิต มีคุณภาพไม่เข้มแข็ง ตลาดแรงงานไม่แน่นอน จะทำให้ผู้เรียนลดลง</p>

ตารางที่ 49 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரารณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
<p>3. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าห้องปฏิบัติการสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด</p>	<p>ประเทศไทยตามไม่ทัน อุปกรณ์ไม่ทันสมัยด้วย ผู้เรียนที่จบปริญญาตรีสามารถปฏิบัติงาน ส่งเสริมสมรรถภาพ เช่น สรีรวิทยาการออกกำลังกาย จะอยู่ใน Fitness Lab อีกอย่างใช้ในงานวิจัย ผู้เรียนมีโอกาสใช้น้อย แต่มีโอกาสในระดับปริญญาโท อุปกรณ์ต้องได้รับการวิจัย จึงขึ้นกับงบประมาณอุปกรณ์เสริมสร้างสมรรถภาพเพียงพอ สถานปฏิบัติการฝึก ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีอุปกรณ์มากเป็นบางอย่าง การลงทุนเช่น อุปกรณ์อุโมงค์น้ำ เป็นเครื่องมือที่กว่าน้ำ เพื่อทราบความเร็วของน้ำ อุโมงค์ลม เพื่อทราบความเร็วของลมเครื่องมือทั้งการฝึกทั้งการทดสอบสมรรถภาพ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ด้วย ซึ่งมีราคาแพงมาก</p>	<p>แนวโน้มดีขึ้น จุดอ่อนเรามีอุปกรณ์มากอุปกรณ์ใช้แตกต่างกันมีอุปกรณ์เป็นสื่อในการสอนมากมาย แต่ผู้เรียนใช้เครื่องมือไม่เป็น ดังนั้นต้องดูปัจจุบันตลาดงานใช้อุปกรณ์แบบไหนควรมีอุปกรณ์แบบนี้เช่นที่ศูนย์บริหารร่างกาย งบประมาณได้มาก แต่การใช้เครื่องมือต้องอบรมผู้สอน เพราะบัณฑิตจบใหม่ต้องไปฝึกเรื่องเครื่องมืออุปกรณ์ใหม่เพราะสถาบันไม่มีอุปกรณ์ชนิดนั้น</p>

ตารางที่ 49 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
<p>3. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าห้องปฏิบัติการสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด</p>	<p>ขึ้นอยู่กับผู้บริหารระดับสูง</p>	<p>สถานที่ สื่ออุปกรณ์ที่ไม่เปลี่ยนแปลงเท่าใด การบริหารจัดการของในต่างประเทศมีแปลน แบ่งแยกเป็นสัดส่วน ของประเทศไทยกลายเป็นที่เก็บของเพราะเป็นระบบราชการ การบริหารจัดการ จึงมีปัญหาสำหรับอุปกรณ์ก็ตีมากขึ้น มีอุปกรณ์เพื่อกีฬาใหม่ๆ ให้เข้ามาตามการเปลี่ยนแปลง</p>

ตารางที่ 49 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติโต
<p>3. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าห้องปฏิบัติการสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด</p>	<p>มีการใช้มากขึ้น จะต้องมีเทคโนโลยีขั้นสูงมากขึ้น เพราะปัจจุบันเริ่มล้ำสมัย ตัวอย่างเช่น IPAD, IPHONE และยังมีอีกมากมายที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้มีการเปลี่ยนแปลง เพราะมีคนที่เป็นนักวิทยาศาสตร์มากขึ้นหาความรู้ใหม่ๆที่จะทำให้กีฬามีประสิทธิภาพสูงสุดมากขึ้น</p>	<p>ห้องปฏิบัติการ (Lab) ทั้งหมดจะทันสมัยมากขึ้น ใช้การได้มากขึ้น แต่สิ่งที่เป็นประเด็นคือ คนมุ่งเตรียมอุปกรณ์แต่ไม่เตรียมคน เช่น อุปกรณ์ที่ซื้อมาราคาเป็น 10-20 ล้านบาท อยู่ในห้องไม่ได้ใช้งานให้เต็มศักยภาพ จึงควรมีบุคลากรที่มีความรู้จริงๆ ในการใช้อุปกรณ์ เป็นต้น และควรใช้ห้อง ปฏิบัติการและอุปกรณ์ที่มีอยู่ให้คุ้มค่า โดยนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการทำวิจัยของอาจารย์ในสถาบันด้วย</p>

ตารางที่ 50 สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>3. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปีข้างหน้าห้องปฏิบัติการสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า ห้องปฏิบัติการสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะพัฒนาสูงขึ้นสูงมากขึ้น เพราะมีการค้นหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้มีการพัฒนากีฬาให้มีประสิทธิภาพสูง แต่ก็มีปัญหา เช่น การเตรียมคนให้ใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาให้เป็น การบริหารจัดการในการเก็บอุปกรณ์และการเลือกซื้ออุปกรณ์ให้ตามตลาดแรงงานต้องการ เพื่อเป็นการให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ และยังขึ้นกับผู้บริหารซึ่งเป็นระบบราชการในการจัดซื้ออุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา</p>

สรุปผลการวิเคราะห์แนวโน้มหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์
การกีฬา

แนวโน้มหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

1. ชื่อสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คือ วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา
2. โครงสร้างหลักสูตร และหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวม	125 – 141	หน่วยกิตโดยประกอบด้วย
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 – 36	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะ	90 – 103	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี	5 – 10	หน่วยกิต

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์โครงสร้างหลักสูตรของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
อุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) หน่วยกิตรวมควรเป็น 120 – 150 หน่วยกิต

3. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควรให้ความสำคัญเท่ากัน
4. กระบวนการเรียนรู้ควรใช้สื่อการสอนที่หลากหลายไม่ควรบรรยายอย่างเดียวควรปฏิบัติ
จริงพร้อมบรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่นศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based) การเรียน
ผ่านชุมชน (Community Based) เรียนผ่านการปฏิบัติ (Learning by Doing) และควรเน้นผู้เรียนเป็น
สำคัญ
5. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัยควรใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้
ในการเรียนการสอน
6. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนา
คุณธรรม จริยธรรมควรจัดกิจกรรมปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ฝึกจิตเป็นสุข กิจกรรมจิตอาสาชวน
กันพัฒนา กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ค่ายอาสาพัฒนา
7. การเพิ่มเติมให้ผู้เรียนเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การใช้ภาษาต่างประเทศ เช่น
ภาษาอังกฤษเพื่อการรองรับการเป็นสมาชิกอาเซียนในปี 2558 การเน้นการฝึกปฏิบัติจริง ส่งเสริม
ให้มีการค้นคว้าองค์ความรู้ใหม่ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง การเน้นเรื่องการเปิดสาขาวิชาเฉพาะ
การเน้นการฝึกปฏิบัติให้มีทักษะและประสบการณ์ตรงมากขึ้น

8. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา อาจจะมีการจัดหลักสูตรเป็น หลักสูตรเฉพาะ สาขา หลักสูตรสองภาษา หลักสูตรสองปริญญา (Dual Degree) และหลักสูตร Mini Program

9. ความรู้ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรมีความรู้ทักษะในการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา และสามารถซ่อมบำรุงได้ ความรู้ทักษะกีฬา เช่น โยคะ แอโรบิก ความรู้วิชาการ ความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬา ความรู้ในการฝึกสมรรถภาพ การฝึกให้นักกีฬาเป็นเลิศ ควรปลูกฝังให้มีความรู้เรื่องบริหารจัดการ ภาษาต่างประเทศ ความรู้เรื่องเอกสารในการจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ การบัญชี และความรู้เรื่องใหม่ ให้ทันต่อเหตุการณ์

**ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ระดับปริญญาตรีทั้งใน และต่างประเทศ**

ในตอนที 3 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษา บัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ระดับปริญญาตรี ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่ม
ตัวอย่างผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต 20 คน

ตารางที่ 51 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=20)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	95.00
หญิง	1	5.00
อายุ		
20-30 ปี	3	15.00
31-40 ปี	4	20.00
41-50 ปี	3	15.00
มากกว่า 50 ปี	10	50.00
วุฒิการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	5.00
ปริญญาตรี	8	40.00
ปริญญาโท	10	50.00
ปริญญาเอก	-	-
อื่นๆระบุ (ป.บัณฑิต)	1	5.00

ตารางที่ 51 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ) (n=20)

ประเภทสถานประกอบการ	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานราชการ	12	60.00
สโมสรกีฬา	2	10.00
หน่วยงานเอกชน	5	25.00
อื่นๆระบุ (รัฐวิสาหกิจ)	1	5.00
จำนวนลูกจ้างที่จบปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา		
1 คน	4	20.00
2 คน	4	20.00
3 คน	2	10.00
5 คน	2	10.00
6 คน	1	5.00
7 คน	2	10.00
8 คน	1	5.00
10 คน	1	5.00
13 คน	1	5.00
15 คน	2	10.00

จากตารางที่ 51 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจากผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 20 คน เมื่อจำนวนตามเพศ พบว่าส่วนใหญ่ กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายจำนวน 19 คน (ร้อยละ95) มีอายุ มากกว่า 50 ปี จำนวน 10 คน (ร้อยละ50) รองลงมาคืออายุ 31 – 40 ปี จำนวน 4 คน (ร้อยละ20) และน้อยที่สุดเท่ากัน คือ อายุ 20 - 30 ปี และ 41 - 50 ปี จำนวน 3 คน (ร้อยละ15) ในด้านวุฒิการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่สำเร็จ ระดับปริญญาโทจำนวน 10 คน (ร้อยละ50) รองลงมาคือ ปริญญาตรี 8 คน (ร้อยละ40) และน้อยที่สุดคือต่ำกว่าปริญญาตรี 1 คนและ ป.บัณฑิต 1 คน ในด้านประเภทสถานประกอบการพบว่าส่วนใหญ่เป็นหน่วยราชการ 12 แห่ง (ร้อยละ60) รองลงมาเป็นหน่วยงานเอกชน 5 แห่ง (ร้อยละ25) และน้อยที่สุดคือ รัฐวิสาหกิจ 1 แห่ง (ร้อยละ5) ในด้านจำนวนลูกจ้างที่จบปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตมีจำนวน 1 คน (ร้อยละ20) และ 2 คน (ร้อยละ20) รองลงมา มีจำนวน 3 5 7 1 5 คน ตามลำดับมี (ร้อยละ10) และน้อยที่สุดคือ 6 8 10 13 คน ตามลำดับ (ร้อยละ5)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์มาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ระดับปริญญาตรี

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ประกอบ/นายจ้าง โดยภาพรวม
ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 52 ด้านคุณธรรมและจริยธรรม (n=20)

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีจรรยาบรรณวิชาชีพ	4.50	0.60	มากที่สุด
2. มีจิตสาธารณะ	4.50	0.60	มากที่สุด
3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต และปฏิบัติหน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต	4.65	0.58	มากที่สุด
4. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคม	4.70	0.47	มากที่สุด
5. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย	4.80	0.41	มากที่สุด
6. มีวินัย ตรงเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ทั้งส่วนตน และส่วนรวม	4.60	0.68	มากที่สุด
7. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม	4.75	0.44	มากที่สุด
8. เลิกอบายมุขนำหลักธรรมศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวันได้	4.25	0.91	มาก
รวม	4.59	0.58	มากที่สุด

จากตารางที่ 52 พบว่า ด้านคุณธรรมและจริยธรรม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือมีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ($\bar{X} = 4.80$) รองลงมาคือเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม ($\bar{X} = 4.75$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ เลิกอบายมุข นำหลักธรรมศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X} = 4.25$)

ตารางที่ 53 ด้านความรู้ความสามารถ (n=20)

ด้านความรู้ความสามารถ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	4.45	0.51	มาก
2. มีความรู้ ทันสมัย และเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ	4.30	0.47	มาก
3. มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา	4.35	0.58	มาก
4. มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา	4.40	0.59	มาก
5. สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยเพื่อต่อยอดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการแก้ไขปัญหา	4.20	0.69	มาก
6. มีความรู้ความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเองและผู้อื่น	4.30	0.65	มาก
รวม	4.33	0.58	มาก

จากตารางที่ 53 พบว่า ด้านความรู้ความสามารถอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ($\bar{X} = 4.45$) รองลงมาคือมีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา ($\bar{X} = 4.40$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือสามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยเพื่อต่อยอดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการแก้ไขปัญหา ($\bar{X} = 4.20$)

ตารางที่ 54 ด้านทักษะทางปัญญา (n=20)

ด้านทักษะทางปัญญา	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ	4.35	0.67	มาก
2. สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม	3.95	0.68	มาก
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีวิจารณ์ญาณสามารถคิด วิเคราะห์แบบองค์รวม	4.20	0.61	มาก
4. มีโลกทัศน์กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิดหลักการ ทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม	4.15	0.74	มาก
5. สามารถพัฒนางาน ให้คำปรึกษาได้	4.30	0.65	มาก
6. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพตามสาขาที่เรียน	4.40	0.59	มาก
7. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ในการแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ	4.25	0.78	มาก
รวม	4.22	0.67	มาก

จากตารางที่ 54 พบว่า ด้านทักษะทางปัญญา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือสามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพตามสาขาที่เรียน ($\bar{X} = 4.40$) รองลงมาคือมีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ ($\bar{X} = 4.35$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือสามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 3.95$)

ตารางที่ 55 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (n=20)

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์	4.75	0.44	มากที่สุด
2. มีภาวะความเป็นผู้นำ	4.40	0.75	มาก
3. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในองค์กร ได้เป็นอย่างดี	4.40	0.59	มาก
4. สามารถวางแผน และมุ่งมั่นที่จะทำงานจนประสบผลสำเร็จ	4.40	0.68	มาก
5. มีความสามารถทำงานเป็นทีม เคารพความแตกต่างระหว่าง บุคคล	4.50	0.60	มากที่สุด
6. สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.25	0.71	มาก
7. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง ไปได้ด้วยดี	4.55	0.68	มากที่สุด
รวม	4.46	0.63	มาก

จากตารางที่ 55 พบว่า ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์ ($\bar{X} = 4.75$) รองลงมาคือมีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ($\bar{X} = 4.55$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.25$)

ตารางที่ 56 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(n=20)

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. สามารถใช้เทคโนโลยี ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย	4.30	0.57	มาก
2. มีทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอื่น เช่น ภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างดี	3.95	0.94	มาก
3. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาวิชาชีพ	4.45	0.68	มาก
4. สามารถเลือกใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติ การวิเคราะห์ และแปลผลได้อย่างเหมาะสม	4.05	0.75	มาก
5. ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ในการปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	4.20	0.52	มาก
รวม	4.49	0.69	มาก

จากตารางที่ 56 พบว่า ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.45$) รองลงมาคือ สามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย ($\bar{X} = 4.3$) และ ค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือมีทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอื่นเช่น ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี ($\bar{X} = 3.95$)

ตารางที่ 57 ด้านทักษะพิสัย (n=20)

ด้านทักษะพิสัย	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกายและทดสอบการกีฬา	4.50	0.68	มากที่สุด
2. เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬาได้อย่างถูกต้อง	4.60	0.75	มากที่สุด
3. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี	4.60	0.59	มากที่สุด
4. เป็นบัณฑิตที่มีความสามารถปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ	4.45	0.75	มาก
5. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี	4.45	0.68	มาก
6. มีความสามารถ และทักษะกีฬาตามมาตรฐาน	4.35	0.74	มาก
รวม	4.35	0.74	มาก

จากตารางที่ 57 พบว่า ด้านทักษะพิสัย อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬา ได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 4.60$) มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมา คือ มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย และทดสอบการกีฬา ($\bar{X} = 4.50$) และค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือมีความสามารถ และทักษะกีฬาตามมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.35$)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้บริหาร โดยภาพรวมดังรายละเอียด
ต่อไปนี้

ตารางที่ 58 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. มีระเบียบวินัย	12	1
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	9	2
3. มีความรับผิดชอบ	7	3
4. มีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ/สาขา	6	4
5. ตรงต่อเวลา เสียสละ	5	5
6. มีจิตสาธารณะ จิตอาสา	4	6
7. เคารพกติกาสังคม เคารพกฎระเบียบข้อบังคับ ต่างๆ ในสังคม เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	3	7
8. ลดละเลิกอบายมุข เป็นแบบอย่างที่ดี	2	8
9. มีน้ำใจนักกีฬา มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และแก้ปัญหาได้	2	8
10. สามารถจัดการปัญหาคุณธรรม จริยธรรม และวิชาชีพ โดยใช้ดุลยพินิจ ทางค่านิยม ความรู้สึกผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ	2	8

จากตาราง 58 พบว่ามาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม
ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือมีระเบียบวินัย และอันดับที่ 2
คือ ซื่อสัตย์ สุจริต

ตารางที่ 59 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ ความสามารถ (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. มีความรู้ ความเข้าใจครอบคลุมสาขาที่เรียนรู้ในหลักการทฤษฎีที่สำคัญ ในเนื้อหาวิชาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	14	1
2. มีความรู้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ และสร้างสรรค์ได้	7	2
3. มีความรู้ ความสามารถ เรื่องเทคโนโลยี	6	3
4. สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา กับศาสตร์ที่ เกี่ยวข้องได้	5	4
5. มีความเข้าใจและตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวกับ การแก้ปัญหา และการต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย	5	4
6. มีความรู้และบริการที่ทันสมัยกับการเปลี่ยนแปลงของวิทยาศาสตร์ การกีฬา และเทคโนโลยี	4	5
7. สามารถคิด วิเคราะห์ และแก้ปัญหาได้	3	6
8. มีการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	2	7

จากตารางที่ 59 พบว่า แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านความสามารถของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีความรู้ความเข้าใจครอบคลุม สาขาที่เรียนรู้ในหลักการทฤษฎีที่สำคัญ ในเนื้อหาวิชาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และอันดับที่ 2 คือ มีความรู้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ และสร้างสรรค์ได้ และประเด็นที่น้อยที่สุด คือ มีการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 60 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ ที่
	รวม	
1. มีทักษะการคิด วิเคราะห์	11	1
2. มีความสามารถแก้ปัญหาได้ แก้ปัญหา เฉพาะหน้าได้	8	2
3. มีความคิดสร้างสรรค์	7	3
4. มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ไปสู่การปฏิบัติ	7	3
5. สามารถรวบรวมศึกษาประเด็นปัญหา ตามความต้องการได้	6	4
6. มีความสามารถในการตัดสินใจได้ดี	3	5
7. มีวิจารณญาณ	3	5
8. สามารถนำผลงานวิจัยมาพัฒนางาน	3	5
9. สามารถค้นคว้าหาความรู้ เข้าถึงข้อมูล เช่น การสืบค้นข้อมูลด้วย อินเทอร์เน็ต (Internet)	3	5

จากตารางที่ 60 พบว่า แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะทางปัญญาของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ใน 2 อันดับแรก มีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีทักษะการคิด วิเคราะห์ อันดับที่ 2 คือ มีความสามารถแก้ปัญหาได้ แก้ปัญหา เฉพาะหน้าได้

ตารางที่ 61 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
และความรับผิดชอบ (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม	11	1
2. เข้ากับผู้อื่นได้ดี	6	2
3. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้	5	3
4. รู้จักวิธีการเรียนรู้ซึ่งสามารถพัฒนาตนเอง และวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม	4	4
5. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลาย	2	5
6. แก้ไขปัญหาพร้อมกันได้	2	5
7. ใช้ความรู้ในศาสตร์ชั้นนำประเด็นปัญหาสังคมได้	2	5
8. สามารถจัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพหรือ จัดกลุ่มสัมพันธ์ได้	2	5
9. สามารถชักจูงบุคคลให้ร่วมกิจกรรม	2	5

จากตารางที่ 61 พบว่า แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม อันดับที่ 2 คือ เข้ากับผู้อื่นได้ดี

ตารางที่ 62 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร
และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
1. สามารถใช้เทคโนโลยี และสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	13	1
2. มีความรู้ภาษา สามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม	10	2
3. มีทักษะ เทคนิคในการสื่อสาร ทั้งการฟัง พูด เขียน	8	3
4. สามารถแนะนำประเด็นปัญหาโดยใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์ สถิติในการแก้ไขปัญหา	6	4
5. มีความรู้ เข้าใจ สถิติเป็นอย่างดี	4	5
6. สามารถสืบค้นข้อมูลได้	4	5
7. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ ที่จำเป็นในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	2	6

จากตารางที่ 62 พบว่าแนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรก มีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ สามารถใช้เทคโนโลยี และสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม อันดับที่ 2 คือ มีความรู้ภาษา สามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม และประเด็นที่น้อยที่สุด คือ มีทักษะในการใช้เครื่องมือ ที่จำเป็นในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

ตารางที่ 63 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะพิสัย (n=15)

ประเด็น	ความถี่	
	รวม	ลำดับ
1. มีทักษะในการเล่นกีฬา ทักษะการเคลื่อนไหวกีฬาได้ดี	13	1
2. มีทักษะเป็นผู้นำการออกกำลังกาย ผู้นำการฝึกกีฬา ผู้นำวิชาชีพ	10	2
3. มีทักษะการใช้เครื่องมือทางด้านอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ทางการกีฬา	9	3
4. สามารถวางแผนจัดโปรแกรมสุขภาพได้ถูกต้อง	4	4
5. เป็นผู้ปฏิบัติที่ดี แบบมืออาชีพ (Professional)	3	5
6. ใฝ่รู้ สามารถนำความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาไปใช้	3	5
7. มีความสามารถพัฒนาศักยภาพทางด้านกีฬาได้	2	6
8. ให้คำแนะนำการออกกำลังกาย ได้อย่างเหมาะสม	2	6
9. สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกาย จิตใจที่ดีแก่ตนเอง และผู้อื่นได้	2	6

จากตารางที่ 63 พบว่าแนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ ด้านทักษะพิสัยของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีทักษะในการเล่นกีฬา ทักษะการเคลื่อนไหวกีฬาได้ดี อันดับที่ 2 คือ มีทักษะเป็นผู้นำการออกกำลังกาย ผู้นำการฝึกกีฬา ผู้นำวิชาชีพ

สรุปผลการวิเคราะห์มาตรฐานผลการเรียนรู้จากผู้บริหาร ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/
ผู้ใช้บัณฑิต ประกอบด้วย

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีจิตสาธารณะ
2. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต และปฏิบัติหน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต
3. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคมโดยใช้ดุลยพินิจ ทางค่านิยม
ความรู้สึกผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐานจรรยาบรรณวิชาชีพ

4. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย เคารพสิทธิ และรับฟังความคิดเห็น
ของผู้อื่น

5. มีวินัย ตรงเวลา เสียสละ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ทั้งส่วนตน และส่วนรวม
6. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
7. เลิกอบายมุขนำหลักธรรมศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวันได้
8. มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และแก้ปัญหาได้

ด้านความรู้ความสามารถ

1. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. มีความรู้ และบริการที่ทันสมัย และเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ
3. มีความเข้าใจ และสามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในหลักการของศาสตร์
สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ และสร้างสรรค์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์
การกีฬา
5. สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยเพื่อต่อยอดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
และเพื่อการแก้ไขปัญหา
6. มีความรู้ความสามารถเรื่องเทคโนโลยี และการส่งเสริมสุขภาพตนเองและผู้อื่น
7. มีการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง และวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีทักษะการตัดสินใจ มีวิจารณญาณในการคิด วิเคราะห์ที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ
2. สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
3. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีวิจารณญาณสามารถคิดวิเคราะห์แบบองค์รวม
4. มีโลกทัศน์กว้างไกลสามารถค้นคว้า ใช้ความรู้ แนวคิดหลักการทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
5. สามารถนำผลงานวิจัยมาพัฒนางานให้คำปรึกษาได้
6. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพตามสาขาที่เรียน
7. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์
2. มีภาวะความเป็นผู้นำ สามารถจัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพหรือจัดกลุ่มสัมพันธ์ได้ สามารถชักจูงบุคคลให้ร่วมกิจกรรม
3. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์พัฒนาตนเอง และวิชาชีพที่เปลี่ยนแปลงในองค์กรได้เป็นอย่างดี
4. สามารถวางแผน และมุ่งมั่นที่จะทำงานจนประสบผลสำเร็จ
5. มีความสามารถทำงานเป็นทีม เคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล แก้ปัญหาร่วมกันได้
6. สามารถติดต่อสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถใช้เทคโนโลยี และสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย
2. มีทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอื่น เช่น ภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างดี

3. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาวิชาชีพ
4. สามารถเลือกใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติการวิเคราะห์ และแปลผลได้

อย่างเหมาะสม

5. ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลที่ทันสมัย ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ ที่จำเป็นในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์
7. สามารถสืบค้นข้อมูลได้

ด้านทักษะพิสัย

1. มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย และทดสอบการกีฬา

2. เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬาได้อย่างถูกต้อง
3. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี
4. เป็นบัณฑิตที่มีความสามารถปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ
5. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี
6. มีความสามารถ และทักษะกีฬาตามมาตรฐาน
7. สามารถวางแผนจัดโปรแกรมสุขภาพได้ถูกต้อง
8. เป็นผู้ปฏิบัติที่ดี แบบมืออาชีพ
9. ใฝ่รู้ สามารถนำความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาไปใช้
10. ให้คำแนะนำการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 64 คุณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ (n=15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. มีคุณธรรม จริยธรรม	11	1
2. มีความรู้ทางวิชาชีพ	10	2
3. กล้าแสดงออก	7	3
4. มีภาวะผู้นำ	7	3
5. มีความรับผิดชอบ	6	4
6. มีความซื่อสัตย์	6	4
7. รักสุขภาพ	5	5
8. ใฝ่รู้ พัฒนาตนเองทันสมัยคิด วิเคราะห์สังเคราะห์ได้	4	6
9. มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีจิตสำนึกสาธารณะมีจรรยาบรรณวิชาชีพ	4	6
10. มีความสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารทั้งภาษาไทยและเทคโนโลยีที่ เหมาะสม	4	6
11. สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลขใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร	3	7
12. มีความสามารถบริหารจัดการได้	3	7
13. เป็นคนดี มีวินัย ประยุกต์หลักวิชาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	2	8
14. มีความคิดสร้างสรรค์	2	8
15. ทักษะในการใช้อุปกรณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพกีฬาเพื่อเป็นเลิศเชื่อมั่น ในวิชาชีพ	2	8
16. มีระเบียบวินัย คิดเป็น ทำเป็น	1	9

ตารางที่ 64 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (ต่อ) (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
17. มีบุคลิกภาพดี	1	9
18. มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองเก่งวิชาการ	1	9
19. มีทักษะการสอน ทักษะจัดการกีฬา	1	9
20. มีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ	1	9
21. อุดมรักภักดีภูมิใจ ในสถาบันเชื่อมั่นในวิชาชีพ	1	9
22. คิดเป็น ทำเป็น รู้จักวิธีการเรียนรู้ ดำรงความเป็นไทยตามกระแส โลกาภิวัตน์	1	9
23. เป็นมนุษย์สมบูรณ์ทางจิตใจ สังคมหาความรู้ด้วยตนเอง	1	9
24. สามารถวางแผนแก้ปัญหา ประยุกต์เหมาะสมดำรงชีวิต	1	9
25. มีความ SMART	1	9

จากตารางที่ 64 พบว่าคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ใน 2 อันดับแรก มีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ มีคุณธรรม จริยธรรม และอันดับที่ 2 คือ มีความรู้ทางวิชาชีพ

ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน

ตารางที่ 65 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரารณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
1. ในทัศนะของท่าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร	การกีฬาเพื่อความเป็นเลิศต้องมีความรู้ศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา เห็นด้วยกับสกอ. ที่พื้นฐานปริญญาตรี ต้องเป็น นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ก็ต้องมีความสามารถในกระบวนการ วิทยาศาสตร์นำมาใช้กับการกีฬาได้ นำวิทยาศาสตร์ให้สัมพันธ์กับ กีฬา ผู้เรียนควรเก่งกีฬาอย่างน้อย 2 อย่าง เป็นผู้สามารถใช้กระบวนการ วิทยาศาสตร์มาใช้กับกีฬามากขึ้น มีความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา มี ความสามารถทางการกีฬา สามารถนำกระบวนการวิทยาศาสตร์มา ค้นหาคำตอบ เช่นในปัจจุบันโค้ชต้องมีความสามารถถ่ายทอดความรู้	มีความรู้วิชาการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ถูกต้อง เช่น 1.วิชาเฉพาะแขนงใดแขนงหนึ่ง เช่น จิตวิทยา โภชนาการกีฬา ควรมีความรู้ที่ชำนาญเฉพาะด้าน 2. ต้องเป็นนักปฏิบัติได้ เช่น จับชีพจรได้ 3. รู้ภาษาต่างประเทศมากกว่า 1 ภาษา สถาบันการ พลศึกษากำหนด 3 ภาษา เป็นสิ่งจำเป็นมาก 4. เป็นผู้ที่มีความ Smart เป็นผู้มีบุคลิกภาพดี การสื่อสารดี พุดเป็น 5. ซื่อสัตย์ ตรงเวลา สุภาพ 6. ศรัทธาในวิชาชีพตั้งแต่เข้าเรียน 7. มีคุณธรรม จริยธรรม 8. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ตารางที่ 65 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
<p>1. ในทัศนะของท่าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร</p>	<p>ต้องมีความรู้เรื่องวิชากายวิภาคศาสตร์ และ สรีรวิทยาด้านกีฬา มีความรู้เรื่องการฝึกโดยใช้ น้ำหนัก เวชศาสตร์การกีฬา การนวดการกีฬาและ บุคคลทั่วไป สามารถทำงานด้านสุขภาพทั้งใน ภาครัฐ และเอกชน เช่น Fitness Center, Health Club, สโมสรกีฬาต่างๆ เช่น ฟุตบอล ฯลฯ</p>	<p>พื้นฐานความรู้ของบัณฑิตแต่ละแห่ง ควรมีพื้นฐานเท่ากัน ไม่มีการ ประเมินผู้เรียนอ่อนกว่าได้พื้นฐานความรู้เท่าไร โดยพื้นฐานแขนง วิทยาศาสตร์การกีฬาแต่ละแห่งควรเท่ากัน หลักสูตรควรคล้ายกัน จบมาแล้วควรมีความรู้เท่ากัน ควรประกอบอาชีพ มีความรู้เหมือนกัน น่าจะคล้ายๆ กันเวลา ไปสอบใบประกอบวิชาชีพต้องมีพื้นฐาน ความรู้ เท่ากัน และต้องควรมีใครเป็นผู้รับรอง</p>

ตารางที่ 65 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
<p>1. ในทัศนะของท่าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร</p>	<p>บัณฑิตที่มีคุณธรรม มีจิตสำนึกที่ดี ในการพัฒนางานด้านสาขาวิทยาศาสตร์ (Sport Science) มีความรู้ รู้ลึกจริงเฉพาะเรื่อง เช่น สาขาวิทยาศาสตร์ (Sport Science) ที่เกี่ยวข้องกับฟุตบอล ตะกร้อ แบดมินตัน วายน้ำ และบัณฑิตต้องเป็นคนที่ใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ ควรจะต้องเป็นลักษณะ ที่สำคัญ เพราะวิทยาศาสตร์การกีฬานั้นมีการเปลี่ยนแปลงเร็ว ถ้าไม่ใฝ่หาความรู้ก็จะล้าสมัย เพราะฉะนั้นเป็นลักษณะที่สำคัญ คนเรียนสาขานี้ว่าต้องเป็นคนช่างสงสัย คือ ทำไมเป็นอย่างนั้น ทำไมวายน้ำไปไม่เร็ว ทำไมตบลูกตบ Smash จะตบไปขวามันไปออกซ้าย คือสงสัย การวิเคราะห์ และได้ข้อสรุปก็ คือการสังเคราะห์ เพราะฉะนั้นถ้าสอนขณะนี้ในทุกวิชาควรจะต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และปฏิบัติในเรื่องของการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ประเด็นปัญหาเพราะฉะนั้นควรมีในเรื่องของ Baby Thesis เป็นลักษณะที่คล้ายกันเป็นหัวข้อเล็กๆ แล้วลองไปดูว่าจะแก้ไขปัญหาได้อย่างไรบ้าง</p>

ตารางที่ 65 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติ
<p>1. ในทัศนะของท่าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร</p>	<p>สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็น สหวิทยาการของวิทยาศาสตร์การกีฬา ถ้าจะเจาะลงไปบัณฑิตที่พึงประสงค์นั้น ก็คือบัณฑิตที่ตรงเฉพาะด้าน มีความเข้มแข็ง เฉพาะวิทยาการในแต่ละด้าน จะเป็นนักจิตวิทยาก็เป็น หรือถ้าจะเป็นแบบ รู้ทุกอย่างอยู่ในคนๆ เดียว หนทางที่จะนำไปสู่การเจริญเติบโตของสาขาวิชาต่างๆ ก็ทำได้ยาก เพราะฉะนั้นผู้เรียนที่เข้ามานั้นก็ควรที่จะสำรวจตัวเองให้ชัดเจนว่า อยากจะเป็นอะไร ถ้าอยากจะเป็นนักจิตวิทยา เมื่อเข้ามา ปี 1 แล้วได้เรียนวิชาพื้นฐานทั้งหมดแล้ว ควรเน้นไปทางสาขาวิชานั้น อย่างเต็มภาคภูมิ ต้องเป็นนักปฏิบัติการจริงๆ เพราะนักวิทยาศาสตร์การกีฬามีความจำเป็นที่จะต้องทำงานกับคน ถ้าไม่เป็นนักปฏิบัติการ รู้แต่ทฤษฎี ก็ใช้การไม่ได้ ความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้ต้องพูดเป็น ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้คนอื่นมีความเข้าใจได้ง่าย มีหลักจิตวิทยา ในการที่จะทำงาน การทำงานกับคนที่มีความหลากหลาย ถ้าไม่มีหลักจิตวิทยา คงไม่ได้ ในเรื่องคอมพิวเตอร์จำเป็นมาก ในยุคปัจจุบัน ต้องรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานต่างๆ และประเด็นภาษาอังกฤษ การที่รู้ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งที่มีประโยชน์มาก ทำให้สามารถติดต่อประสานงานที่เป็นระดับนานาชาติได้ ซึ่งหมายความว่า ความรู้ก็จะได้กระจาย ขยายวงกว้างออกไป และสามารถที่จะนำความรู้จากบริบทอื่น มาปรับใช้กับบริบทของประเทศไทยได้ด้วย</p>

ตารางที่ 66 สรุปผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>1. ในทัศนะของท่าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร</p>	<p>มีความรู้ในสหวิทยาศาสตร์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาควรต้องมีความรู้เรื่องกายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา และเวชศาสตร์การกีฬา มีความรู้เรื่องการฝึกโดยใช้น้ำหนัก รู้กระบวนการของวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในด้านการกีฬา เป็นนักปฏิบัติที่มีทักษะ มีความรู้ภาษาต่างประเทศ บุคลิกภาพดี การสื่อสารดี เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้ง่าย ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา มีความศรัทธา ในวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีหลักจิตวิทยาในการทำงานมีความรู้คอมพิวเตอร์ ใฝ่หาความรู้เสมอเพราะวิทยาศาสตร์การกีฬาเปลี่ยนแปลงเร็ว สามารถวิเคราะห์แก้ปัญหาได้ สามารถทำงานด้านสุขภาพทั้งในภาครัฐและเอกชน</p>

ตารางที่ 67 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม	ดร.กฤตพล พิทธิไชย
2. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร	จบเป็นนักวิทยาศาสตร์การกีฬาเฉพาะด้าน เช่น สรีรวิทยาการกีฬา เป็นวิชาชีพที่ผู้ให้ความรู้ในการออกกำลังกายต้องได้ ใบประกอบวิชาชีพ สามารถให้คำแนะนำเฉพาะด้าน ประเทศไทยทำได้โดยใช้ความเป็นไทย เช่น นวดแผนไทย	บัณฑิตมีความรู้ความสามารถจริงๆ ตามระดับ ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก	มุ่งเน้นทางสถานศึกษา และ Fitness Center

ตารางที่ 67 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	อาจารย์ สิทธิฯ พงษ์พิบูลย์
<p>2. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร</p>	<p>แบบประเมินต่างประเทศมีการกำหนดให้จบมาแล้วเรียนแล้ว ต้องทำอะไรได้บ้าง มีคำถามให้ผู้เรียน ประเมินผู้สอนตรงๆ เพื่อตรวจสอบ ในต่างประเทศมีองค์กรหลายๆ องค์กรในการสอบ เพื่อให้ได้ใบประกอบวิชาชีพ เช่นองค์กร ACE ไม่ต้องจบจากมหาวิทยาลัยก็สอบได้ เป็นองค์กรเล็กๆ เป็นเรื่องเกี่ยวกับการออกกำลังกายเท่านั้น ไม่มีการประชุมวิชาการ สามารถซื้อคู่มือมาแล้วก็สอบสามารถทำงานได้ แต่องค์กรไม่ได้รับการยอมรับทั่วโลก เป็นในด้านธุรกิจศูนย์บริหารร่างกาย ค่าใช้จ่ายผ่านใบประกอบวิชาชีพ นี้ สองหมื่นกว่าบาทหรือ 300 - 600 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ ACE ต้องไปอบรมด้วยแล้วจึงมาสอบ ขององค์กร NATA เป็นองค์กรที่ใหญ่กว่า และเป็นที่ยอมรับมากขึ้น เกี่ยวกับเรื่องการบาดเจ็บทางกีฬา (กายภาพบำบัด) การทำเอกสารใช้เอกสาร</p> <p>1. ใบประกอบวิชาชีพ 2. ปริญญาที่จบ 3. ใบประเมินต่างประเทศ องค์กรเป็นแต่วางแผนทางเท่านั้น ไม่ได้กำหนดหลักสูตร เป็นองค์กรหนึ่งมารองรับเท่านั้น ประเทศไทยน่าจะทำได้แบบแพทย์สภาจะดี เป็นองค์กรหนึ่งที่ยอมรับกัน สำหรับการสอบใบประกอบวิชาชีพ ให้ได้ ACSM'S มีหนังสือที่ห้องสมุดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 ชื่อหนังสือ Resource Manual For Guidelines For Exercise Testing And Prescription Fourth Edition (American College of Sports Medicine) สำหรับผู้เรียนต่างประเทศจะบอกว่าเวลาเรียน ต้องมาเวลาไหน กำหนดให้ไม่มาสายเป็นข้อตกลงถ้าสายก็ไม่เกิน 10 นาที สังคมของต่างประเทศจะเข้าใจ</p>

ตารางที่ 67 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
<p>2. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในต่างประเทศมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร</p>	<p>(ต่อ) ในต่างประเทศผู้เรียนจะประเมินอาจารย์คำถามจะถามตรงๆ เช่น สอนวิชานี้สอนดีไหม ไม่เข้าใจเพราะอะไร ของประเทศไทยไม่ถามตรงๆ ในการประเมินผู้สอน ในสหรัฐอเมริกาจะถามไม่เกรงใจ แต่ของประเทศไทยถามอ้อมๆ ในต่างประเทศผลการประเมินมีผลกับผู้สอน อาจจะต้องพักการสอนถ้าถูกประเมินว่ามีปัญหา สำหรับการสอบมีการวางไว้ตามหลักสูตรที่สอนว่าหลักสูตรนี้ ปริญญาตรี สอบได้หลักสูตรนี้ ปริญญาโทสอบได้ในการสอบใบประกอบวิชาชีพ จะสอบทฤษฎีและปฏิบัติ 1 วัน แล้วก็มีประกาศผล เช่น มีเกณฑ์ทฤษฎีปฏิบัติ 75% ในการสอบแต่ละครั้งเสียค่าใช้จ่ายประมาณ 400 – 500 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งถ้ามีใบประกอบวิชาชีพก็ทำงานในต่างประเทศได้ทั่วโลก เป็นที่ยอมรับขององค์กรอเมริกา โดยมีการกำหนดไว้ว่าถ้าทำงานที่ศูนย์บริหารร่างกาย ต้องสอบอะไร และทำงานคลินิกต้องสอบอะไร คุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีจึงสอบได้ การสอบถ้าคิดว่ามีความรู้ก็สอบได้เลย ถ้ามีสมาคมวิชาชีพสำหรับประเทศไทยก็ดี เพราะเป็นผู้วางแนวทางว่าควรรู้อะไร ส่วนมหาวิทยาลัยเป็นผู้ดูว่าควรเรียนอะไร ซึ่งจะเป็นองค์กรหนึ่งที่เป็นที่ยอมรับกัน ดังนั้นถ้ามีองค์กรวิชาชีพได้ก็ดี แต่เป็นได้ยาก สำหรับผู้ที่ต้องทำงานในโรงพยาบาลใช้การประเมินโดยคุณความรู้ เช่น ในการสอบ FS ต้องรู้เรื่องไฟฟ้า หัวใจ รู้การดูแลผู้ป่วยโดยการสอบจะกำหนดว่าต้องรู้อะไร</p>

ตารางที่ 67 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
<p>2. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร</p>	<p>ในต่างประเทศ เช่น อเมริกา อังกฤษจะมุ่งผลิตบัณฑิตที่จบเฉพาะทาง ในแต่ละเรื่องการทำงานได้เฉพาะด้านเท่านั้น มีใบรับรองประกอบวิชาชีพ โดยผู้จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะเรียนเฉพาะด้าน เช่น โภชนาการกีฬา การฟื้นฟู การบาดเจ็บจากการกีฬา เทียบเท่าแพทย์ในต่างประเทศ จะแยกเรียน สามารถทำงานได้จริง และมีวินัยสูงในต่างประเทศ ในประเทศไทย จะรู้ไปทุกอย่างแต่รู้ไม่จริงไม่สามารถปฏิบัติงานได้จริง การยอมรับน้อย มีวินัยน้อย ซึ่งต้องไปดูกระบวนการ (Process) การผลิตบัณฑิตให้ได้คุณภาพตามต้องการ และควรมีอาจารย์ที่จบมาในสาขาตรงจึงรู้จริง รู้ลึก</p>

ตารางที่ 67 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิต
<p>2. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร</p>	<p>การมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์นั้น เน้นเรื่องนักวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรมีบุคลิกที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม รู้จักนอบน้อมถ่อมตน เพราะเป็นวิชาชีพที่ต้องทำงานกับคน ต้องรู้จักการพูดจา รู้จักกาลเทศะ จริยธรรมเกี่ยวกับเรื่องของกีฬา ในต่างประเทศก็ไม่แตกต่างกันเท่าไร แต่ความโดดเด่นของต่างประเทศ บัณฑิตได้เปรียบประเทศไทยในลักษณะที่ตำราเป็นภาษาอังกฤษอยู่แล้ว จึงนำไปปฏิบัติได้ และมีแหล่งที่จะให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหาความรู้และไปหาประสบการณ์นั้นได้มาก เพราะมีสถานที่ฝึกงานเยอะมาก ในส่วนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจะทำได้ดี และผู้เรียนของต่างประเทศ ถ้าเป็นวิทยาศาสตร์การกีฬาอยู่ปี 3-4 ก็สามารถหาเงินได้แล้ว สามารถจะให้ผู้เรียนทำงานได้ เช่น ใครเรียนเวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine) เวลาที่มีการแข่งขันกีฬาที่สำคัญๆ หรือเป็นกีฬาระหว่างมหาวิทยาลัย ผู้เรียนเหล่านี้จะไปนั่งอยู่ข้างสนามเลยเพื่อทำหน้าที่ในการที่จะดูแล และได้ค่าตอบแทนของไทยก็อยากเป็นแบบนั้น แต่ไม่มีแหล่งให้ผู้เรียนไป ผู้เรียนก็จะขาดประสบการณ์ตรง ความสนใจของผู้เรียนในต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะนิยมมุ่งศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากกว่าประเทศไทย ขณะที่ประเทศไทยส่วนมาก เมื่อได้เข้าไปเรียนแล้ว มีคนที่ตั้งใจจริงๆไม่เท่าไร เวลาเข้าไปในระบบสอบคัดเลือก (Entrance) จะเลือกวิทยาศาสตร์การกีฬาไว้ลำดับท้ายๆ และถึงแม้จะเลือกวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่ก็ไม่รู้ว่าเป็นวิทยาศาสตร์การกีฬาต่างจากพลศึกษาตรงไหน และผู้เรียนส่วนใหญ่จะสนใจพลศึกษามากกว่าวิทยาศาสตร์การกีฬา เพราะในแต่ละปีจะมีผู้เรียนศึกษาสาขาพลศึกษามากกว่า รวมถึงขณะนี้ประเทศไทยก็ยังไม่มีการประกอบวิชาชีพเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา</p>

ตารางที่ 68 สรุปผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>2. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษามุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร</p>	<p>มีคุณธรรม จริยธรรม มีบุคลิกภาพ นอบน้อมถ่อมตน ตรงต่อเวลา เน้นการปฏิบัติ พุดจารู้จักกาลเทศะ คำนว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีความรู้เฉพาะด้านจบเป็นวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี โท เอก ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเฉพาะทาง โดยผู้เรียนและทำงานต้องสอบตามความรู้ที่ต่อการทำงาน โดยมีองค์กรเฉพาะด้านให้ ผู้ปฏิบัติงานไปสอบ ให้ได้ใบประกอบวิชาชีพ จึงจะสามารถปฏิบัติได้ตามสาขาที่ตนเองปฏิบัติ ในต่างประเทศมีผู้เลือกเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษอยู่ในระดับต้นๆ ซึ่งแตกต่างกับประเทศไทย ซึ่งอยู่ในระดับท้ายๆ</p>

สรุปผลการวิเคราะห์รวมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์จากผู้เชี่ยวชาญ และผู้บริหาร

1. มีคุณธรรมจริยธรรม
2. กล้าแสดงออก มีภาวะผู้นำผู้ตาม เป็นผู้นำในการออกกำลังกาย สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้
3. มีความรับผิดชอบ เชื่อสัจย์ ตรงต่อเวลา ศรีทราในวิชาชีพ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ
เคารรพกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กร และสังคม
4. รักสุขภาพ มีบุคลิกดี
5. ใฝ่รู้ พัฒนาตนเองให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
6. มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ
7. มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและเทคโนโลยีที่เหมาะสม
8. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย
9. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
10. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
11. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี

**ส่วนที่ 4 โปรแกรมการศึกษา และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ระดับปริญญาตรี
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ**

ในตอนนี้แนะนำเสนอโปรแกรมการศึกษา และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ระดับปริญญาตรีในต่างประเทศ ได้แก่

1. โปรแกรม Bachelor of Science with Education (Sports Science), Faculty of Education, Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย
2. โปรแกรม Exercise and Sports Science Programme, School of Health Sciences, Universiti Sains Malaysia ประเทศมาเลเซีย
3. โปรแกรม BSC (Hons) Sport and Exercise Science, Department for Health, Faculty of Social Sciences and Humanities, University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ
4. โปรแกรม Exercise and Sport Sciences, Universita di Bologna (UNIBO), Bologna ประเทศอิตาลี
5. โปรแกรม Exercise and Sport Science, Farquhar College of Arts and Sciences, Nova Southeastern University (NSU) Florida ประเทศสหรัฐอเมริกา
6. โปรแกรม The Bachelor of Science in Exercise and Sport Science (EXSS), Coastal Carolina University, Conway, South Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา

1. โปรแกรม Bachelor of Science with Education (Sports Science), Faculty of Education, Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย

วัตถุประสงค์

1. ให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในวิทยาศาสตร์การกีฬา และการสอนวิชาชีพเฉพาะด้าน มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และรวมถึงมีคุณธรรม จริยธรรม ความคิดสร้างสรรค์ มีนวัตกรรม และเป็นผู้สอนที่มีคุณภาพในสถาบันการศึกษา
2. เพื่อผลิตบัณฑิตซึ่งสามารถตอบสนอง และปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนสามารถที่จะเรียนรู้ ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เกี่ยวกับความรู้ในปัจจุบัน และความเชี่ยวชาญในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. ด้านความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพ (Technical Knowledge and Competencies)
 - 1.1 มีความรู้ในหลักการการเคลื่อนไหวของมนุษย์ วิทยาศาสตร์การกีฬา พลศึกษา และการสอน
 - 1.2 ความรู้ด้านการศึกษา เช่น จิตวิทยา หลักสูตร ปรัชญา การประเมินผล
 - 1.3 ความรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ การสื่อสาร และมัลติมีเดีย
2. กลุ่มทักษะ (Generic Skills)
 - 2.1 ทักษะด้านการสื่อสาร เช่น ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย วิทยาศาสตร์การกีฬา และการสื่อสาร
 - 2.2 ทักษะการแก้ปัญหา การคิด วิเคราะห์ ได้แก่ การเรียนแบบเป็นอิสระ (การเรียนรู้ด้วยตนเอง) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ นวัตกรรม กระบวนการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมแบบกระตือรือร้น
 - 2.3 ทักษะการทำงานกลุ่ม มีการร่วมมือการทำงานในบทบาทต่างๆ
 - 2.4 การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการจัดการข่าวสาร โดยการเรียนรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา การเคลื่อนไหวของมนุษย์ถือว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมีโครงการวิจัยที่เป็นอิสระ โครงการวิจัยที่ทำเป็นกลุ่ม มีการฝึกอบรมในโรงงาน

2.5 การเป็นผู้ประกอบการ โดยการฝึก มีทัศนคติในเชิงบวก และมีการพัฒนา
ความตระหนักในอาชีพในฐานะผู้ประกอบการ

2.6 คุณธรรมจริยธรรมของวิชาชีพ มีทัศนคติในเชิงบวก และพัฒนาจริยธรรมทาง
วิชาชีพ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในวิทยาศาสตร์การกีฬาการเคลื่อนไหวของมนุษย์ และวิชาชีพการสอน

2.7 ทักษะการเป็นผู้นำ พัฒนา และฝึกปฏิบัติให้มีคุณลักษณะของผู้นำที่ดี

หน่วยกิตตลอดหลักสูตร

123 หน่วยกิต

สิ่งอำนวยความสะดวก

1. ห้องปฏิบัติการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. มีศูนย์ฝึกปฏิบัติการภายนอก ศูนย์ฝึกอบรมนันทนาการภายใน และภายนอก
3. มีห้องนวดแผนโบราณ นวดทางการกีฬาเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพ ห้องฟื้นฟู

สมรรถภาพทางกาย

4. โรงยิมเอนกประสงค์ใช้หลายๆ กิจกรรม
5. ห้องปฏิบัติการทางจิตวิทยา (Universiti Teknologi Malaysia, 2012)

**2. โปรแกรม Exercise and Sports Science Programme, School of Health Sciences,
Universiti Sains Malaysia ประเทศมาเลเซีย**

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีการปฏิบัติงานได้อย่างดีมากที่สุดจนมีทักษะในการคิด วิเคราะห์ สำหรับคลินิก (clinical) อุตสาหกรรม ชุมชน และองค์การวิจัย
2. เพื่อเตรียมบัณฑิตที่มีความสามารถดีมากที่สุด ซึ่งได้รับการฝึกฝนทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย และสามารถยกระดับวิชาชีพได้ตามมาตรฐานนานาชาติ
3. เพื่อเตรียมบัณฑิตให้มีความสามารถเริ่มวิจัยที่เป็นนวัตกรรมที่มีมาตรฐานคุณธรรม จริยธรรมที่สูง ให้บัณฑิตเป็นนักวิทยาศาสตร์ในสาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และกีฬา ที่ประสบผลสำเร็จ
4. เพื่อผลิตบัณฑิตซึ่งมีความรับผิดชอบต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม เพื่อเตรียม
5. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีทักษะการสื่อสารที่ดี และมีทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานผลการเรียนรู้

เมื่อจบโปรแกรมการศึกษานี้จะสามารถ

1. มีความรู้อย่างกว้างขวางพร้อมด้วยมีพื้นฐานที่เข้มแข็งทางด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกาย และกีฬา
2. มีความรู้ความสามารถที่จะระบุ และประยุกต์การทดสอบที่เหมาะสม และการวิเคราะห์ทางเทคนิค
3. มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ประยุกต์ความรู้ และการแก้ไขปัญหาในห้องปฏิบัติการทางการวิจัย และในสถานที่ปฏิบัติงานจริง

4. มีความสามารถทางทักษะการสื่อสารสำหรับการสังเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการ
5. ให้บริการทางวิชาชีพเพื่อช่วยชุมชนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์
6. มีความรับผิดชอบ สามารถตรวจสอบได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ
7. สามารถจะประยุกต์ใช้การเรียนรู้ และแสวงหาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่องในการพัฒนาความรู้ที่ทันสมัยที่สุด
8. มีความสามารถใช้ความรู้ การจัดการ และทักษะการประกอบการเพื่อประยุกต์ใช้กับวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาชีพนี้
9. แสดงถึงภาวะผู้นำ และทักษะการจัดการกลุ่มในกิจกรรมงานกลุ่มของชุมชน

วิชา และหน่วยกิต

ระยะเวลา 4 ปี หน่วยกิตทั้งหมด 126 หน่วยกิต ประกอบด้วย หมวดวิชาต่างๆ ดังนี้

หมวดวิชา	หน่วยกิต
หมวดวิชาแกน	96
Core (T)	
หมวดวิชาเลือก	15
Elective (P)	
วิชาของมหาวิทยาลัย (University)	15
รวม	126

ตารางที่ 69 รายชื่อวิชาในหมวดวิชาแกน ของโปรแกรมการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์
การกีฬา

	ชื่อวิชาในหมวดวิชาแกน	หน่วยกิต
1. หลัก และหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ I	Structure and Function of Humans I	3
2. ชีวเคมี และพื้นฐานพันธุศาสตร์	Biochemistry and Basic Genetics	3
3. จิตวิทยา และพฤติกรรม ทางสังคมวิทยา	Psychology and Behavioral Science	3
4. หลัก และหน้าที่ของร่างกายมนุษย์ II	Structure and Function of Humans II	3
5. ความรู้เบื้องต้นของการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬา	Introduction to Exercise and Sports Science	2
6. สังคมวิทยา และปรัชญาทางการกีฬา	Sociology and Philosophy of Sports	3
7. พื้นฐานสุขภาพ	Fundamentals of Health Informatics	3
8. สุขภาพ และสังคม	Health and Society	2
9. ภูมิคุ้มกัน I	Immunology I	2
10. สรีรวิทยาการออกกำลังกาย	Exercise Physiology	3
11. การปฐมพยาบาล และการช่วยชีวิต	First Aid and Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)	2
12. วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว	Kinanthropometry	2
13. การวัด และทดสอบทางวิทยาศาสตร์ การกีฬา	Tests and Measurements for Sports Science	2
14. จิตวิทยาการกีฬา	Sports Psychology	3
15. ระเบียบวิธีการฝึกกีฬา	Sports Training Methodology	3
16. หลักการ และการฝึกกีฬาของบุคคล และทีม	Principles and Training of Individual and Team Sports	3
17. หลักการโภชนาการ	Principles of Nutrition	3
18. จริยศาสตร์ และกฎหมายสำหรับ วิชาชีพสุขภาพ	Ethics and Law for Health Professionals	3

ตารางที่ 69 รายชื่อวิชาในหมวดวิชาแกน ของโปรแกรมการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์
การกีฬา (ต่อ)

ชื่อวิชาภาษาไทย	ชื่อวิชาในหมวดวิชาแกน	หน่วยกิต
19. ชีวสถิติ	Biostatistics	3
20. ระเบียบวิธีการวิจัย	Research Methodology	2
21. โภชนาการ การกีฬา	Sports Nutrition	3
22. การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว	Motor Learning	2
23. การบาดเจ็บทางการกีฬา และการฟื้นฟูสมรรถภาพ	Sports Injuries and Rehabilitation	3
24. ชีวกลศาสตร์การกีฬา	Sports Biomechanics and Kinesiology	3
25. สรีรวิทยาการกีฬาประยุกต์	Applied Sports Physiology	2
26. การวิเคราะห์วิทยาศาสตร์ และการกระทำการฝึกสอน	Coaching Science and Performance Analysis	3
27. การพัฒนาการเติบโต และช่วงชีวิต	Lifespan, Growth and Development	3
28. การทดสอบสมรรถภาพ และการจัดโปรแกรมออกกำลังกาย	Fitness Testing and Exercise Prescription	3
29. โครงการวิจัย	Research Projects	6
30. การฝึกภาคอุตสาหกรรม	Industrial Training	4
31. สุขภาพดีตลอดชีวิต และกิจกรรมเวลาว่าง	Lifetime Wellness and Leisure Activities	2
32. การบริหารจัดการกีฬา	Sports Management	3
33. กิจกรรมการปรับเปลี่ยนทางร่างกาย	Adapted Physical Activity	3
34. การออกกำลังกายเพื่อการรักษาโรค	Therapeutic Exercises	3
	หน่วยกิตรวมของหมวดวิชาแกน	96

บัณฑิตจากโปรแกรมการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬาสามารถให้บริการวิชาชีพ ในตำแหน่งหน้าที่ตามสถานที่ต่างๆ ดังนี้

1. ในฐานะที่เป็นพนักงานหรือเจ้าหน้าที่ทางด้านวิทยาศาสตร์ นักวิจัย พนักงานในสถาน บริการวิชาการด้านสุขภาพ และทางด้านที่เกี่ยวกับการแพทย์ (เช่น โรงพยาบาลของรัฐ ศูนย์ฟื้นฟู สมรรถภาพ สถานที่ของวัยรุ่น และการเล่นกีฬา) สถาบันการศึกษา (เช่น โรงเรียนการศึกษาพิเศษ ศูนย์ฝึกอบรมพิเศษสำหรับบุคคลที่มีปัญหาทางด้านร่างกาย และทางด้านจิตใจ โรงเรียนที่ฝึกการ กีฬา ศูนย์ early intervention และในมหาวิทยาลัย) สถาบัน และสมาคม (Associations) การกีฬา (National Sports Institute, Badminton Association of Malaysia (BAM), Football Association of Malaysia (FAM) หรือในสถาบันที่เกี่ยวข้องอื่นๆ)
2. ในฐานะที่เป็นนักวิชาการ (เช่น ครู ผู้สอน ครูทางด้านพลศึกษา นักกายภาพบำบัด ทางด้านการออกกำลังกาย (exercise therapists) ครูพิเศษ เป็นต้น) ที่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ และ เอกชน
3. ในฐานะที่เป็นผู้ฝึกสอนกีฬา ที่ปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้จัดการ และนัก บริหารการกีฬา Sports physiotherapists ผู้ประสานงานทางด้านสุขภาพ ผู้จัดการศูนย์บริหารร่างกาย ในภาครัฐ และเอกชน (Universiti Sains Malaysia, 2012)

**3. โปรแกรม BSC (Hons) Sport and Exercise Science, Department for Health,
Faculty of Social Sciences and Humanities, University of Bath**
ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ

จุดมุ่งหมาย

1. สร้างบรรยากาศที่สนับสนุน และกระตุ้นให้ผู้เรียน ได้มีความรู้ความสามารถ
ทางด้านวิชาการอย่างสูง
2. ให้ข้อมูลที่ชัดเจน และเที่ยงตรงเกี่ยวกับการเรียนการสอน และการประเมินผล
3. เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนที่มาจากภูมิหลังต่างๆ
4. เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย ซึ่งมีความสามารถ
ที่จะใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ในวิทยาศาสตร์การกีฬา การออกกำลังกาย และสุขภาพ
5. เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ และทักษะที่เหมาะสมในวิชาชีพเฉพาะด้าน หรือเพื่อที่จะ
ศึกษาทางด้านวิชาการต่อไป
6. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะส่วนตัว และทักษะที่จะนำไปใช้ซึ่งจะมีคุณค่า
ไม่ว่าจะประกอบด้วยอาชีพอะไร

วัตถุประสงค์ (For all Honours Degree Programmes)

- เมื่อสำเร็จการศึกษาจากโปรแกรมนี้ ผู้เรียนจะมีความสามารถ
1. แสดงความรู้ ความเข้าใจ คิด วิเคราะห์ เพื่อทำงานทำได้ หรือเรียนต่อระดับ
บัณฑิตศึกษา
 2. ออกแบบ และดำเนิน โครงการวิจัยรวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การแปล
ผล และข้อค้นพบ
 3. แสดงถึงทักษะ ทดลอง ฝึกปฏิบัติ การคิด วิเคราะห์ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และ
การออกกำลังกาย และประยุกต์หลักการ สรีรวิทยา จิตวิทยา ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics)
 4. ทำงานในห้องปฏิบัติการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และออกกำลังกายทำงานอย่างมี
คุณภาพ

5. มีทักษะทางการเขียน การพูด การวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความเป็นผู้นำ ทักษะในการแก้ปัญหา และความสามารถในการทำงานเป็นอิสระ และทำงานเป็นทีม
6. ใช้การสื่อสาร และเทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลได้ สามารถใช้สถิติต่างๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ เป็นต้น
7. วางแผน และจัดการเรียนรู้ของตนเองได้

วัตถุประสงค์เพิ่มเติม (สำหรับฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 1 ปี)

1. ผู้เรียนมีความสามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะการกีฬา และการออกกำลังกายได้ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับทักษะทางด้านกีฬาได้
2. อธิบายโครงสร้าง และความสำคัญขององค์กรที่ฝึกงาน และบทบาทของโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ในกลยุทธ์รวมขององค์กรได้
3. ใช้ประสบการณ์ที่ได้รับในระหว่างฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อช่วยในในช่วงปีสุดท้ายได้

(University of Bath, 2012)

4. โปรแกรม Exercise and Sport Sciences, Università di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลักของโปรแกรม การออกกำลังกายและวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับศาสตร์สาขาต่างๆ (Interdisciplinary Sciences) ที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการฝึก (Technical Training) การป้องกัน (Prevention) การจัดการ และการศึกษา

ในทางด้าน Technical Training โดยผู้เรียนจะได้ความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี และวิธีการเรียนการสอนทางด้านกีฬาต่างๆ ได้ฝึกกีฬาชนิดต่างๆ ในระดับพื้นฐานนันทนาการ

ในทางด้าน การป้องกัน ผู้เรียนจะมีความรู้เกี่ยวกับการมีร่างกายที่สมบูรณ์ในทุกช่วงชีวิตของเขา

ในทางด้าน การจัดการ ผู้เรียนจะมีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านกีฬา นันทนาการ การศึกษา การป้องกันในภาคอุตสาหกรรม

ในทางด้าน การศึกษา ผู้เรียนจะมีการเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ทักษะทางกีฬาสำหรับแต่ละบุคคลเพิ่มขึ้นในแต่ละปีที่ผ่านมา

มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังแบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

1. ความสามารถทางด้านความรู้ และความเข้าใจ เช่น

ความรู้เกี่ยวกับร่างกายมนุษย์ เกี่ยวกับสรีรวิทยา โดยเฉพาะเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของร่างกาย ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว คุณลักษณะต่างๆ ของการเคลื่อนไหวร่างกาย เทคนิคการออกกำลังกาย และวิธีการฝึกอบรม หลักการรักษาสุขภาพ วิทยาการระบาดของโรค (Epidemiology) หลักการดูแลการบาดเจ็บทางการกีฬา และการช่วยชีวิตเบื้องต้นอย่างถูกต้องตามทฤษฎี และเทคนิคการสอนเกี่ยวกับศาสตร์ทางการกีฬา และการว่ายน้ำในลักษณะของตัวบุคคล และเป็นทีม

นอกจากนี้บัณฑิตต้องมีความรู้หลักการทางด้านการสอน จิตวิทยา สังคมวิทยา กฎหมาย ซึ่งจะช่วยให้บัณฑิตสื่อสารกับผู้ใช้บริการ และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ใช้บริการ

ความรู้ และความเข้าใจข้างต้นจะสำเร็จได้โดยการบรรยาย กิจกรรมภาคปฏิบัติ สัมมนา และการศึกษาด้วยตนเองที่บ้าน โดยเฉพาะในรายวิชาแกน (Core curriculum subject areas) การประเมินจากการสอบปากเปล่า สอบข้อเขียน การนำเสนอบทความ ข้อสอบอัตนัย และปรนัย

2. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ และความเข้าใจ ได้แก่

มีการใช้เทคนิควิธีการสอนต่างๆ การออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพสามารถประยุกต์ใช้หลักการพื้นฐานของวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถใช้อุปกรณ์ที่เฉพาะ และเหมาะสมได้

ประยุกต์ความรู้เพื่อจัดการความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมในการออกกำลังกายเฉพาะกลุ่มที่มีความแตกต่างกันตามระดับสภาพร่างกาย เพื่อวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมสุขภาพร่างกาย การใช้ชีวิต เพื่อสอนแนะนำบุคคล หรือกลุ่มบุคคลในการเลือก และเริ่มต้นกีฬา และการฝึกกีฬา ในระดับพื้นฐาน

ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจดังกล่าวเบื้องต้นจะกระทำ ผ่านกิจกรรม ฝึกปฏิบัติ กิจกรรมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (Internship activities) และการนำเสนอโครงการในขั้นสุดท้าย การประเมินผลโดยใช้การสอบข้อเขียน สอบปากเปล่า และการทำรายงาน เป็นต้น โดยให้ทำงานเฉพาะด้านซึ่งผู้เรียนจะสามารถแสดง ความคุมอุปกรณ์ และทักษะการตัดสินใจได้

กิจกรรมประสบการณ์ภาคสนามจะได้รับการประเมินโดยการทำงานเกี่ยวกับประสบการณ์

3. ทักษะการตัดสินใจ

เพื่อจูงใจ ผู้ฝึกปฏิบัติ เปลี่ยนลักษณะนิสัยซึ่งเป็นผลต่อสุขภาพ และปรับการใช้ชีวิต ทางด้านบวก และคงการใช้ชีวิตทางด้านบวกเพื่อส่งเสริมสุขภาพร่างกายที่ดี การเล่นเกมแบบ มีน้ำใจนักกีฬา

ทักษะการตัดสินใจจะพัฒนาได้โดยผ่านทางด้านกิจกรรมฝึกปฏิบัติ การจัดสัมมนา การนำเสนอ การเขียนรายงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาต่างๆ

การประเมินผลโดยการประเมินวิชาต่างๆ และการประเมินระดับความสามารถในการทำงานส่วนบุคคล และในฐานะที่เป็นส่วนของกลุ่มจากกิจกรรมที่ได้รับการมอบหมายให้ทำในโครงการในขั้นสุดท้าย และฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

4. ทักษะการสื่อสาร ได้แก่

การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้รับบริการมีความรู้มากที่สุด และสามารถที่จะมีสไตส์ การสื่อสารที่ปรับเปลี่ยนได้ตามอายุ เพศ วัฒนธรรม และสถานะทางสังคมสามารถที่จะอธิบาย เหตุผล วัตถุประสงค์ ประโยชน์ ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือ หลักการปฏิบัติที่สามารถที่จะสื่อสารได้อย่างน้อยอีก 1 ภาษาในสหภาพยุโรปนอกเหนือจากอิตาลี ทักษะการสื่อสารนี้ สามารถประเมินได้จากบทความข้อเขียน หรือการนำเสนอปากเปล่า กิจกรรมที่ ทำเป็นกลุ่ม การสัมมนา และการประเมินความเข้าใจในเนื้อหาวิชา

นอกจากนี้ eworkงานขั้นสุดท้าย เป็นการศึกษาลึกซึ้ง มีการประเมินทักษะเกี่ยวกับการคิด วิเคราะห์ การประเมินผลข้อมูล และงานที่ทำ eworkงานสุดท้ายนี้จะเกี่ยวข้องกับการอภิปราย ในบทความเกี่ยวกับวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนต่อหน้าคณะกรรมการ โดยการนำเสนอ ต่อคณะกรรมการ

5. ทักษะการเรียนรู้

สามารถประยุกต์เทคนิค และเครื่องมือต่างๆ เพื่อสามารถนำไปประกอบอาชีพหรือ การศึกษาต่อได้ เพื่อที่จะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และสามารถแสดงความก้าวหน้าในความรู้ ในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

มีการประเมินทักษะการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ประเมินทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองระหว่าง ฝึกประสบการณ์ภาคสนาม และกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการ eworkงาน (Final paper project)

(Universita di Bologna, 2012)

5. โปรแกรม Exercise and Sport Science, Farquhar College of Arts and Sciences,
Nova Southeastern University (NSU) Florida ประเทศสหรัฐอเมริกา

วัตถุประสงค์

1. ให้ได้ตามมาตรฐาน ข้อบังคับและแนวปฏิบัติขององค์กรของรัฐ เช่น The National Association for Sports and Physical Education (NASPE), American College of Sports Medicine (ACSM), and American Alliance for Health, Physical Education, Recreation, and Dance (AAHPERD)
2. เพื่อเตรียมบัณฑิตในการเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยเฉพาะทาง หรือมีงานทำ ภายใน 6 เดือน หลังจากได้รับปริญญา
3. เพื่อพัฒนาความเป็นนักวิชาการ นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญกิจกรรมการออกกำลังกาย กีฬาเฉพาะทาง ที่มีความรู้ความสามารถ เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ในสังคมโลก
4. เพื่อเตรียมบัณฑิต มีความพร้อมในเรื่องกิจกรรมการออกกำลังกาย การกีฬา และบริการ เกี่ยวกับการฟื้นฟูสุขภาพแก่สังคม รวมถึงประชากรที่เป็นเด็ก และผู้สูงอายุ บุคคลที่มีความพิการ คนป่วย และนักกีฬา

โปรแกรมนี้จะให้ผู้เรียน มีความรู้พื้นฐานในวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว ซึ่งจะช่วยให้ สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ และร่างกายมีความกระฉับกระเฉง วัตถุประสงค์ของโปรแกรมนี้ อย่างแรก คือการเตรียมผู้เรียนสำหรับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา และวิจัยในศาสตร์ของสาขา การออกกำลังกายและวิทยาศาสตร์ อย่างเช่น ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) สรีรวิทยา การออกกำลังกาย (Exercise Physiology) และพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหว (Motors Behavior) บัณฑิต ที่จบโปรแกรมนี้สามารถหางานทำได้เป็นผู้เชี่ยวชาญการกีฬาเฉพาะทาง และผู้ประสานงานการ ออกกำลังกาย และสุขภาพ นักวิจัยพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย หรือศึกษาต่อวิชาชีพ ทางด้าน วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายหรือสาขาอื่น ๆ ที่มีพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว

มาตรฐานผลการเรียนรู้

บัณฑิตที่จบการศึกษาในโปรแกรมการศึกษานี้จะสามารถ

1. มีทักษะทางการคิด วิเคราะห์ ที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมทางกาย (Physical activity) เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวและการกีฬาโดยผ่านทางประสบการณ์วิชาชีพ
2. มีความรู้ในเนื้อหาเฉพาะด้านที่จะไปประกอบอาชีพเช่น ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Strength and Conditioning ผู้ฝึกสอนกีฬา ผู้เชี่ยวชาญการออกกำลังกายและสุขภาพ โดยผ่านทางประสบการณ์ วิชาชีพภาคสนาม
3. สามารถที่จะแสดงให้เห็นความสำคัญของแต่ละบุคคลทางด้านร่างกาย จิตวิทยา และ ทางด้านอารมณ์ โดยผ่านการสอนทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และประสบการณ์วิชาชีพ ภาคสนาม

หน่วยกิตของหลักสูตร เช่น หน่วยกิตวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต หน่วยกิตของวิชาเอก ทางการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬา 59 หน่วยกิต ฯลฯ (Nova Southeastern University, 2012)

6. โปรแกรม The Bachelor of Science in Exercise and Sport Science (EXSS), Coastal Carolina University, Conway, South Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา

พันธกิจ

พันธกิจของโปรแกรมการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แก่ การเตรียมนักวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีความรู้ ความสามารถ มีความรู้ในหลักการ แนวคิด และกลยุทธ์ที่มีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ มีทักษะในการสร้างโปรแกรมต่างๆ มีความเป็นผู้นำที่มีความสามารถในการวางแผน การลงมือปฏิบัติ ประเมินกิจกรรมทางร่างกาย และการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมการดำรงชีวิตที่มีสุขภาพดี และการดำรงชีวิตที่ดี

มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. ผู้เรียนจะสามารถอภิปรายถึงบทบาท และปฏิสัมพันธ์ของวิชาหลักต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็นสาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬาอย่างเช่น สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (Exercise Physiology) การเรียนรู้การเคลื่อนไหว (Motor Control Learning) ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) โภชนาการ (Nutrition) และการออกกำลังกาย (Exercise) จิตวิทยาการกีฬา (Sports Psychology)
2. สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดทางด้านวิชากายวิภาค (Anatomical) สรีรวิทยาการออกกำลังกาย (Exercise Physiology) ชีวกลศาสตร์ (Biomechanical) ชีวเคมี (Biochemical) พฤติกรรม (Behavioral) และแนวคิดจิตวิทยาที่สำคัญ (Psychological) ต่อกิจกรรมทางร่างกาย และการออกกำลังกาย
3. เพื่อก่อให้เกิดการให้คุณค่าทางด้านของสุขภาพ และการประเมินสถานที่ออกกำลังกาย โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และวิธีการขั้นพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ สำหรับประชากรกลุ่มต่างๆ
4. สามารถวางแผน ประเมินโปรแกรม และรายละเอียดการออกกำลังกายของแต่ละบุคคล ได้อย่างถูกต้อง

5. สามารถปฏิบัติการออกกำลังกายเป็นกลุ่มหรือเฉพาะตัวโดยใช้เทคนิควิธีการที่ถูกต้อง
 6. สามารถประยุกต์ทักษะการค้นคว้า ทักษะวิจัย และทักษะประเมินผล ในสาขาการออกกำลังกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬา
 7. สามารถติดตามการบริหารจัดการโปรแกรมรวมทั้งการจัดการด้านลูกเงิน และความปลอดภัย การจัดการความเสี่ยง การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก และการประเมินโปรแกรม
 8. สามารถจะสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพของร่างกาย และการออกกำลังกาย สามารถทำงานบรรลุเป้าหมายของชุมชนหรือองค์กร และเป็นผู้ให้ความรู้ (resource person) ได้ เป็นต้น
- ผู้เรียนในโปรแกรมนี้จะต้องมีการฝึกปฏิบัติภาคสนามด้วยในสถานที่ๆ เป็นที่ยอมรับหลักสูตรตลอดโปรแกรม 120 หน่วยกิตขึ้นไป (Coastal Carolina University, 2012)

ส่วนที่ 5 การสังเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้

จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม							1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
1.1 มีระเบียบวินัย							- มีระเบียบวินัย
1.2 ซื่อสัตย์ สุจริต							- ซื่อสัตย์ สุจริต
1.3 มีความรับผิดชอบ					- มีความรับผิดชอบ สามารถ ตรวจสอบได้		- มีความรับผิดชอบ สามารถ ตรวจสอบได้
1.4 มีจรรยาบรรณต่อ วิชาชีพ/สาขา					- มีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพ		- มีคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณ ทางวิชาชีพ

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศสหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศสหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
1.5 ตรงต่อเวลา เสียสละ							- ตรงต่อเวลาเสียสละ
2. ด้านความรู้ ความสามารถ							2. ด้านความรู้ ความสามารถ
2.1 มีความรู้ความเข้าใจ ครอบคลุมสาขาที่ เรียนรู้ในหลักการ ทฤษฎีที่สำคัญ ในเนื้อหาวิชา ด้านวิทยาศาสตร์ การกีฬา	- ผู้เรียนจะสามารถ อภิปรายถึงบทบาท และปฏิสัมพันธ์ของ วิชาหลักต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นเป็น สาขาวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกาย และการกีฬา อย่างเช่น การเรียนรู้ การเคลื่อนไหว (Motor Control Learning) ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) โภชนาการ (Nutrition) และการออกกำลังกาย (Exercise) จิตวิทยา การกีฬา (Sport Psychology)	- แสดงความรู้ ความเข้าใจ คิด วิเคราะห์ เพื่อวางแผน ทำได้ หรือเรียนต่อ ระดับบัณฑิตศึกษา		- มีความรู้ในหลักการ การเคลื่อนไหวของ มนุษย์ วิทยาศาสตร์ การกีฬา พลศึกษา และการสอน ความรู้ ด้านการศึกษา เช่น จิตวิทยา หลักสูตร ปรัชญาการประเมินผล	- มีความรู้อย่าง กว้างขวาง พร้อมด้วยมี พื้นฐานที่เข้มแข็ง ทางด้านสรีรวิทยา การออกกำลังกาย และการกีฬา	- มีความรู้เกี่ยวกับร่างกาย มนุษย์ เกี่ยวกับ สรีรวิทยา โดยเฉพาะ เกี่ยวกับส่วนต่างๆ ของ ร่างกาย	- มีความรู้เข้าใจ ครอบคลุมสาขาที่เรียนทาง ทฤษฎี

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศสหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศสหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
2. ด้านความรู้ ความสามารถ							2. ด้านความรู้ ความสามารถ
2.2 มีความรู้สามารถนำไป ประยุกต์ใช้ และ สร้างสรรค์ได้	- สามารถประยุกต์ใช้ แนวคิดทางด้านวิชา กายวิภาค (Anatomical) สรีรวิทยา การออกกำลังกาย (Physiological) ต่อกิจกรรม ทางร่างกาย และ การออกกำลังกาย เพื่อ ก่อให้เกิดการให้คุณค่า ทางด้านของสุขภาพ และการประเมินสถานที่ ออกกำลังกายโดยใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัย และ วิธีการขั้นพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์ สำหรับ ประชากรกลุ่มต่างๆ				- สามารถจะประยุกต์ใช้ การเรียนรู้ และแสวงหา ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง ในการพัฒนาความรู้ ที่ทันสมัยที่สุด มี ความสามารถใช้ความรู้ การจัดการ และทักษะการ ประกอบการเพื่อประยุกต์ ใช้กับวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง กับสาขาวิชาชีพนี้ มีความรู้ ความสามารถที่จะ ระบุ และประยุกต์ การทดสอบที่ เหมาะสม และ การวิเคราะห์ทาง เทคนิค		- มีความรู้ความสามารถ นำ แนวคิดทางด้านวิทยาศาสตร์ การกีฬาประยุกต์อย่าง สร้างสรรค์ให้เกิดคุณค่า ทางด้านสุขภาพ การทดสอบ ที่เหมาะสม และการวิเคราะห์ ทางเทคนิคโดยใช้เทคโนโลยี ที่ทันสมัย สำหรับกลุ่ม ตัวอย่างประชากรต่างๆ

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศสหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศสหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
2.3 มีความรู้ ความสามารถ เรื่องเทคโนโลยี							- มีความรู้ ความสามารถ เรื่องเทคโนโลยี
2.4 มีความเข้าใจและ ตระหนักถึงงานวิจัย ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับ การแก้ปัญหา และการต่อ ยอดองค์ความรู้ ทางวิทยาศาสตร์ การกีฬาและ การออกกำลังกาย				- การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการจัดการ ข่าวสารโดย การเรียนรู้ วิทยาศาสตร์การกีฬา การเคลื่อนไหวของ มนุษย์ถือว่าเป็น กระบวนการต่อเนื่อง ตลอดชีวิต โดยมี โครงการวิจัยที่เป็น อิสระ โครงการวิจัย ที่ทำเป็นกลุ่ม มีการ ฝึกอบรมในโรงงาน			- มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เข้าใจ และตระหนักถึง งานวิจัย มีโครงการวิจัยที่ เป็นอิสระเพื่อต่อยอดองค์ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การกีฬา

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
3. ด้านทักษะทาง ปัญญา							3. ด้านทักษะทาง ปัญญา
3.1 มีทักษะการคิด วิเคราะห์		- แสดงถึงทักษะ ทดลอง ฝึกปฏิบัติ การคิด วิเคราะห์ ทางด้านวิทยาศาสตร์ การกีฬา และการออก กำลังกาย และ ประยุกต์หลักการ สรีรวิทยา จิตวิทยา ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics)	- มีทักษะทางการ คิดวิเคราะห์ ที่ เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมทางกาย (Physical activity)เกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์การ เคลื่อนไหวและ การกีฬาโดยผ่าน ทางประสบการณ์ วิชาชีพ				- มีทักษะการคิด วิเคราะห์ และ ประยุกต์หลักการ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ การกีฬา โดยผ่านทาง ประสบการณ์วิชาชีพ

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
3.2 มีความสามารถ แก้ปัญหาเฉพาะ หน้าได้	- สามารถติดตาม การบริหารจัดการ โปรแกรมรวมทั้ง การจัดการด้าน ถูกเงิน และความ ปลอดภัย การจัดการ ความเสี่ยง การออกแบบ สิ่งอำนวยความสะดวก และการประเมิน โปรแกรม	- มีทักษะทางด้าน การเขียน การพูด การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข ความเป็นผู้นำ ทักษะใน การแก้ปัญหา และความสามารถ ในการทำงาน เป็นอิสระ และ ทำงานเป็นทีม		- ทักษะการ แก้ปัญหา การคิด วิเคราะห์ ได้แก่ การเรียนรู้แบบเป็น อิสระ (การเรียนรู้ ด้วยตนเอง) ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ นวัตกรรม กระบวนการเรียน การสอนแบบมี ส่วนร่วมแบบ กระตือรือร้น			- มีความสามารถ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีทักษะ การเขียน พูด เชิงตัวเลข ความเป็นผู้นำสามารถ ทำงานเป็นทีม

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
3.3 มีความคิด สร้างสรรค์							- มีความคิดสร้างสรรค์
3.4 มีความสามารถ ประยุกต์ใช้ ความรู้ไปสู่การ ปฏิบัติ	- สามารถประยุกต์ ทักษะการค้นคว้า ทักษะวิจัย และ ทักษะประเมินผล ในสาขาการออก กำลังกาย และ วิทยาศาสตร์การ กีฬา	- ผู้เรียนมี ความสามารถ ประยุกต์ความรู้					- มีความสามารถ ประยุกต์ใช้ความรู้ไปสู่ การปฏิบัติ มีทักษะ การค้นคว้า ทักษะวิจัย และทักษะประเมินผล
3.5 สามารถรวบรวม ศึกษาประเด็น ปัญหาตามความ ต้องการได้							- สามารถรวบรวมศึกษา ประเด็นปัญหาตามความ ต้องการได้

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
4. ด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ							4. ด้านความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ
4.1 มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม							- มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม
4.2 เข้ากับผู้อื่น ได้ดี							- เข้ากับผู้อื่น ได้ดี
4.3 มีมนุษยสัมพันธ์ ที่ดีอยู่ร่วมกับผู้อื่น ในสังคมได้				- ทักษะการทำงาน กลุ่ม มีการร่วมมือ การทำงานใน บทบาทต่างๆ			- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีการร่วมมือการทำงาน ในบทบาทต่างๆ
4.4 รู้จักวิธีการเรียนรู้ ซึ่งสามารถพัฒนา ตนเองและวิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสม		- วางแผน และ จัดการเรียนรู้ของ ตนเองได้					- วางแผน และรู้จักวิธีการ เรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และวิชาชีพได้อย่าง เหมาะสม

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศสหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อาณาจักรอังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศสหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ							5. ด้านทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ
5.1 สามารถใช้ เทคโนโลยี และ สารสนเทศได้อย่าง เหมาะสม		- ใช้การสื่อสาร และ เทคโนโลยีในการ สืบค้นข้อมูล และ วิเคราะห์ข้อมูลได้ สามารถใช้สถิติ ต่างๆ ในการ วิเคราะห์ข้อมูลได้ เป็นต้น		- ความรู้ และทักษะ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ การ สื่อสาร และมัลติมีเดีย ทักษะด้านการสื่อสาร เช่น ทฤษฎีและ แนวคิดเกี่ยวกับการ เคลื่อนไหวร่างกาย วิทยาศาสตร์การกีฬา และการสื่อสาร			- มีความรู้ทักษะการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ และ มัลติมีเดีย ทักษะการสื่อสาร
5.2 มีความรู้ภาษา สามารถในการใช้ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้ อย่างเหมาะสม							- มีความรู้ภาษาสามารถใน การใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่าง เหมาะสม

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
5.3 มีทักษะ เทคนิค ในการสื่อสาร ทั้งการฟัง พูด เขียน	- สามารถจะสื่อสาร อย่างมี ประสิทธิภาพ ประกอบกิจกรรม ที่ส่งเสริมสุขภาพ ของร่างกาย และ การออกกำลังกาย สามารถทำงาน บรรลุเป้าหมายของ ชุมชนหรือองค์กร และเป็นผู้ให้ ความรู้ (resource person) ได้ เป็นต้น						- มีทักษะ เทคนิค ในการสื่อสาร อย่างมี ประสิทธิภาพ ประกอบกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกาย ทำงานบรรลุ เป้าหมาย ชุมชน เป็นผู้ให้ความรู้

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
5.4 สามารถแนะนำ ประเด็นปัญหา โดยใช้ทักษะทาง คณิตศาสตร์สถิติ ในการแก้ไข ปัญหา					- มีความสามารถในการ คิด วิเคราะห์ ประยุกต์ ความรู้ และการแก้ไข ปัญหาใน ห้องปฏิบัติการทางการ วิจัย และในสถานที่ ปฏิบัติจริง มี ความสามารถทางทักษะ การสื่อสารสำหรับเพื่อ การสังเคราะห์ข้อมูลที่ ถูกต้อง		- มีความสามารถ คิด วิเคราะห์ ประยุกต์ความรู้ ใน การแก้ไขปัญหาใน ห้องปฏิบัติการ ทางการวิจัย และใน สถานที่ปฏิบัติจริง มี ความสามารถทาง ทักษะการสื่อสาร เพื่อการสังเคราะห์ ข้อมูลที่ถูกต้อง
5.5 มีความรู้ เข้าใจ สถิติเป็นอย่างดี							- มีความรู้ เข้าใจ สถิติ เป็นอย่างดี
5.6 สามารถสืบค้น ข้อมูลได้							- สามารถสืบค้น ข้อมูลได้

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศสหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
6. ด้านทักษะพิสัย							6. ด้านทักษะพิสัย
6.1 มีทักษะในการเล่น กีฬาทักษะการ เคลื่อนไหวกีฬาได้ดี	- สามารถ ปฏิบัติกรออก กำลังกายเป็นกลุ่ม หรือเฉพาะตัวโดยใช้ เทคนิควิธีการที่ ถูกต้อง	- มีทักษะการกีฬา และการออก กำลังกายได้	- มีความรู้ในเนื้อหา เฉพาะด้านที่จะไป ประกอบอาชีพเช่น ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Strength and Conditioning ผู้ฝึกสอน กีฬา ผู้เชี่ยวชาญการออก กำลังกายและสุขภาพ โดยผ่านทาง ประสบการณ์วิชาชีพ ภาคสนาม				- มีความรู้ในเนื้อหาเฉพาะ ด้าน และทักษะการ เคลื่อนไหวกีฬา โดยใช้ เทคนิควิธีการที่ถูกต้อง
6.2 มีทักษะเป็นผู้นำการ ออกกำลังกาย ผู้นำการ ฝึกกีฬาผู้นำวิชาชีพ							- มีทักษะเป็นผู้นำการออก กำลังกาย ผู้นำการฝึกกีฬา ผู้นำวิชาชีพ

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศมาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
6.3 มีทักษะการใช้ เครื่องมือ		- ทำงานใน ห้องปฏิบัติการ ทางด้าน วิทยาศาสตร์การ กีฬา และออก กำลังกายทำงาน อย่างมีคุณภาพ					- มีทักษะการใช้เครื่องมือ อย่างมีคุณภาพ
6.4 สามารถวางแผน จัดโปรแกรม สุขภาพได้ถูกต้อง	- สามารถวางแผน ประเมินโปรแกรม และรายละเอียด การออกกำลังกาย ของแต่ละบุคคลได้ อย่างถูกต้อง						- สามารถวางแผน ประเมินโปรแกรม และ รายละเอียดการออก กำลังกายของแต่ละ บุคคลได้อย่างถูกต้อง

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
				- การเป็น ผู้ประกอบการ โดยการฝึก มี ทัศนคติในเชิง บวก และมีการ พัฒนา ความ ตระหนักใน อาชีพในฐานะ ผู้ประกอบการ			- การเป็นผู้ประกอบการ โดยการฝึก มีทัศนคติ ในเชิงบวก และมีการ พัฒนา ความตระหนัก ในอาชีพในฐานะ ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 70 การสังเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ (ต่อ)

จากแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร 15 คน	Coastal Carolina University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	University of Bath ประเทศสหราชอาณาจักร อังกฤษ	Nova Southeastern University ประเทศ สหรัฐอเมริกา	Universiti Teknologi Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universiti Sains Malaysia ประเทศ มาเลเซีย	Universita di Bologna (UNIBO) Bologna ประเทศอิตาลี	ผลการวิเคราะห์
					- ให้บริการทาง วิชาชีพเพื่อ ช่วยชุมชนให้ มีสุขภาพที่ สมบูรณ์		- ให้บริการทางวิชาชีพ เพื่อช่วยชุมชนให้มี สุขภาพที่สมบูรณ์
		- ออกแบบ และ ดำเนิน โครงการวิจัย รวมถึงการเก็บ รวบรวมข้อมูล การ วิเคราะห์ การแปล ผล และข้อค้นพบ					- ออกแบบ และดำเนิน โครงการวิจัยรวมถึง การเก็บรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์ การแปลผล และข้อ ค้นพบ

จากตารางที่ 70 พบว่า มาตรฐานผลการเรียนรู้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ประกอบด้วย 5 ด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม คือ มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบ สามารถตรวจสอบได้ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาชีพ ตรงต่อเวลา มีความเสียสละ

2. ด้านความรู้ ความสามารถ คือ มีความรู้ความสามารถ นำแนวคิดทางด้านวิทยาศาสตร์ การศึกษามาประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ให้เกิดคุณค่าทางด้านสุขภาพ การทดสอบที่เหมาะสม และการวิเคราะห์ทางเทคนิคโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย สำหรับกลุ่มตัวอย่างประชากรต่างๆ มีความรู้ ความสามารถเรื่องเทคโนโลยี มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต เข้าใจ และตระหนักถึงงานวิจัย มีโครงการวิจัยที่เป็นอิสระเพื่อต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตรบัณฑิตศึกษา

3. ด้านทักษะทางปัญญา คือ มีทักษะการคิด วิเคราะห์ และประยุกต์หลักการเกี่ยวกับวิทยาศาสตรบัณฑิตศึกษา โดยผ่านทางประสบการณ์ มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะการเขียน พุด เชิงตัวเลข ความเป็นผู้นำสามารถทำงานเป็นทีม มีความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ไปสู่การปฏิบัติ มีทักษะการค้นคว้า ทักษะวิจัย และทักษะประเมินผล สามารถรวบรวมศึกษาประเด็นปัญหาตามความต้องการได้

4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ คือ มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม เข้ากับผู้อื่นได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีการร่วมมือการทำงานในบทบาทต่างๆ สามารถวางแผน และรู้จักวิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง และวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ มีความรู้ทักษะการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และมัลติมีเดีย ทักษะการสื่อสาร มีความรู้ภาษา สามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม มีทักษะ เทคนิคในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกาย ทำงานบรรลุเป้าหมาย ชุมชน เป็นผู้ให้ความรู้ มีความสามารถคิด วิเคราะห์ ประยุกต์ความรู้ ในการแก้ไขปัญหาในห้องปฏิบัติการทางการวิจัย และในสถานที่ปฏิบัติจริง มีความสามารถทางทักษะการสื่อสารเพื่อการสังเคราะห์ ข้อมูลที่ถูกต้อง มีความรู้ เข้าใจ สถิติเป็นอย่างดี สามารถสืบค้นข้อมูลได้

6. ด้านทักษะพิสัย คือ มีความรู้ในเนื้อหาเฉพาะด้าน และทักษะการเคลื่อนไหวกีฬา โดยใช้เทคนิควิธีการที่ถูกต้อง มีทักษะเป็นผู้นำการออกกำลังกาย ผู้นำการฝึกกีฬาผู้นำวิชาชีพ มีทักษะการใช้เครื่องมืออย่างมีคุณภาพสามารถวางแผน ประเมินโปรแกรม และรายละเอียดการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลได้อย่างถูกต้อง การเป็นผู้ประกอบการ โดยการฝึก มีทัศนคติในเชิงบวก และมีการพัฒนา ความตระหนักในอาชีพในฐานะผู้ประกอบการให้บริการทางวิชาชีพเพื่อช่วยชุมชนให้มีสุขภาพที่สมบูรณ์สามารถออกแบบ และดำเนิน โครงการวิจัยรวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การแปลผล และข้อค้นพบ

สรุปรวมผลการวิเคราะห์มาตรฐานผลการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 6 ด้านดังนี้

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย
2. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
3. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคม
4. ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ/สาขา

ด้านความรู้ ความสามารถ

1. มีความรู้ ความสามารถนำแนวคิดทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬามาประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ให้เกิดคุณค่าทางด้านสุขภาพ
2. มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา
3. มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเข้าใจและตระหนักในงานวิจัยที่เป็นอิสระ เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และประยุกต์หลักการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยผ่านทางประสบการณ์ มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
2. มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ
3. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมีอาชีพตามสาขาที่เรียน

4. มีความสามารถแก้ปัญหา และปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ไปสู่
การปฏิบัติ

5. มีทักษะการค้นคว้า ทักษะในการวิจัย และทักษะประเมินผล

6. มีทักษะการเขียน พุดเชิงตัวเลข

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์

2. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

3. มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม

4. สามารถติดต่อสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถใช้เทคโนโลยี ในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล
และแปลความหมาย

2. มีความรู้ภาษา สามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม

3. มีความรู้เข้าใจทางเทคนิคคณิตศาสตร์เป็นอย่างดี

ด้านทักษะพิสัย

1. เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬาได้อย่างถูกต้อง

2. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี

3. มีทักษะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย

4. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี

5. สามารถวางแผนจัดโปรแกรมสุขภาพได้ถูกต้อง

ผลการวิเคราะห์ แนวโน้มความคิดเห็นในการมีองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิทยาศาสตร์
การกีฬา/สมาคมกีฬาประเภทต่างๆ ฯลฯ ที่เกี่ยวกับสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มาสับสนุนการ
เรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน

ตารางที่ 71 ผลการวิเคราะห์ แนวโน้มความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีองค์กรวิชาชีพ/

สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา/สมาคมกีฬาประเภทต่างๆ ฯลฯ เพื่อมาสสนับสนุน
การเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (n=15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. เห็นด้วย เพราะเป็นการพัฒนาทางด้านสาขาวิทยาศาสตร์ทางการกีฬา	13	1
2. เห็นด้วย เพราะเป็นการส่งเสริมวิชาชีพ และผลักดันให้เข้าใจวิชาชีพ ตรงกัน เพื่อให้เกิดมีใบประกอบวิชาชีพเป็นการพัฒนาความเข้มแข็ง ของบุคลากรเฉพาะทาง	5	2
3. เห็นด้วย เพราะองค์กรวิชาชีพควรมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตร และสนับสนุนการเรียน การสอนการฝึกปฏิบัติ	5	2
4. เห็นด้วย เนื่องจากองค์กรวิชาชีพจะเป็นการพัฒนาบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ลงสู่ท้องถิ่น และได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา	2	3
5. เห็นด้วย ควรมีองค์กรวิชาชีพเนื่องจากความแตกต่างกันในมาตรฐาน คุณภาพของบัณฑิต จึงต้องมีองค์กรที่ช่วยการควบคุมมาตรฐาน และ พัฒนาคุณภาพของวิชาชีพ เพื่อให้มีบทบาทการจัดการเรียนการสอน ระดับบัณฑิตในการแลกเปลี่ยนวิชาการ และนำเสนอผลงานวิจัย ใบประกอบวิชาชีพ เป็นการรับรองบุคคลเข้าทำงานให้มีคุณภาพ และ ไม่ให้บุคคลอื่นมาทำงานในสาขานี้ ลดความเสี่ยง เพื่อเป็นการ ผลักดันการกำหนดตำแหน่งให้เกิดอาชีพทางการกีฬาทางกฎหมายเพื่อ เพิ่มโอกาสให้บัณฑิตในภูมิภาค	2	3

ตารางที่ 71 แนวโน้มการมีองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา/สมาคมกีฬา
ประเภทต่างๆ ฯลฯ (ต่อ) (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ
	รวม	ที่
6. ไม่เห็นด้วยเนื่องจากการมีองค์กรวิชาชีพมาเป็นผู้กำหนดหลักสูตรของสถาบันการศึกษาทำให้มีขั้นตอนมากขึ้นในกรณีที่ในการสัมภาษณ์ผู้ตอบ 1 คนสามารถตอบได้หลายความคิดเห็น หลักสูตรต้องผ่านการกลั่นกรองจากองค์กรวิชาชีพเช่นเดียวกับวิชาชีพพยาบาล แพทย์	2	4
7. เห็นด้วย เพื่อเป็นการผลักดัน พ.ร.บ. ควบคุมสถานประกอบการให้ใช้บัณฑิตที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยง	1	5

หมายเหตุ* ในการสัมภาษณ์ผู้ตอบ 1 คนสามารถตอบได้หลายความคิดเห็น

จากตารางที่ 71 พบว่าแนวโน้มการมีองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา/สมาคมกีฬาประเภทต่างๆ ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามาสันับสนุนการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ เห็นด้วย เพราะเป็นการพัฒนาด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา อันดับที่ 2 เห็นด้วย เพราะเป็นการส่งเสริมวิชาชีพและผลักดันให้เข้าใจวิชาชีพตรงกัน เพื่อให้เกิดมีใบประกอบวิชาชีพเป็นการพัฒนาความเข้มแข็งของบุคลากรเฉพาะทาง และเห็นด้วย เพราะองค์กรวิชาชีพควรมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรและสนับสนุนการเรียน การสอน การฝึกปฏิบัติ ส่วนประเด็นที่มีน้อยที่สุด คือ เห็นด้วย เพื่อเป็นการผลักดัน พ.ร.บ. ควบคุมสถานประกอบการให้ใช้บัณฑิตที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเท่านั้น เพื่อลดความเสี่ยง

ผลการวิเคราะห์ องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน

ตารางที่ 72 ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์

การกีฬาระดับปริญญาตรี (n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
<p>1. องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพใดบ้าง ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน</p>	<p>สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา ไม่ใช่หน้าที่ของสมาคมวิชาชีพควรเป็นหน้าที่ของสถาบัน โดยสมาคมยกที่เป็นได้ในการออกใบรับรองวิชาชีพ เพราะเป็นวิชาชีพไม่ใช่ของสมาคมแห่งเดียว ต้องผ่านการปรับปรุงหลักสูตรไม่ตรงตามต้องการจึงเป็นเรื่องยาก สำหรับการกีฬาแห่งประเทศไทยดูแลสมาคมต่างๆ คูเป็นส่วนๆ โดยเป็นเพียงองค์กรร่วมในประเทศอเมริกามีเฉพาะเวชศาสตร์กีฬา วิทยาศาสตร์การกีฬา มีสมาคมพยายามจัดทำหลักสูตรแล้วเอาสมาคมนั้นมาช่วย เช่น สถานบริการออกกำลังกายจะเปิดหลักสูตรต้องผ่านการอบรมจะเป็นไปได้ ในต่างประเทศ (คนอยู่ในสถานบริการออกกำลังกายต้องผ่านการอบรมของเอกชน) ถ้ารัฐบาลไม่มีเวลาก็ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้จัดทำแล้ว แต่ถ้ามหาวิทยาลัยไม่เข้มแข็ง ถ้าทำก็ต้องก่อตั้งองค์กร ถ้าทำได้ไม่จำเป็นเพราะ ฟิฟ่า กรีฑา มีหลักสูตร มีใบรับรอง ฟุตบอลก็มีหลักสูตร มีใบรับรองต้องมีความเข้มแข็ง แต่ละส่วนของวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่จำเป็นต้องเข้ามาในสมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา เพราะมีความเข้มแข็งของกีฬาแต่ละประเภทอยู่แล้ว โดยเฉพาะด้านเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้มืองค์กรวิชาชีพเป็นเรื่องที่ใหญ่เกินกำลัง ไม่จำเป็นต้องทำ การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นองค์กรที่องค์กรกีฬาต้องปฏิบัติตาม ดังนั้น การมีองค์กรใหญ่กว่า การกีฬาแห่งประเทศไทยจึงไม่จำเป็น และทำไม่ได้</p>	<p>ควรมีสมาคมวิชาชีพมาร่วมเป็นคณะกรรมการในการจัดทำหลักสูตร เช่น ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีวิชาใดในหลักสูตร โดยควรผลักดันให้ มีใบประกอบวิชาชีพ จึงสามารถปฏิบัติงานได้ถ้าทำได้ จะทำให้คนจบมามีงานทำ เพราะต้องมีใบประกอบวิชาชีพแต่สมาคมนักวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทยไม่มีความเข้มแข็ง ดังนั้น บุคลากรในวิชาชีพจึงควรเป็นผู้ปกป้องวิชาชีพ ต้องรวมตัวกันเพื่อให้คนที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องสำเร็จด้านนี้โดยตรงซึ่ง องค์กรเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาโดยคนในวิชาชีพ ควรเป็นผู้ร่วมมององค์กรสภาวิชาชีพ โดยองค์กรวิชาชีพควรใช้ชื่อ “สภาวิทยาศาสตร์การกีฬา” เป็นองค์กรของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา</p>

ตารางที่ 72 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์
การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
1. องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ใดบ้างที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการ กำหนดหลักสูตร และการจัดการ เรียนการสอน	ให้สถานบริการออกกำลังกายมีส่วนร่วมในการ กำหนดหลักสูตร เช่น สถานบริการปิยามย์	ควรมีองค์กรที่เป็นที่ยอมรับของเมืองไทย

ตารางที่ 72 ผลการวิเคราะห์ห้วงค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์

การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี ขวัญบุญจัน
<p>1. องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ใดบ้างที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมใน การกำหนดหลักสูตร และการ จัดการเรียนการสอน</p>	<p>มหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เปิดสอน สมาคมวิชาชีพ ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรร่วมมือกัน ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ เหมือนเป็นโรงงานผลิตสินค้า เพราะฉะนั้นถ้าต้องการผลิตให้ใคร ก็ต้องรู้จักลูกค้า คือ สมาคมกีฬา และคนที่ใช้ ท่านเหล่านี้คือในโรงเรียน ในภาครัฐบาล หรือภาคการศึกษาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬาที่นำไปช่วย ประเทศที่เก่งในเรื่องนี้คือ ประเทศเยอรมันเพราะฉะนั้นในประเทศเยอรมันจึงเน้นเรื่อง กีฬาเพื่อมวลชน คือ กีฬาเพื่อสุขภาพ กีฬาเพื่อประชาชนทั้งหมด เพราะฉะนั้นจึงสามารถทราบว่าวิงระยะทางเท่าไร อัตราการเดิน ชีพจร เท่าไร วิ่งอย่างไรไม่ให้บาดเจ็บ เป็นส่วนที่ตอบสนอง และพัฒนาสุขภาพของประชาชนส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งคือวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และเพื่ออาชีพสรุป คือ กีฬากับวิทยาศาสตร์การกีฬาเหมือนเหรียญ 2 ด้าน ถ้าเราพูดถึงกีฬาอีกด้านหนึ่งจะเป็นการพูดถึงวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่ง 2 อย่างนี้จะไปด้วยกัน เพราะฉะนั้นถ้าจะพัฒนาไปได้ต้องมีองค์ความรู้เรื่องนี้ควบคู่ไปด้วย</p>

ตารางที่ 72 ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์

การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติ
<p>1. องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ใดบ้างที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมใน การกำหนดหลักสูตร และการ จัดการเรียนการสอน</p>	<p>สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา ในบ้านเราอยู่ 4-5 สมาคม</p> <p>1. สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา 2. สมาคมจิตวิทยาการกีฬาแห่งประเทศไทย มี 2 สมาคม สมาคมจิตวิทยา ประยุกต์ 3. สมาคม สปสท. 4. สมาคมการจัดการกีฬาในประเทศไทยยังไม่ให้ความสำคัญกับสมาคมวิชาชีพแต่ถ้า เป็นต่างประเทศนั้นมีการยอมรับในเรื่องของหลักสูตรของสถาบัน นอกเหนือ จากทางสภาวิชาการแล้วทาง สมาคมวิชาชีพยังมีส่วนในการกำหนดหลักสูตรอย่างมาก เพราะถือว่าเป็นวิชาชีพที่เป็นอาชีพที่ได้รับการยอมรับ ของสมาคมวิชาชีพ แต่ประเทศไทยนั้นยังไม่มี แต่สมาคมการจัดการกีฬาจะทำให้เป็นกรณีตัวอย่าง โดยการที่จะทำ หลักสูตร ใครที่จะเปิดในเรื่อง การจัดการกีฬา (Sport Management) ทางสมาคมก็ขอไปมีส่วนพิจารณาหลักสูตร นี้ด้วย จะทำให้หลักสูตรมีความเข้มแข็งมากขึ้น เพราะคนที่เป็นคณะกรรมการ ในสมาคมวิชาชีพล้วนแต่เป็น ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ถ้าเป็นประเทศไทยขององค์กรวิชาชีพ ควรที่จะมีส่วนร่วมในการจัดทำ หลักสูตร ว่าหลักสูตรจะไปในทิศทางไหน จะทำให้หลักสูตรมีความเข้มแข็ง ขณะนี้วิทยาศาสตร์การกีฬายังไม่มี ใบประกอบวิชาชีพ ถ้าอยากให้สมาคมมีส่วนก็ควรเชิญเพื่อประโยชน์ เพื่อพัฒนาคุณภาพ ถ้าวิทยาศาสตร์การกีฬา มีใบประกอบวิชาชีพ สถาบันอุดมศึกษามีที่ประชุมของคณบดีวิทยาศาสตร์การกีฬาตั้งแต่ 2547 มีความพยายามให้ มีใบเบิกทาง/ใบประกอบโรคศิลป์ ซึ่งควรมีการผลักดันให้มีใบประกอบโรคศิลป์ให้เร็วที่สุด</p>

ตารางที่ 73 สรุปผลการวิเคราะห์องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี (ต่อ) (n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>1. องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพ ใดบ้างที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมใน การกำหนดหลักสูตร และ การจัดการเรียนการสอน</p>	<p>ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าควรมีองค์กรวิชาชีพ สมาคม เฉพาะด้านๆ เช่น สภาวิทยาศาสตร์การกีฬา ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยเป็นผู้มีส่วนร่วมในการจัดทำ พิจารณา ตรวจสอบหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา ให้หลักสูตรมีความทันสมัย เข้มแข็ง และผู้เกี่ยวข้องในวิชาชีพต้องร่วมผลักดันให้มีใบประกอบวิชาชีพเพื่อเป็นมาตรฐานของสาขาวิชาชีพ ไม่ให้ผู้ที่ไม่จบสาขานี้มาทำให้เกิดความเสื่อมเสีย</p>

ผลการวิเคราะห์ ประสพการณ์จากผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 15 สถาบันที่พบในต่างประเทศที่มีองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมการกีฬาประเภทต่างๆ ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้มแข็งของมาตรฐานวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน

ตารางที่ 74 ประสพการณ์จากผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 15 สถาบันที่พบในต่างประเทศที่มีองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมการกีฬาประเภทต่างๆ ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้มแข็งของมาตรฐานวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา (n=15)

ประเด็น	ความถี่รวม	ลำดับที่
1. ในต่างประเทศสถานประกอบการ รับผู้จบทำงานต้องมีใบประกอบวิชาชีพเฉพาะทาง โดยสถานประกอบการในต่างประเทศให้ควมสำคัญกับใบประกอบวิชาชีพ มีองค์กรหลายองค์กรในต่างประเทศเช่น องค์กร ACT ที่มีใบประกอบวิชาชีพ เฉพาะทาง เช่น โค้ช เทรนเนอร์ ฯลฯ องค์กร ACSM ในประเทศสหรัฐอเมริกา	5	1
2. องค์กรวิชาชีพช่วยการสนับสนุนการพัฒนาองค์กรความรู้ใหม่ๆทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา การวิจัย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การจัดเวทีสัมมนาในระดับนานาชาติ	4	2
3. การมีองค์กรวิชาชีพให้มีใบประกอบวิชาชีพ ซึ่งมีอายุ 5-10 ปี เป็นการจำกัดสาขาอื่นไม่ให้เข้ามาทำงานในสายงานของสาขานี้	3	3
4. เป็นสิ่งที่ควบคุมสถานประกอบการให้นำผู้มีใบประกอบวิชาชีพมาทำงานเท่านั้น	3	3
5. เป็นหน่วยงานที่เป็นมาตรฐาน เพื่อให้ผู้จบสถาบัน ต้องไปสอบให้ผ่าน และมีใบประกอบวิชาชีพ	3	3

ตารางที่ 74 ประสพการณ์จากผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 15 สถาบันที่พบในต่างประเทศที่มี
องค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมการกีฬาประเภทต่างๆ
ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้มแข็งของมาตรฐานวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์
การกีฬา (n=15) (ต่อ)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
6. องค์กรวิชาชีพในต่างประเทศเป็นที่ยอมรับ มีความเข้มแข็งเป็นมาตรฐาน ของสมาคมในระดับโลก เช่น ของประเทศสหรัฐอเมริกา เยอรมัน อังกฤษ ออสเตรเลีย	2	4
7. องค์กรวิชาชีพ ทำให้มีการพัฒนาคนในวิชาชีพ พัฒนาท้องถิ่น พัฒนาประเทศ พัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันรวมถึง การพัฒนามาตรฐานวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา	2	4
8. ในต่างประเทศ องค์กรวิชาชีพ สามารถพัฒนาได้มากเพราะ ความรู้ ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬามีมาจากต่างประเทศมากเช่น บทความ วิชาการเป็นภาษาต่างประเทศและบทความมี IMPACT FACTOR สูง	1	5

จากตารางที่ 74 พบว่า ประสพการณ์จากผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา 15 สถาบัน
ที่พบในต่างประเทศ ที่มีองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬาและสมาคมการกีฬา
ประเภทต่างๆ ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้มแข็งของมาตรฐานวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์
การกีฬา ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือในต่างประเทศสถานประกอบการ รับผู้จบทำงาน
ต้องมีใบประกอบวิชาชีพเฉพาะทาง โดยสถานประกอบการในต่างประเทศ ให้ความสำคัญกับใบ
ประกอบวิชาชีพ มีองค์กรหลายองค์กรในต่างประเทศเช่น องค์กร ACT ที่มีใบประกอบวิชาชีพ
เฉพาะทาง เช่น โค้ช เทรนเนอร์ ฯลฯ องค์กร ACSM ใน USA อันดับที่ 2 คือ องค์กรวิชาชีพช่วย
การสนับสนุนการพัฒนาองค์กรความรู้ใหม่ๆทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาการวิจัย การแลกเปลี่ยน
เรียนรู้ การเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การจัดเวทีสัมมนาในระดับนานาชาติ และ ส่วนประเด็นที่น้อย
ที่สุด คือ ในต่างประเทศ องค์กรวิชาชีพ สามารถพัฒนาได้มากเพราะ ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์
การกีฬามีมาจากต่างประเทศมากเช่น บทความวิชาการเป็นภาษาต่างประเทศและบทความมี
IMPACT FACTOR สูง

ผลการวิเคราะห์ แนวโน้มการพัฒนาคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเชิงรุก
จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร 15 คน

ตารางที่ 75 แนวโน้มการพัฒนาคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเชิงรุก (n=15)

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้ง ปริญญาโท ปริญญาเอกโดยหาทุนให้ทั้งหมด หรือบางส่วนใช้วิธีทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือใช้ทุนส่วนตัวผู้สอน	10	1
2. ส่งไปเข้าร่วมอบรม สัมมนา การประชุม พัฒนาองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา และศาสตร์ต่างๆ	7	2
3. ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยส่งเสริม ความรู้และงบประมาณ และผลักดันให้มีผลงานวิจัย	6	3
4. การส่งเสริมการศึกษาต่อต่างประเทศ และทำผลงานวิชาการ	3	4
5. ส่งเสริมคณาจารย์มีบทบาทต่อองค์กรท้องถิ่น ชุมชนเป็นที่ปรึกษาทีมกีฬาประเภทต่างๆ เพื่อประโยชน์และประสบการณ์ และพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีองค์กรกีฬา	1	5
6. ส่งเสริมพัฒนาประจำปีตามแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี ยึดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)	1	5
7. จัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะในการเรียนการสอน ส่งเสริมพัฒนาการทำงานแบบบูรณาการ ให้บัณฑิตใช้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน	1	5
8. ส่งเสริมค่านิยมการเป็นผู้สอน	1	5

จากตารางที่ 75 พบว่าแนวโน้มการพัฒนาคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเชิงรุก ใน 2 อันดับแรกมีดังนี้ อันดับที่ 1 คือ ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้ง ปริญญาโท ปริญญาเอก โดยหาทุนให้ทั้งหมด หรือบางส่วนใช้วิธีทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือใช้ทุนส่วนตัวผู้สอน และอันดับ 2 คือ ส่งไป เข้าร่วมอบรม สัมมนา การประชุม พัฒนาองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา และศาสตร์ต่างๆ

ตอนที่ 4 การพัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์

การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ในตอนต้นที่ 4 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วยหลักการ และเหตุผล วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ การประเมิน องค์กรวิชาชีพ การพัฒนาคณาจารย์ กลยุทธ์การสอน และทรัพยากรการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลักการ และเหตุผล

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษา แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา การจัดการเรียนการสอน การประเมินเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน แบบประสพการณ์ภาคสนาม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูล และความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาใน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้เชี่ยวชาญ บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการจัดการศึกษาในสาขาวิชานี้ของต่างประเทศ โดยนำเสนอรูปแบบของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อให้เกิดหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน ที่ให้ผู้เรียนมีการศึกษาค้นคว้าตลอดชีวิต มีความคิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ และมีทักษะที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน และได้คุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติตลอดจน สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานอุดมศึกษา ที่มุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษา ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ได้คุณภาพ และมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและระดับสากล

3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

- 3.1 มีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติในระดับสูง เทียบเคียงกับสถาบันอุดมศึกษานานาชาติ
- 3.2 มีความสามารถใช้อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.3 มีทักษะทางการสื่อสาร ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ และ/หรือภาษาที่ 3) ได้เป็นอย่างดี
- 3.4 มีทักษะด้านการเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาชนิดต่างๆ
- 3.5 มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
- 3.6 มีความสามารถในการเป็นผู้นำ ผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการออกกำลังกาย และนันทนาการ
- 3.7 มีความสามารถที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- 3.8 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 3.9 สามารถให้บริการทางวิชาชีพในด้านต่างๆ แก่ชุมชนเป็นอย่างดี
- 3.10 มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำเนินชีวิต และการประกอบวิชาชีพ
- 3.11 มีความสามารถในการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ และทฤษฎี ตลอดจนมีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในวิชาชีพต่างๆ ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่หลากหลาย มีความสามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพ

4.1.2 มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

4.1.3 สามารถนำเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ

4.1.4 สามารถตอบสนอง และปรับตัวต่อสถานการณ์ ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดจน
ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.1.5 สามารถแสดงความรู้ความเข้าใจ การคิด วิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางทำได้ หรือเรียน
ต่อระดับบัณฑิตศึกษา

4.2 หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวม 125 – 141 หน่วยกิตโดยประกอบด้วย

4.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จำนวนหน่วยกิต 30 – 36 หน่วยกิต

4.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

จำนวนหน่วยกิต 90 – 103 หน่วยกิต

4.2.3 หมวดวิชาเสรี

จำนวนหน่วยกิต 5 – 10 หน่วยกิต

5. มาตรฐานผลการเรียนรู้

เนื่องจากสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาวิชาที่ต้องมีทักษะในด้านการปฏิบัติ
จึงต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ดังนี้

5.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

ด้านคุณธรรมจริยธรรม ประกอบด้วย

5.1.1 ความมีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย

5.1.2 มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

5.1.3 เคารพในกฎเกณฑ์ระเบียบ ขององค์กร และสังคม

5.1.4 มีจรรยาบรรณวิชาชีพ

5.1.5 มีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ทั้งส่วนตน และส่วนรวม

5.1.6 มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ และมีจิตสาธารณะ

5.1.7 เลิกอบายมุข นำหลักธรรม ศาสนา มาใช้ในชีวิตประจำวันได้

5.2 ด้านความรู้

ด้านความรู้ ประกอบด้วย

5.2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการทฤษฎี และปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.2 มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.3 มีความรู้ทันสมัย เคารพกฎระเบียบ กติกา ข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ และเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ

5.2.4 มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.5 มีความรู้ ความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพของตนเอง และผู้อื่น

5.2.6 สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัย เพื่อต่อยอดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการแก้ไขปัญหา

5.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ด้านทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

5.3.1 สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพ ตามสาขาที่เรียน

5.3.2 มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ

5.3.3 สามารถพัฒนางาน ให้คำปรึกษาได้

5.3.4 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ

5.3.5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีวิจารณญาณ สามารถคิด วิเคราะห์แบบองค์รวม

5.3.6 มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิด หลักการทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.3.7 สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสม

5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ความสามารถดังนี้

- 5.4.1 ทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์
- 5.4.2 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี
- 5.4.3 ทำงานเป็นทีม และเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 5.4.4 บริหารจัดการองค์กร และมีความเป็นผู้นำ
- 5.4.5 วางแผน และมุ่งมั่น ที่จะทำงานจนประสบผลสำเร็จ
- 5.4.6 ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในองค์กรได้เป็นอย่างดี

5.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีประกอบด้วย

- 5.5.1 สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ
- 5.5.2 ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมาย
- 5.5.3 ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.5.4 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข และใช้ภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสาร
- 5.5.5 ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.6 ด้านทักษะพิสัย

ด้านทักษะพิสัยประกอบด้วย

- 5.6.1 มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี และตามมาตรฐาน
- 5.6.2 เป็นผู้นำการออกกำลังกาย และกีฬาได้อย่างถูกต้อง
- 5.6.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย

และทดสอบการกีฬา

- 5.6.4 มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี

6. เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้

6.1 ด้านหลักสูตร

ด้านหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรให้ความสำคัญของภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเท่ากัน โดยควรให้เรียนรู้ทฤษฎี แล้วนำไปปฏิบัติได้จริง ให้ครอบคลุมความรู้หลายๆ ด้าน สามารถประกอบอาชีพได้หลากหลาย โดยหลักสูตรเน้นการเรียนและการฝึกงานกับสถานที่จริง มีการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์มากขึ้น ควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลก และเป็นที่ต้องการของสังคม ได้แก่ รายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนากีฬา รายวิชาที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ และรายวิชาภาษาอังกฤษและภาษาที่เกี่ยวข้องกับกีฬา

6.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้

ควรจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกปฏิบัติจริง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่สถานการณ์ ใช้วิธีบูรณาการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากชุมชน ใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น ศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based) ศึกษาจากชุมชน (Community Based) เรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฝึกให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำมาใช้ได้ รู้จริง ทำได้ถูกต้อง ผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้เข้าใจ นำความรู้ไปใช้ต่อยอด เน้นภาคปฏิบัติ เช่น เรียนร่วมกับโรงพยาบาล ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกันแลกเปลี่ยนผู้เรียน กับมหาวิทยาลัยที่มีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย

6.3 ด้านกิจกรรมผู้เรียน

ควรจัดกิจกรรมผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมสัมมนา ฝึกอบรม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ และการศึกษาดูงาน มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย เช่น ตรงต่อเวลา และความซื่อสัตย์ การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับท้องถิ่น และชุมชน

7. การประเมินผล

การประเมินผล ประกอบด้วย

7.1 การประเมินผลผู้เรียน ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย โดยวิธีสังเกต สัมภาษณ์ การนำเสนอผลงาน เข้าไปมีกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ ทั้งปากเปล่า และข้อเขียน ทั้งแบบปรนัย อัตนัย และทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ใช้สมุดบันทึก การเรียนเพื่อตรวจสอบ การเรียนรู้ในส่วนของภาคปฏิบัติ วัดจากทักษะการปฏิบัติได้จริง

7.2 การประเมินผู้สอน ให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจ ประเมินผู้สอนจากเอกสาร และออนไลน์ จากแผนการสอน ประเมินจากรายงาน ผลการดำเนินการรายวิชา

8. องค์กรวิชาชีพ

ควรจัดให้มีองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมกีฬาประเภทต่างๆ โดยทุกภาคส่วนที่มีส่วนได้ ส่วนเสีย ร่วมกันผลักดันให้มีองค์กรวิชาชีพเกิดขึ้น เช่นเดียวกับอาชีพที่เป็นสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ พยาบาล ครู ฯลฯ

องค์กรวิชาชีพจะเป็นผู้ออกใบวิชาชีพเฉพาะด้าน เช่น ผู้ฝึกสอนกีฬา ผู้ตัดสินกีฬา ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของนักกีฬา ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ฯลฯ โดยร่วมกันจัดการสอบกับองค์กรวิชาชีพเฉพาะสาขา ที่ต้องการปฏิบัติงาน ระยะเวลาของใบประกอบวิชาชีพ มีระยะเวลา 5 ปี เพื่อการพัฒนาให้ทันกับความรู้ที่เปลี่ยนแปลง

องค์กรวิชาชีพจะเป็นประโยชน์ในด้านการควบคุมมาตรฐานในการผลิตบัณฑิตของสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพที่แตกต่างกัน

9. การพัฒนาคณาจารย์

9.1 ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้ง ปริญญาโท ปริญญาเอก โดยหาทุนให้ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือใช้ทุนส่วนตัวผู้สอน และใช้วิธีทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างๆ

9.2 ส่งไปเข้าร่วมอบรม สัมมนา การประชุม พัฒนาองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา และศาสตร์ต่างๆ

- 9.3 ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยส่งเสริม ความรู้และงบประมาณ และผลักดันให้มีผลงานวิจัย
- 9.4 ส่งเสริมการศึกษาต่อต่างประเทศ และทำผลงานวิชาการ
- 9.5 ส่งเสริมคณาจารย์ให้มีบทบาทต่อองค์กรระดับชาติ และนานาชาติ เช่น เป็นที่ปรึกษาทีมกีฬาประเภทต่างๆ ทำให้ผู้สอนมีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานขององค์กรกีฬาที่มีความทันสมัย เพื่อนำความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอน
- 9.6 ส่งเสริมพัฒนาประจำปีตามแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี ยึดตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)
- 9.7 จัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะในการเรียนการสอน ส่งเสริมพัฒนาการทำงาน แบบบูรณาการ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ สามารถนำมาปฏิบัติงานได้ตรงตามความต้องการของ ตลาดแรงงาน
- 9.8 ส่งเสริมค่านิยม ให้เห็นคุณค่าการเป็นผู้สอนที่ดีของสังคม เช่น การเชิดชูเกียรติ การให้รางวัล

10. กลยุทธ์การสอน

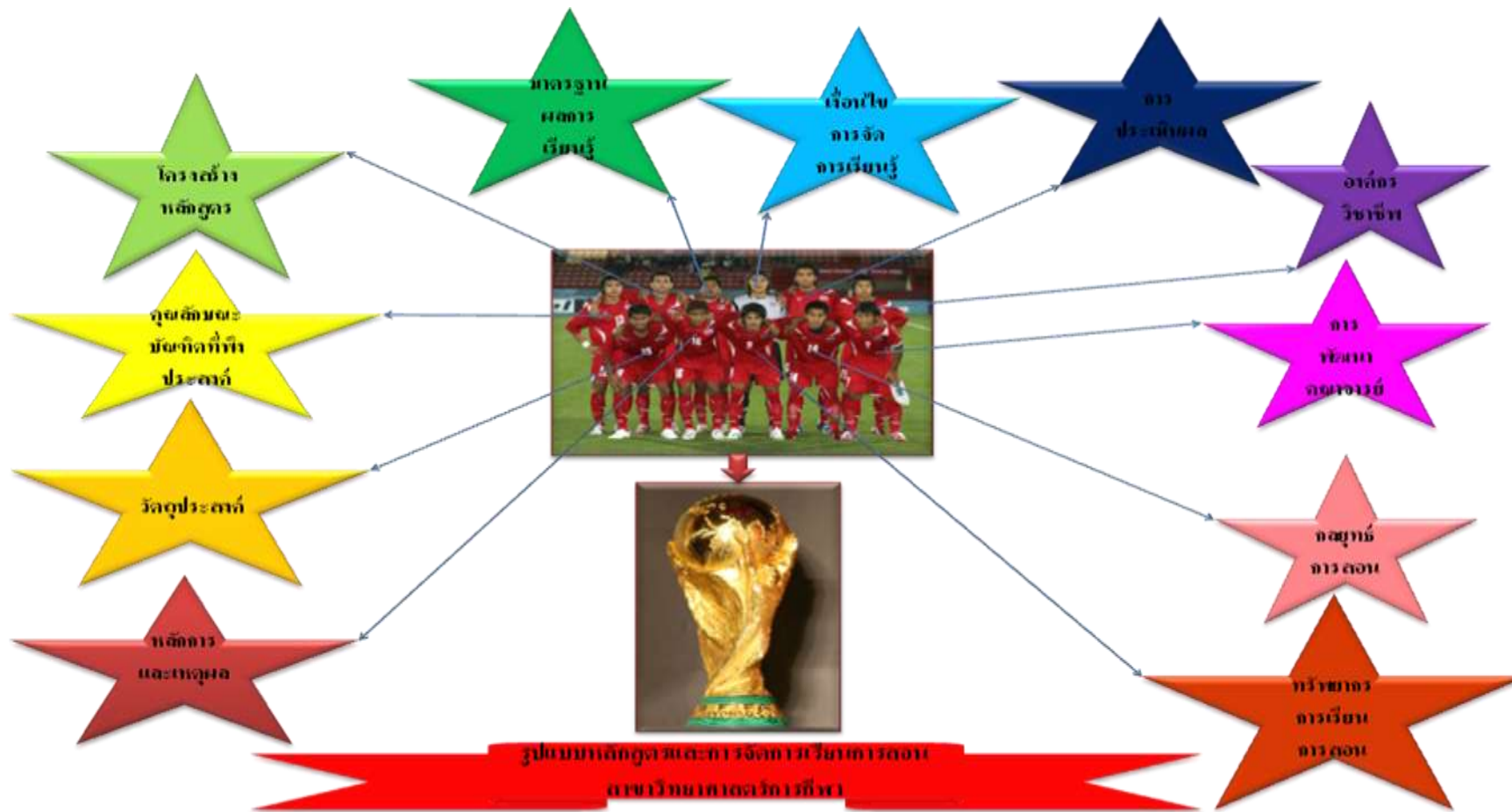
- 10.1 ใช้วิธีการเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ควรบรรยายอย่างเดียว ควรปฏิบัติจริงพร้อม บรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น ศึกษาจากชุมชน (Problem Based) เรียนผ่านการปฏิบัติ (Community Based) เรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Learning By Doing)
- 10.2 ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย
- 10.3 ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติจริง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่โอกาสจะเอื้ออำนวย เช่น การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล
- 10.4 ใช้วิธีบูรณาการ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม
- 10.5 ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน
- 10.6 สอนให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำไปใช้ได้
- 10.7 ส่งเสริมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้จริง ปฏิบัติได้ถูกต้องให้ผู้เรียนสามารถคิด วิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง ใฝ่หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง
- 10.8 มีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้ เข้าใจ นำความรู้ไปใช้ต่อยอด

10.9 ทำเป็นข้อตกลงที่สองฝ่ายเจตนาทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน แลกเปลี่ยนกลุ่มผู้เรียนกับสถาบันมีอุปกรณ์ทันสมัย

11. ทรัพยากรการเรียนการสอน ประกอบด้วย

- 11.1 ห้องปฏิบัติการวิจัย ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย
- 11.2 ศูนย์ฝึกปฏิบัติการภายนอก ศูนย์ฝึกอบรมนันทนาการภายใน และภายนอก
- 11.3 ห้องนวดแผนโบราณ ห้องนวดทางการกีฬา ห้องฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย เพื่อเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพ
- 11.4 โรงยิมเอนกประสงค์ เพื่อใช้หลายๆ กิจกรรม
- 11.5 ห้องปฏิบัติการทางจิตวิทยา

จากร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยนำเสนอในภาพที่ 1 และแสดงรายละเอียดร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในภาพที่ 2 ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 ร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



ภาพที่ 2 รายละเอียดร่างรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 2 การประเมินความเหมาะสม (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียน การสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การร่างรูปแบบสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสม และได้ปรับปรุง
ตามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลักการและเหตุผลโดยการนำเสนอให้นำสภาพปัจจุบัน และปัญหาประกอบด้วย

1.1 ตรวจสอบสถาบันการศึกษาที่เปิดสอนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาว่ามีการเปิดสอน
ในสาขาที่ใดบ้าง

1.2 ศึกษา และวิเคราะห์ ยกตัวอย่างประกอบการนำเสนอ

1.3 สรุปปัญหาการจัดการเรียนการสอนของสาขา และเหตุผลในการทำวิจัยในเรื่องนี้

1.4 ควรบอกสาเหตุว่า เพราะเหตุใดจึงจัดทำหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนใน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.5 การนำเสนอสภาพปัจจุบัน และปัญหา ควรมีงานวิจัยรองรับ และให้นำงานวิจัยมา
อ้างอิงด้วย

1.6 ควรบอกเหตุผลของความจำเป็นในการมีร่างรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียน
การสอนให้เป็นไป ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.7 นำข้อมูลจากการศึกษา 15 สถาบัน มาวิเคราะห์ปัญหา และนำเสนอต่อไป

1.8 ในแต่ละสถาบันมีมาตรฐานเท่ากันหรือไม่ จะผลิตบัณฑิตได้มาตรฐานหรือไม่

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์

2.2 เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรในการผลิตบัณฑิต

3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

3.1 นำเนื้อหา ในเรื่องความสามารถใช้อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา มาบูรณาการร่วมกัน

3.2 ความมองในเรื่อง Competencies

- Core competencies
- Specific competencies

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 วัตถุประสงค์

4.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ และทฤษฎี ตลอดจนมีทักษะที่จำเป็น ต่อการทำงานในวิชาชีพต่างๆ ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่หลากหลาย มีความสามารถ เป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพ ในข้อนี้ คำว่าหลากหลายให้ตัดออก ควรเป็นงานเฉพาะทาง และคำว่าแบบมืออาชีพ มีความหมายอย่างไร เช่น เป็นที่ยอมรับ หรือได้มาตรฐาน

4.1.2 จากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ใน 11 ข้อไม่สามารถเห็นภาพวิธีการสังเคราะห์ของแต่ละข้อ

4.1.3 ควรเขียนให้เป็นภาษาเขียน เช่น มีกิจกรรมที่หลากหลาย ให้เขียนเป็น ความรู้ความเข้าใจในสาขาวิทยาศาสตร์ (Sport Science)

4.1.4 ควรปรับเนื้อหาให้สอดคล้องและครอบคลุม กับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.1.5 สามารถแสดงความรู้ความเข้าใจ การคิด วิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางทำได้ หรือเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษาในข้อนี้ไม่ใช่วัตถุประสงค์ของหลักสูตรไม่ควรนำมาได้

4.1.6 บัณฑิตที่จบการศึกษาควรประกอบอาชีพที่สามารถปฏิบัติได้เป็นสากล เพื่อเป็นการรองรับกับการเป็นสมาชิกประชาคมอาเซียน

4.2 หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

4.2.1 จำนวนหน่วยกิตรวม 125 – 141 หน่วยกิต ให้แก้ไขเป็น 120 – 150 หน่วยกิต

4.2.2 โครงสร้างของหลักสูตร ควรมีการเรียนให้รู้ในเรื่องเฉพาะด้านของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และมีวิชาเรียนใดเป็นวิชาหลัก

4.2.3 ให้เปลี่ยนชื่อหมวดวิชาจากหมวดวิชาเสรี เป็นหมวดวิชาเลือกเสรี

4.2.4 ให้ปรับไปตามมาตรฐานที่ สกอ. กำหนด

4.2.5 ให้ปรับเพิ่มในการฝึกงาน ฝึกประสบการณ์ เป็น 7 หน่วยกิต

5. มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

5.1.1 มีจำนวนข้อมากเกินไปให้นำมารวมเป็นข้อเดียวกันในข้อที่มีเนื้อหาเดียวกัน

5.1.2 ให้ตัด คำว่า เลิกอบายมุขออก

5.1.3 ควรมีการเพิ่มจิตสำนึกให้กับผู้เรียน และเพิ่มการทำกิจกรรมจิตอาสา ส่งเสริมให้ทำงานเพื่อสังคม

5.1.4 ในเรื่องความมีวินัย ตรงต่อเวลาให้ย้ายไปไว้ในหัวข้อความรับผิดชอบ

5.2 ด้านความรู้

5.2.1 จากเนื้อหา มีความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการทฤษฎี และปฏิบัติของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจากเนื้อหาข้างต้นให้นำคำว่า ปฏิบัติของสาขาย้ายไปอยู่ด้านทักษะ

5.2.2 มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา จากเนื้อหาข้างต้นให้นำคำว่า นำไปประยุกต์ย้ายไปอยู่ด้านทักษะ

5.2.3 มีความรู้ทันสมัย เคารพกฎระเบียบ กติกา ข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ และเพียงพอต่อการประกอบอาชีพจากเนื้อหาข้างต้นให้นำคำว่า เคารพกฎระเบียบ กติกา ข้อบังคับย้ายไปอยู่ในด้านคุณธรรม จริยธรรม

5.2.4 มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬาจากเนื้อหาข้างต้นให้นำเนื้อหา สามารถวิเคราะห์ ย้ายไปอยู่ในด้านทักษะทางปัญญา

5.2.5 สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัย เพื่อต่อยอดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการแก้ไขปัญหาจากข้อความข้างต้นคำว่า เพื่อต่อยอด และพัฒนาเป็นงานวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็น ควรตัดออกจากรายละเอียดของรูปแบบ

5.2.6 เพิ่มเติมในเรื่องความสามารถด้านวิชาชีพ (Technical knowledge Competencies)

5.2.7 ควรเพิ่มเติมหลักการเคลื่อนไหวของมนุษย์ วิทยาศาสตร์การกีฬา ผลการศึกษา การสอนสรีรวิทยา การศึกษาจิตวิทยา หลักสูตร ประชญา ประเมินผล เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง กับวิทยาศาสตร์การกีฬา การวิเคราะห์ทางเทคนิค ห้องปฏิบัติการทางวิจัย และสถานที่ ปฏิบัติ

5.3 ด้านทักษะทางปัญญา

5.3.1 ให้อธิบายความหมายของคำว่า แบบมีอาชีพ

5.3.2 ให้อธิบายความหมายของคำว่า สามารถพัฒนามาตรฐาน ให้คำปรึกษาได้ สามารถอธิบายได้ ทำเป็นสื่อทักษะทางปัญญาได้

5.3.3 ในเนื้อหา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาทางสุขภาพ ความหมาย มีน้อยเกินไป ควรเปลี่ยนให้ครอบคลุมกว่านี้

5.4 ด้านสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5.4.1 ให้เพิ่มตรงต่อเวลา

5.4.2 ควรเน้นการปรับตัวเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

5.6 ด้านสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

5.6.1 ในเนื้อหา ตามมาตรฐาน ใช้สิ่งใดมาวัดว่าตามมาตรฐาน

5.6.2 ให้อธิบายคำว่า เป็นผู้นำได้อย่างถูกต้อง

5.6.3 ในคำว่า และมาสอบการกีฬา มีความหมายว่าอะไร

5.6.4 ในเนื้อหา มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี ให้ตัดคำว่า ที่ดีออก และปรับภาษา ให้เข้าใจ และถูกต้อง

6. เจ็อนไขการจั้ดการเรียนรู้

6.1 ด้านหลักสูัตร

6.1.1 ในเนื่อหาควรรให้ความสำคัญองภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเท่ากันหมายถึงอะไร

6.1.2 บอกความหมายอง ภาษที่เกี่ยวกับกีฬา

6.1.3 ในเนื่อหาคำว่า สามารถประกอบอาชีพได้หลากหลายมีความหมายกว้างเกินไปควรรจะกลุ่มให้แคบลงให้อยู่ในศาสตร์ในด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

6.1.4 นำหลักสูัตรมาวิเคราะห์หากจะย้ายการเรียนไปยังต่างประเทศ

6.2 ด้านหลักสูัตร

6.2.1 ให้แปล MOU เป็นภาษาไทย

6.2.2 มหาวิทยาลัยที่มีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย เปลี่ยนเป็นการวิจัย หรือนักศึกษา

6.2.3 ควรรใช้เทคโนโลยีกับวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามามีส่วนในการเรียนการสอน

6.3 ด้านกิจกรรมนักกีฬา

6.3.1 ให้เพิ่มเติม กิจกรรมเสริมสร้างจิตสำนึกในการเป็นส่วนหนึ่งของวิชาชีพชั้นสูงให้นักศึกษา

6.3.2 มีการจั้ดกิจกรรมสัมมนา กิจกรรมทางวิชาการให้มากกว่ากิจกรรมนักศึกษา และกิจกรรมเพื่อสังคม ให้บริการชุมชน ปลุกจิตสำนึกให้ทำงานเพื่อสังคม เช่น ตรวจสอบสมรรถภาพทางร่างกาย มีการออกไปให้ความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา ตรวจสอบสุขภาพในโรงเรียน ให้ความรู้ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา มีกิจกรรมร่วมกันระหว่างสถาบัน

7. การประเมินผล

7.1 เพิ่มการประเมินผู้เรียน ประเมินโดยองเณษณ์ องกลุ่ม และสมรรถภาพทางกาย

7.2 เพิ่มการประเมินสมรรถภาพผู้สอน

8. องค์กรวิชาชีพให้ย้ายไปอยู่ในข้อเสนอแนะ

- 8.1 ให้เพิ่มควบคุมพฤติกรรม จรรยาบรรณ สร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงาน
- 8.2 เปลี่ยนภาษาที่ใช้เขียนในการประสานงานกับองค์กรวิชาชีพ และออกใบวิชาชีพ เป็น
ควรถัดให้มีองค์กรวิชาชีพ
- 8.3 สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬามีแล้วแต่ยังไม่มีความหมายที่ใช้ในการบังคับ
- 8.4 องค์กรวิชาชีพมีหน้าที่ในการดูแลมาตรฐาน
- 8.5 ในเนื้อหา ใบประกอบวิชาชีพ มีระยะเวลา 5 ปี ให้ตัดออกเพราะไม่มีระยะเวลากำกับ
- 8.6 ตั้งให้มีกฎหมายบังคับเพื่อควบคุมมาตรฐานวิชาชีพให้ ผู้ฝึกสอนกีฬา
- 8.7 การเป็นวิชาชีพต้องเข้มแข็ง มีองค์ความรู้ (Body of Knowledge) สาขาอื่นไม่สามารถ
มาประกอบอาชีพของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่ได้ เช่น อาชีพพยาบาล นักกายภาพบำบัด
เป็นต้น
- 8.8 มีการจัดให้เป็นที่พักของสังคม เป็นอาชีพที่จำเป็นในการดำรงชีวิต
- 8.9 ต้องมีการควบคุม มีจรรยาบรรณของตนเอง และวิชาชีพ
- 8.10 ในต่างประเทศหากทำงานในสาขาด้านใดต้องมีใบประกอบวิชาชีพ
- 8.11 การดูแลมาตรฐานไม่ใช่หน้าที่ของวิทยาศาสตร์การกีฬา (Sport science) ต้องมีผู้นำ
เฉพาะด้าน หน่วยงานของสถาบันไม่สามารถออกใบประกอบวิชาชีพได้ องค์กรวิชาชีพมีการ
รวมตัวกัน และผลักดัน ให้ออกกฎหมายและมีความหมายรองรับ

9. การพัฒนาอาจารย์ให้ย้ายไปอยู่ในข้อเสนอแนะ

- 9.1 ให้ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการแลกเปลี่ยน
กิจกรรมการศึกษา และงานวิจัย
- 9.2 มีโครงการให้อาจารย์ไปอบรมตามสถานที่ต่างๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

10. กลยุทธ์การสอน

- 10.1 คำว่า Problem Based แปลเป็นภาษาไทย
- 10.2 คำว่า Community Based แปลเป็นภาษาไทย
- 10.3 ให้เปลี่ยนจาก ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็น นำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้

10.4 สอนให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำไปใช้ได้ เพิ่มไปในข้อความเป็นสามารถนำไปใช้ได้

10.5 ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน แลกเปลี่ยนกลุ่มผู้เรียนกับสถาบันมีอุปกรณ์ทันสมัย เพิ่ม ที่ในข้อความ สถาบันที่มีอุปกรณ์ทันสมัย

11. ทรัพยากรการเรียนการสอน

11.1 ผู้ที่เรียนในด้านสาขาวิทยาศาสตร์ (Sport Science) เรียนวิชาอะไร จึงจะใช้ทรัพยากรการเรียนการสอน

อะไรบ้าง ควรเน้นเนื้อหาให้ครบถ้วน

11.2 เพิ่มห้องเรียนที่ทันสมัยสำหรับห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ห้องปฏิบัติการทางภาษา และห้องปฏิบัติการทางชีวเคมี

11.3 ศูนย์ฝึกปฏิบัติการภายนอก ศูนย์ฝึกอบรมนันทนาการภายใน และภายนอกที่ใช้อู่เป็นเช่นนี้ใหม่

11.4 ห้องนวดแผนโบราณ ให้เปลี่ยนเป็นภาษาเขียน

11.5 โรงยิมเอนกประสงค์ ให้เปลี่ยนเป็นอาคารฝึกกีฬา/โรงฝึกพลศึกษา

11.6 ห้องปฏิบัติการทางจิตวิทยา ควรเขียนให้ครอบคลุมมากขึ้น

11.7 ให้เปลี่ยนแปลงตามที่มีอยู่เช่น ควรมีสนามกีฬา อาคารเรียน ที่มีความพร้อมทั้งอุปกรณ์และพร้อมใช้งาน มีการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ส่วนที่ 3 การนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วยหลักการ และเหตุผล วัตถุประสงค์

โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ การประเมิน กลยุทธ์การสอน และทรัพยากรการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลักการ และเหตุผล

ในปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวน 36 แห่ง ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมีมากขึ้นทำให้มีผู้สนใจความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาสุขภาพสมรรถภาพของคนทุกวัยให้แข็งแรง โดยเฉพาะความรู้จากต่างประเทศ จึงทำให้มีการเปิดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาขึ้นในต่างประเทศมาก และมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นอันดับต้นๆ แต่สำหรับประเทศไทยพบว่ามีผู้สนใจมาเรียนสาขานี้เป็นอันดับท้ายๆ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาที่ประกอบด้วยหลายๆ ศาสตร์มารวมกัน การจะให้มีความเชี่ยวชาญหลายๆ สาขามาดูณาการความรู้ของศาสตร์สาขา จึงเป็นเรื่องไม่่ง่ายทำให้สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่มีความเข้มแข็งเท่าที่ควร และการที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ เชี่ยวชาญทุกๆ ด้านในการเรียน 4 ปี จึงเป็นไปได้ยาก ยังพบปัญหาของหลักสูตร เช่น การขาดมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.1) ของสาขาทำให้มีปัญหาการจัดทำหลักสูตรใหม่ตามกรอบของสาขา ซึ่งต้องใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาของปริญญาตรีของสกอ. จึงมีผลให้การจัดทำหลักสูตร ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ในการบริหารจัดการหลักสูตรยังพบปัญหาการขาดงบประมาณสนับสนุน ซึ่งสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำเป็นต้องมีการจัดการเรียนการสอน และสิ่งอำนวยความสะดวกหลายๆ ด้าน จึงทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังพบว่า การทำงานของบัณฑิตจากการศึกษาความพึงพอใจของนายจ้างอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมีปัญหาเรื่องความรู้ทางวิชาการ การใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ มีทักษะกีฬาเพียงด้านเดียว ขาดความชำนาญการใช้ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา การซ่อมบำรุงอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา ขาดการตัดสินใจ การบริหารจัดการ โดยควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น การเป็นผู้นำ การออกกำลังกาย การวัดประเมินผล การดูแลสมรรถภาพ ควรมีความรู้ใหม่ๆ ที่ทันสมัย ควรเน้นเรื่องจรรยาบรรณวิชาชีพ และการฝึกงานในเทอมสุดท้ายของทุกมหาวิทยาลัยพร้อมๆ กัน ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้น้อย นอกจากนั้นยัง พบว่าบัณฑิตมีปัญหา เรื่องการใช้งานภาษาอังกฤษ และในระหว่างการศึกษามีปัญหาการประสานงานระหว่างผู้สอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินผลตนเอง

ปัญหาการขาดอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬา การมีจำนวนผู้สอนไม่เพียงพอ ไม่ตรงคุณวุฒิ และควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลกเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน รายวิชาที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น วิชาทางด้านกีฬาใหม่ๆ โดยต้องสอนให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และฝึกปฏิบัติจริง มีการพัฒนาอาจารย์ทั้งส่งเสริมให้เรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น จัดอบรม สัมมนา การทำวิจัย ฯลฯ

ปัญหาของผู้มาเรียนซึ่งจบสายศิลป์ จึงทำให้มีปัญหาการจัดการเรียนการสอน เพราะ ผู้เรียนควรเป็นผู้จบสายวิทยาศาสตร์ แต่มีปัญหาผู้เรียนมีข้อจำกัด เช่น ผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์ไม่เก่ง กีฬา จึงมีผู้เรียนสายศิลป์มาเรียน ซึ่งมีข้อขัดแย้งนอกจากนั้นการที่อาชีพที่รองรับ เช่น การปฏิบัติงานในศูนย์บริหารร่างกาย (Fitness) การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา ฯลฯ ยังไม่มีกฎหมายบังคับ ทำให้ผู้ใดก็สามารถเข้ามาทำงานในสาขาอาชีพนี้ได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อสาขาอาชีพ ดังกล่าว

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วยังมีปัญหาอื่นๆ ซึ่งผู้วิจัยเห็นความสำคัญของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสมาชิกของประชาคมอาเซียน ในปี 2558 การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องให้เป็นที่ยอมรับตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา แห่งชาติ เพื่อเป็นข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะสำหรับผู้เกี่ยวข้อง และมีส่วนได้ ส่วนเสียจะได้นำ ข้อมูลมาพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพที่สูงยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางไปใน ทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงจัดทำรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ได้คุณภาพ และมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และระดับสากล

3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย

3.1 ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

3.1.1 มีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติในระดับสูง เทียบเคียงกับสถาบันอุดมศึกษานานาชาติ

3.1.2 มีความสามารถที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถตัดสินใจ และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

3.1.3 สามารถให้บริการทางวิชาชีพในด้านต่างๆ แก่ชุมชนเป็นอย่างดี

3.1.4 มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเข้าใจและตระหนักในงานวิจัย มีโครงการวิจัยที่เป็นอิสระ เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

3.2 ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

3.2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีน้ำใจนักกีฬา มีความยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

3.2.2 มีจิตสำนึกในการทำงานเพื่อส่วนร่วม มีมนุษยสัมพันธ์

3.2.3 มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา

3.2.4 รักสุขภาพ

3.3 ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

3.3.1 มีความรู้ ความสามารถใช้อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.2 มีทักษะทางด้านการสื่อสาร ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ และ/หรือภาษาที่ 3) ได้เป็นอย่างดี

3.3.3 มีทักษะด้านการเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาชนิดต่างๆ

3.3.4 มีความสามารถในการเป็นผู้นำทางด้าน การออกกำลังกาย และนันทนาการ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

3.3.5 มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำเนินชีวิต และการประกอบวิชาชีพ

3.3.6 มีทักษะการค้นคว้า ทักษะวิจัย ทักษะการใช้สถิติ และทักษะประเมินผล

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีคุณลักษณะดังนี้

4.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ และทฤษฎีตลอดจนมีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในวิชาชีพต่างๆ ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในการทำงานจนเป็นที่ยอมรับของผู้ร่วมงาน และมีความพร้อมที่จะเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน เช่น มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสนทนา เป็นต้น

4.1.2 มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

4.1.4 สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ

4.1.4 สามารถตอบสนอง และปรับตัวต่อสถานการณ์ ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดจนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.1.5 สามารถแสดงความรู้ความเข้าใจ การคิด วิเคราะห์ เพื่อหาทางทำได้

4.1.6 มีจิตอาสา ช่วยเหลือสังคม

4.1.7 มีทักษะการกีฬา การเคลื่อนไหว

4.1.8 มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

4.1.9 มีความรู้ในการป้องกันตนเองและผู้อื่น และทักษะในการสร้างโปรแกรมเพื่อมีร่างกายที่แข็งแรงในทุกช่วงอายุ

4.1.10 มีความสามารถในการจัดการ มีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านกีฬา นันทนาการ

4.2 หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวม 120 – 150 หน่วยกิต โดยประกอบด้วย

4.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จำนวนหน่วยกิต 30 – 36 หน่วยกิต

4.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

จำนวนหน่วยกิต 90 – 103 หน่วยกิต

4.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวนหน่วยกิต 5 – 10 หน่วยกิต

4.3 รายวิชาที่ควรมีเพิ่มเติมในหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี ได้แก่

- 4.3.1 สุขภาพดีตลอดชีวิต และกิจกรรมเวลาว่าง
- 4.3.2 การออกกำลังกายเพื่อการรักษาโรค
- 4.3.3 การออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ
- 4.3.4 กฎหมายการกีฬาและการจัดการกับความเสียหายทางการกีฬา
- 4.3.5 กิจกรรมการปรับเปลี่ยนทางร่างกาย

5. มาตรฐานผลการเรียนรู้

เนื่องจากสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาวิชาที่ต้องมีทักษะในด้านการปฏิบัติ จึงต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ดังนี้

5.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

ด้านคุณธรรมจริยธรรม ประกอบด้วย

- 5.1.1 ความมีน้ำใจนักกีฬาเคารพกฎระเบียบ กติกา ข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ มีความยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตสำนึกเห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน
- 5.1.2 เคารพในกฎเกณฑ์ระเบียบ ขององค์กร และสังคม มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ทั้งส่วนตน และส่วนรวม
- 5.1.3 มีจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 5.1.4 มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ และมีจิตสาธารณะ นำหลักธรรม ศาสนา มาใช้ในชีวิตประจำวันได้

5.2 ด้านความรู้

ด้านความรู้ ประกอบด้วย

- 5.2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น เวชศาสตร์การกีฬา การนวดทางการกีฬา การฝึกด้วยการยกน้ำหนัก เป็นต้น และเข้าใจในหลักการ ทฤษฎีของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.2 มีความรู้ และสามารถเกี่ยวกับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น
หลักการเคลื่อนไหวของมนุษย์

5.2.3 มีความรู้ทันสมัยเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ

5.2.4 มีความเข้าใจ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
วิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.5 มีความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ในวิทยาศาสตร์การกีฬา
การส่งเสริมป้องกันเพื่อให้สุขภาพของตนเองและผู้อื่นมีความสมบูรณ์

5.2.6 สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อ
การแก้ไขปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.7 มีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านกีฬา
นันทนาการ

5.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ด้านทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

5.3.1 สามารถเป็นผู้ปฏิบัติที่มีความชำนาญตามสาขาที่เรียน

5.3.2 สามารถประยุกต์ วิเคราะห์ และมีการตัดสินใจที่เหมาะสม

ในสถานการณ์ต่างๆ

5.3.3 สามารถพัฒนางาน โดยใช้วิจารณญาณ ในการให้คำปรึกษาด้าน
วิทยาศาสตร์การกีฬาได้

5.3.4 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีวิจารณญาณ
สามารถคิด วิเคราะห์แบบองค์รวม

5.3.6 มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิด หลักการทางด้านทฤษฎี
และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.3.7 สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสม

ดังนี้

5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ความสามารถ

- 5.4.1 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์
- 5.4.2 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี
- 5.4.3 ทำงานเป็นทีม และเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล
- 5.4.4 บริหารจัดการองค์กร และมีความเป็นผู้นำ
- 5.4.5 วางแผน และมุ่งมั่น ที่จะทำงานจนประสบผลสำเร็จ
- 5.4.6 ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในองค์กรได้เป็นอย่างดี
- 5.4.7 มีวินัย ตรงต่อเวลา
- 5.4.8 ปรับตัวเข้าสู่การเป็นสมาชิกสมาคมอาเซียนในปี 2558

5.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี ประกอบด้วย

- 5.5.1 สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ
- 5.5.2 ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมาย
- 5.5.3 ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.5.4 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลข และใช้ภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสาร
- 5.5.5 ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.6 ด้านทักษะพิสัย

ด้านทักษะพิสัยประกอบด้วย

- 5.6.1 มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี
- 5.6.2 เป็นผู้นำการออกกำลังกาย และกีฬาได้ตามหลักวิชาการของวิทยาศาสตร์

การกีฬาในการพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกาย

5.6.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย และทดสอบสมรรถภาพทางร่างกาย

5.6.4 มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายให้แข็งแรง

5.6.5 มีทักษะการปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และทักษะกีฬา

เฉพาะด้าน สามารถวางแผนประเมิน โปรแกรม และรายละเอียดในการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลได้อย่างถูกต้อง

6. เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้

6.1 ด้านหลักสูตร

ด้านหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นความรู้ศาสตร์หลายๆ ด้านของวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรให้ความสำคัญของภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเท่ากัน โดยควรให้เรียนรู้ทฤษฎี แล้วนำไปปฏิบัติได้จริง ให้ครอบคลุมความรู้หลายๆ ด้าน สามารถประกอบอาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยหลักสูตรเน้นการเรียนและการฝึกงานกับสถานที่จริง มีการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์มากขึ้น ควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลก และเป็นที่ต้องการของสังคม ได้แก่ รายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนากีฬา รายวิชาที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ และรายวิชาภาษาอังกฤษและภาษาที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น การเต้นของหัวใจ คือ Heart rate (H.R.) เป็นต้น

6.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้

ควรจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกปฏิบัติจริง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่สถานการณ์ ใช้วิธีบูรณาการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากชุมชน ใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น รูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning) การเรียนรู้จากชุมชน (Community Based Learning) เรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ฝึกให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำมาใช้ได้ รู้จริง ทำได้ถูกต้อง ผลิตสื่อการเรียนรู้อย่างตนเอง มีวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้นมีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้ เข้าใจ นำความรู้ไปใช้ต่อยอด เน้นภาคปฏิบัติ เช่น เรียนร่วมกับโรงพยาบาลทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน

แลกเปลี่ยนผู้เรียน ผู้สอน งานวิจัยกับมหาวิทยาลัยที่มีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย มีกิจกรรมสัมมนา ฝึกอบรม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การศึกษาดูงาน

6.3 ด้านกิจกรรมผู้เรียน

ควรจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนปลูกจิตสำนึกให้เกิดความรับผิดชอบต่อสังคมปลูกฝังให้ผู้เรียนคิดว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิชาชีพทำให้ผู้เรียนได้ทำงานเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) เช่น จัดกิจกรรมตรวจสมรรถภาพทางกาย ตรวจสอบสุขภาพให้แก่นักเรียนในโรงเรียน โดยใช้เป็นกิจกรรมชมรม สโมสร อาสา นันทนาการ มีกิจกรรมผู้เรียนระหว่างสถาบัน เช่น การแข่งขันกีฬา การศึกษาดูงาน มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย เช่น ตรงต่อเวลา และความซื่อสัตย์ การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับท้องถิ่น และชุมชน

7. การประเมินผล

การประเมินผล ประกอบด้วย

7.1 การประเมินผลผู้เรียน ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน โดยวิธีสังเกต สัมภาษณ์ การนำเสนอผลงาน เข้าไปมีกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ ทั้งปากเปล่า และข้อเขียน ทั้งแบบปรนัย อัตนัย และทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ใช้สมุดบันทึกการเรียนเพื่อตรวจสอบ การเรียนรู้ในส่วนของภาคปฏิบัติ วัดจากทักษะการปฏิบัติได้จริง

7.2 การประเมินผลผู้สอน ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สอน โดยให้ผู้เรียนประเมินความพึงพอใจในการเรียนโดยประเมินผู้สอนจากเอกสาร และออนไลน์ จากแผนการสอน ประเมินจากรายงาน ผลการดำเนินการรายวิชา

8. กลยุทธ์การสอน

8.1 ใช้วิธีการเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ควรบรรยายอย่างเดียว ควรปฏิบัติจริงพร้อมบรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น รูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning) การเรียนรู้จากชุมชน (Community Based Learning) เรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Learning By Doing)

8.2 ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย

8.3 ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติจริง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่โอกาสจะเอื้ออำนวย
เช่น การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล

8.4 ใช้วิธีบูรณาการ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

8.5 นำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน

8.6 สอนให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำไปใช้ได้

8.7 ส่งเสริมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้จริง ปฏิบัติได้ถูกต้อง ให้ผู้เรียนสามารถคิด
วิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง ใฝ่หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

8.8 มีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้ เข้าใจ นำความรู้ไปใช้ต่อยอด

8.9 ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน แลกเปลี่ยนกลุ่มผู้เรียนกับสถาบันที่มี
อุปกรณ์ทันสมัย

9. ทรัพยากรการเรียนการสอน ประกอบด้วย

9.1 ห้องเรียนที่ทันสมัย อาคารเรียนมีความพร้อมมีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์
การกีฬา ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ชีวเคมี ห้องปฏิบัติการทางภาษา พร้อมอุปกรณ์การใช้งาน
ที่มีการรักษา ซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

9.2 อาคารฝึกกีฬา โรงฝึกพลศึกษา

9.3 สถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพภายนอก

9.4 ห้องปฏิบัติการทางจิตวิทยาในการให้คำแนะนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์
การกีฬา ห้องปฏิบัติการวิจัย

9.5 ห้องนวดทางการกีฬา ห้องฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย เพื่อเป็นการฟื้นฟู
สมรรถภาพ

**รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบ
มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติได้มีการแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำ โดย**

1. หลักการและเหตุผลใช้สภาพปัจจุบัน และปัญหามานำเสนอ
2. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์แบ่งเป็น 3 ด้าน

3. ด้านโครงสร้างหลักสูตร

- วัตถุประสงค์ปรับตามผลการวิเคราะห์รวมของวัตถุประสงค์
- หน่วยกิตรวมปรับตามมาตรฐานสกอ.

4. มาตรฐานผลการเรียนรู้ ปรับแก้ไขตามผลการวิเคราะห์รวมของข้อค้นพบ

5. ด้านทรัพยากรการเรียน การสอนปรับให้เหมาะสมกับสถานที่ปฏิบัติจริงตาม

ที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้คำแนะนำ เช่น การปรับภาษา

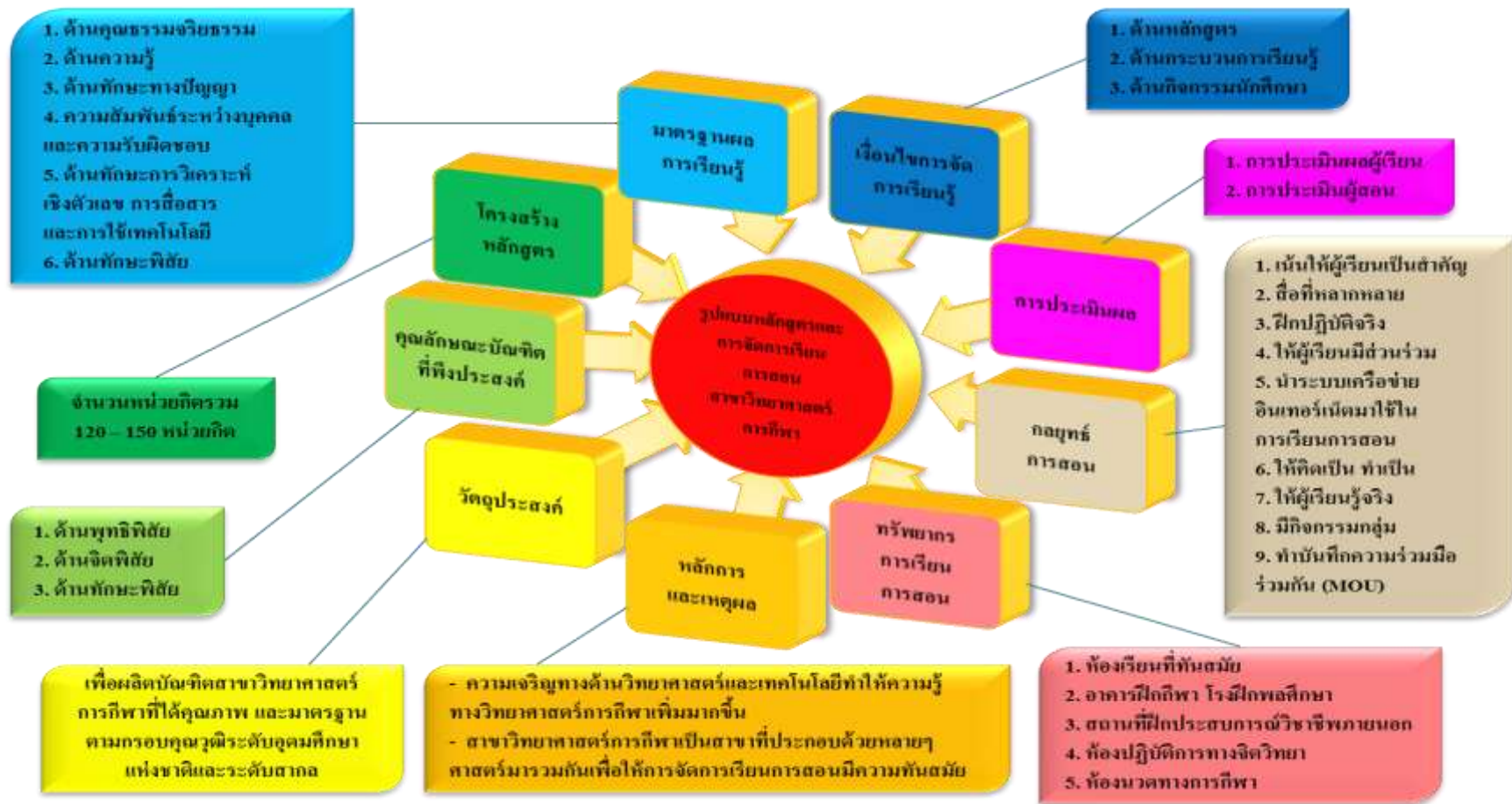
6. ให้ย้ายองค์กรวิชาชีพ และการพัฒนาอาจารย์ออกจากรูปแบบ และนำไปไว้

ในข้อเสนอแนะ

รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบ
มาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาตินำเสนอในภาพที่ 3 และแสดงรายละเอียดในภาพที่ 4
ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3 รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



ภาพที่ 4 รายละเอียดรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 5 การพัฒนาข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ส่วนที่ 1 การพัฒนา (ร่าง) ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียน

การสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตารางที่ 76 วิธีในการติดตามตรวจสอบว่า ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) โดยวิธีต่อไปนี้ (n=15)

ประเด็น	ความถี่	ลำดับ ที่
	รวม	
1. ตรวจสอบจากแผนการสอน	3	1
2. ใช้แบบประเมิน โดยให้ผู้เรียนประเมินผู้สอน	2	2
3. ใช้การนั่งในชั้นเรียนดูการสอน (Sit In Class)	2	2
4. ใช้สมุดบันทึกการเรียนการสอนเพื่อตรวจสอบครู และผู้เรียน	1	3
5. ใช้แบบสอบถามประเมินผู้สอนและพร้อมเสนอรายงาน ผลการดำเนินการของรายวิชา (COURSE REPORT)	1	3
6. ประชุมทบทวนตรวจสอบ ประชุมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้	1	3
7. มีระบบการตรวจสอบติดตามประเมินผลและวัดผลจากการเรียน การสอนแบบ 360 องศา	1	3
8. การจัดนิเทศภายใน	1	3
9. ประเมินโดยกลุ่มผู้สอนด้วยกัน (PEER)	1	3
10. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบคุม	1	3
11. ให้ผู้เรียนประเมินตามแบบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)	1	3
12. สอบถามผู้เรียนโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	1	3
13. สุ่มผู้เรียนเรียกสัมภาษณ์ นิเทศเวลาสอน	1	3
14. ใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ พร้อมทั้งเข้าไปมีส่วนร่วม	1	3

จากตารางที่ 76 พบว่าวิธีในการติดตามตรวจสอบว่า ผู้สอนมีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) โดยวิธีต่อไปนี้ ใน 2 อันดับแรก ดังต่อไปนี้อันดับที่ 1 ตรวจสอบจากแผนการสอน อันดับที่ 2 ใช้แบบประเมิน โดยให้ผู้เรียน ประเมินผู้สอน และใช้การนั่งในชั้นเรียนดูการสอน (Sit In Class)

ตารางที่ 77 แนวทางในการพัฒนาผู้สอนกรณีที่ไม่ได้ ตามที่กำหนดไว้ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) โดยวิธีการต่อไปนี้

ประเด็น	ความถี่ รวม	ลำดับ ที่
1. สร้างความเข้าใจให้เห็นประโยชน์การเรียนการสอนตาม กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) ว่าส่งผลกับบัณฑิต	1	1
2. สัมมนาให้เห็นความสำคัญประชุมพูดคุยตามมาตรฐานการศึกษา	1	1
3. ทำความเข้าใจกันใหม่สร้างสิ่งจูงใจ สร้างขวัญกำลังใจ		
4. พัฒนาผู้สอน อบรม การสื่อสารทุกรูปแบบ ประชุมหลักสูตร พังปัญหา ข้อเสนอแนะพร้อมแก้ปัญหา ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เชิญวิทยากรมาบรรยาย มีการใช้ แบบประเมินคะแนนผู้สอนเป็น สิ่งพัฒนาผู้สอนในการให้ชั้นและต่อสัญญาจ้าง	1	1
5. ประเมินให้ผู้สอนปรับปรุงแผนการสอน แผนบริหารการสอน	1	1
6. เพิ่มทักษะความชำนาญการให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อุดมศึกษาปรับกิจกรรมให้ทำได้พยายามปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) มากที่สุด	1	1

จากตารางที่ 77 แนวทางในการพัฒนาผู้สอนกรณีที่ไม่ได้ ตามที่กำหนดไว้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) โดยวิธีการสร้างความเข้าใจให้เห็นประโยชน์การเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) ว่า ส่งผลกับบัณฑิต สัมมนาให้เห็นความสำคัญประชุมพูดคุยตามมาตรฐานการศึกษา ทำความเข้าใจกันใหม่สร้างสิ่งจูงใจ สร้างขวัญกำลังใจ พัฒนาผู้สอน อบรม การสื่อสารทุกรูปแบบ ประชุมหลักสูตรฟังปัญหา ข้อเสนอแนะพร้อมแก้ปัญหา ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เชิญวิทยากรมาบรรยาย มีการใช้แบบประเมินคะแนนผู้สอนเป็นสิ่งพัฒนาผู้สอนในการให้ขึ้น และต่อสัญญาจ้าง ประเมินให้ผู้สอนปรับปรุงแผนการสอน แผนบริหารการสอน เพิ่มทักษะความชำนาญการให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา ปรับกิจกรรมให้ทำได้พยายามปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) จากแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 6 คน

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)

(n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
<p>1. ท่านคิดว่ามีวิธีการอย่างไรในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)</p>	<p>หลักการผู้สอนมีอิสระทางวิชาการในความคิดเห็นว่าเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย การเตรียมโดยประมวลรายวิชา การให้ผู้ใดตรวจสอบติดตามเป็นเรื่องยากโดยดูการวางแผนในเรื่องเอกสารคาดว่า จะต้องทำตามนั้น ถ้าไม่ใช่ศึกษานิเทศก์ใช้การประเมินด้วยผู้เรียน โดยของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยประเมินการเรียนการสอน เป็นการประเมินออนไลน์แต่เป็นภาระของผู้เรียนจึงมีการประเมินน้อยลง แต่ถ้าเป็นเอกสารจะประเมินมากขึ้น เพราะเมื่อทำข้อสอบเสร็จ ก็สามารถประเมินได้เลย กรณีเป็นโครงการสอน ดูว่าสัปดาห์นี้มีการประเมินผลอย่างไรต้องพิจารณาว่าสอนครบตามวัตถุประสงค์ในวิชานั้นๆ ได้ การตรวจสอบ ให้ฝ่ายวิชาการตรวจสอบอาจต้องประเมินตนเองมากกว่า</p>	<p>ดูแผนการสอนว่าทำตามกรอบมคอ.ไหมแล้วดูในรายวิชาต่างๆว่าเขียนแล้วทำไมไม่ทำตามที่เขียนในแผน เกิดการคิดขัดตรงไหนก็ช่วยให้พัฒนาให้ทำตามนั้น</p>

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) (ต่อ)

(n = 6)

ประเด็น	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์	ดร.ประกิต หงษ์แสนยาธรรม
1.1 กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดมีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร	-	ให้อบรมปฏิบัติการ WORKSHOP เชิญผู้รู้เกี่ยวกับ มคอ. มาให้ความรู้ให้การช่วยเหลือ ประเมินนิเทศติดตามหรือให้นักศึกษาประเมินสร้างเครื่องมือตามที่ต้องการวัดอะไรแล้วให้นักศึกษาประเมิน โดยวิเคราะห์รายวิชาว่าจะสอบถามอะไรบ้าง มีการติดตามโดยให้นักศึกษาเป็นผู้บอกวงเงื่อนใจ ถ้าผู้สอนประเมินมาแล้วยังไม่ปฏิบัติก็วงเงื่อนใจติดตามถามแบบกัลยาณมิตรก่อนว่าเขียนแล้วทำไมไม่ปฏิบัติ หลังจากนั้นก็ให้คุณให้โทษเกี่ยวกับการพิจารณาความดีความชอบเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาสู่สากลต่อไป

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) (ต่อ)

(n = 6)

ประเด็น	ดร.กฤตพล พิทธิไชย	อาจารย์ สิทธา พงษ์พิบูลย์
1. ท่านคิดว่ามีวิธีการอย่างไรในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)	ไม่มีความคิดเห็นเนื่องจากการเรียนการสอนเป็นไปตามแผนการสอนอยู่แล้ว	การจัดตามผู้สอนต้องการสอน และวิธีการสอนเห็นว่า มคอ. ตั้งประเด็นมากไป
1.1 กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดมีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร	ควรมีการจัดการอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน	-

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) (ต่อ)

(n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจัน
<p>1. ท่านคิดว่ามีวิธีการอย่างไรในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)</p>	<p>ต้องสุ่มตรวจและมีการนิเทศภายในต้องมีการติดตาม</p>
<p>1.1 กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดมีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร</p>	<p>ดูที่ตัวคนสอน ถ้าไม่มีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิตรงกับสาขาที่สอน จะไม่เปิดสอนให้หน่วยงานทำแผนการพัฒนาว่าจะเปิดได้อย่างไร ถึงจะเปิดสอนได้แล้วก็มีการติดตามเป็นระยะ ข้อสำคัญคือการพัฒนาตัวบุคลากรที่มีความรู้ไม่ตรงกับสาขาที่สอนก็ยากที่จะให้ปรัชญาและองค์ความรู้ที่ถูกต้องกับผู้เรียน อีกอย่างหนึ่งในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเครื่องมือเทคโนโลยีสำคัญ ซึ่งต้องมี ถ้าสอนคนให้รู้จัก เช่น ชีพจรการออกกำลังกายในอุณหภูมิและความชื้นที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์ห้กล้ามเนื้อ แต่ ณ ปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือเลยจึงทำให้การสอนประสิทธิภาพไม่ดีเท่าที่ควร ถ้าจะเปิดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องมิงงบประมาณพอเพียง ที่เป็นสำคัญ เพราะไม่เหมือนการสอนวิชาสังคมศาสตร์ ที่สอนกับคนเยอะๆ ได้ แต่สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาก็มีข้อจำกัดว่ามีเครื่องมือน้อย เพราะเครื่องมือบางอย่างราคาแพงมาก ทั้งที่เครื่องมือเป็นสิ่งจำเป็น และเครื่องมือมีการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ</p>

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) (ต่อ)

(n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี ขวัญบุญจันทร์
<p>1.1 กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดมีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร</p>	<p>(ต่อ) คณะเองต้องเข้าใจจุดตรงนี้ ไม่อย่างนั้นก็จะล้าสมัย ถ้าจะผลิตบัณฑิตต้องมีคน เงินและ บริหารจัดการในเรื่องของการสร้างเครือข่าย ต้องดูให้รอบว่า การที่ผลิตบัณฑิตในสาขานี้ ต้องประเมินดูก่อนว่าสังคมไทยต้องการมากน้อยเท่าไร ถ้าผลิตมากไปแล้วสังคมไม่ต้องการก็ไม่เกิดประโยชน์เพราะการลงทุนสูง ข้อสำคัญคือการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงในประเทศเรายังไม่เห็นความสำคัญทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬามากนัก โดยเฉพาะ Coach ก็ยังสอนไปตามที่เคยมีประสบการณ์มาก็จะมองไม่เห็นว่าเป็นวิทยาศาสตร์การกีฬาช่วยเขาได้มากน้อยแค่ไหน ประเด็นสำคัญ จะให้คณะนี้โตได้ ต้องมีการเผยแพร่ความรู้ในการส่งเสริมคุณค่ากีฬาพัฒนาชาติ ทุกคนต้องมีทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์การกีฬา อย่างเช่น คนในประเทศอังกฤษมีในเรื่องของวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกที่ สโมสรสอนฟุตบอลต้องมีวิทยาศาสตร์การกีฬาหมดเลย จิตวิทยา การฟื้นฟู โภชนาการ โปรแกรม ฯลฯ อย่างน้อย 5 อย่าง เราต้องให้องค์ความรู้กับคนกีฬา จะได้เห็นถึงความสำคัญการผลิตบัณฑิตคุณภาพตรงตามชนิดกีฬา คนละเรื่องกับนักวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทยก็จะวางแผนให้สร้างกล้ามเนื้อขึ้นมาตามหลักการและทฤษฎีจะมีการสร้างกล้ามเนื้อใหม่ ทำให้สรีระรูปร่างไปด้านเวลาที่ว่ายน้ำจะเห็นว่ารูปร่างของนักกีฬาเป็นรูปสามเหลี่ยมไหล่ใหญ่ เอวเล็กแต่ถ้านักวิทยาศาสตร์การกีฬาฝึกเด็ก ฝึกกล้ามเนื้อผิด จะเป็นการดำเนินการว่ายน้ำลดลงได้ เพราะฉะนั้นต้องวิเคราะห์ให้รู้จริงในสิ่งที่ตัวเองทำ</p>

ตารางที่ 78 ผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) (ต่อ)

(n = 6)

ประเด็น	รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมานิติโต
<p>1. ท่านคิดว่ามีวิธีการอย่างไรในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)</p>	<p>เป็นภารกิจปรกติที่ต้องทำอยู่แล้ว คือการที่เรารับอาจารย์เข้ามา ที่ ม.เกษตรมาได้วางนโยบายเอาไว้ อาจารย์ใหม่ต้องเข้าไป เชื้ออินคาส ที่อาจารย์เก่าสอนอยู่เหมือนกับเป็นนักเรียนคนหนึ่งไม่ใช่เป็นผู้ช่วยสอน อาจารย์ก็จะได้เรียนรู้ในวิธีการสอนที่คิดว่าควรจะเป็น หลังจากนั้น วิธีการติดตาม ถ้าอาจารย์ใหม่สอน ก็ต้องทำประมวลการสอน และประมวลการสอนนี้ก็มีวิธีการตรวจสอบด้วยตัวของมันเองอยู่แล้วเพราะผู้เรียนจะต้องประเมินผลของอาจารย์ในทุกๆภาคการศึกษา ซึ่งจะมีฝ่ายคุณภาพมาตรวจสอบว่าอาจารย์มีวิธีการสอนอย่างไร รวมถึงมีการประชุมในกลุ่มรายวิชาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน</p>
<p>1.1 กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดมีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร</p>	<p>จัดโครงการประเมินผลการเรียนการสอน ถ้าผู้สอนไม่สอนตามที่เขียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้เรียนจะมีการรายงาน เป็นระยะ - หัวหน้าสาขาจะมีการตักเตือน แนะนำว่าการสอนที่ทำอยู่ไม่เหมาะสม เหมือนหาครูพี่เลี้ยงให้ อาจารย์พี่เลี้ยงจะคอยช่วยติดตามให้คำแนะนำถ้าไม่ปฏิบัติตามจะมีการอบรม

ตารางที่ 79 สรุปผลการวิเคราะห์วิธีการในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)

(n = 6)

ประเด็น	สรุปผลการวิเคราะห์
<p>1. ท่านคิดว่ามีวิธีการอย่างไรในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)</p>	<p>ติดตามแบบกัลยาณมิตร และวางเงื่อนไขให้คุณ ให้ศึกษาเกี่ยวกับพิจารณาความดีความชอบ ฝ่ายวิชาการ ตรวจสอบฝ่ายประกันคุณภาพควบคุม หัวหน้าสาขาคุณแลตักเตือน มีการรายงานเป็นระยะ ดูการวางแผนการสอนตาม มคอ. ว่าสอนครบตามวัตถุประสงค์จากเอกสาร โดยดูประมวลการสอน ให้ดูกรณีตัวอย่างมีการอบรม และประเมินซึ่งกันและกัน การนิเทศภายในการสุ่มตรวจ ประเมินตนเองของผู้สอนแนะนำ หากครูพี่เลี้ยงช่วยติดตาม อาจารย์ใหม่ต้องใช้การนั่งในชั้นเรียนดูการสอน (Sit In Class) ของอาจารย์เก่าให้ผู้เรียนประเมินทั้งเอกสารและออนไลน์</p>
<p>1.1 กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดมีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร</p>	<p>ให้การอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เชิญผู้รู้เรื่อง มคอ.มาให้ความรู้ช่วยเหลือแนะนำ สร้างเครื่องมือวัดวิเคราะห์รายวิชาให้ผู้เรียนประเมิน รายงานเป็นระยะ ให้หัวหน้าสาขาดักเตือนเหมือนครูพี่เลี้ยง จัดโครงการประเมินผลการเรียนการสอน นิเทศติดตามให้คุณให้โทษ ในการพัฒนาต้องพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณวุฒิตรงสาขาก่อน เปิด โดยเมื่อเปิดแล้วต้องมีแผนพัฒนาติดตามเป็นระยะ ต้องมีพร้อมทั้ง คน เงิน การบริหารจัดการ และตามเทคโนโลยีให้ทันและเพียงพอ</p>

(ร่าง) ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบ
มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การประเมินนิสิตนักศึกษา

1. ให้นักศึกษาได้รับการประเมินตามแบบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) โดยให้สามารถวัดความรู้ความสามารถด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะพิสัย ด้วยการที่ผู้สอนสร้างแบบประเมิน โดยแบบประเมินต้องสามารถวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้เช่น แบบประเมินวัดความรู้ ใช้การวัดผลจากการให้กิจกรรมการนำเสนอผลงานของผู้เรียนทำข้อสอบข้อเขียน การประเมินจากการสอบปากเปล่า การนำเสนอบทความ ข้อสอบอัตนัยและปรนัย การทำรายงาน การสอบปฏิบัติการวัดจากกิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เช่น สามารถสร้างเครื่องมือเก็บลูกเทนนิสได้
2. สอบถามนักศึกษา โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ด้านวิธีการสอน และด้านสื่อการสอน และด้านการวัดและประเมินผลของอาจารย์ ฯลฯ
3. สุ่มสัมภาษณ์นักศึกษาทุกชั้นปี เพื่อประเมินอาจารย์ผู้สอนทุกท่านเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีการแจ้งให้อาจารย์ทุกคน ทราบถึงหลักเกณฑ์นี้ว่าเป็นเกณฑ์ในการพัฒนาการเรียนการสอนของอาจารย์ แบบสัมภาษณ์สร้างขึ้น ตามเกณฑ์ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. ใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ พร้อมทั้งเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมกีฬา กิจกรรมการออกหน่วยนอกสถานที่ของนักศึกษาในการให้ความรู้ทางวิชาการ โดยผู้สอนให้นักศึกษา จัดกิจกรรม โครงการต่างๆ และผู้สอนเป็นผู้ควบคุมดูแลอยู่ภายนอก
5. ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย โดยมีการจัดการสอบข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ของนิสิต ทั้งสอบแบบปากเปล่า ข้อเขียน ทั้งการสอบแบบปรนัย และอัตนัย
6. ใช้การประเมินโดยใช้สมุดบันทึกการเรียน เพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ในส่วนภาคปฏิบัติ วัดจากทักษะการปฏิบัติได้จริง

7. ประเมินนิสิตนักศึกษาจากกิจกรรมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (Internship Activities)

โดยคือนักศึกษาสามารถทำงานเฉพาะด้านได้ สามารถแสดงการควบคุมอุปกรณ์ และทักษะในการตัดสินใจได้ เช่น การจัดการแข่งขันโดยให้นักศึกษามีอาจารย์เป็นผู้ควบคุม ซึ่งกำหนดให้อาจารย์ทุกคนต้องมีบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ควบคุมนักศึกษา เช่น การผลิตเกี่ยวกับอุปกรณ์ช่วยในกิจกรรมกีฬาต่างๆ เป็นการประเมินผู้สอนจากนักศึกษา

การประเมินผู้สอน

8. ใช้แบบสอบถามประเมินผู้สอน และพร้อมเสนอรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course report) โดยแบบประเมินผลผู้สอนควรใช้คำถามที่เป็นประเมินผู้สอนตามข้อเท็จจริง เช่น การสอนของผู้สอนมีข้อบกพร่องอย่างไร ในเรื่องเทคนิค และวิธีการในการสอน มีสื่อการสอนเป็นอย่างไร เป็นต้น

9. ประเมินจากรายงานผลการดำเนินการรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้น การพัฒนาบัณฑิตตามระดับขั้นสูงขึ้น เช่น พัฒนาผู้เรียนตามความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำความรู้ไปพัฒนา สร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยี เช่น บัณฑิตสามารถสร้างอุปกรณ์การเก็บลูกกอล์ฟได้ เป็นต้น

10. ใช้สมุดบันทึกการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบครู และนักศึกษา เช่น ในการเรียนการสอน ในแต่ละคาบมีกิจกรรมอย่างไร มีการประเมินผลผู้เรียน ในแต่ละคาบอย่างไร ใช้การสังเกตการให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการปฏิบัติจริง ฯลฯ

11. ตรวจสอบจากแผนการสอน โดยในแผนการสอนต้องมีวัตถุประสงค์ของกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

12. ใช้การนั่งในชั้นเรียน (Sit In Class) โดยมีอาจารย์พี่เลี้ยง หรืออาจารย์ผู้ชำนาญการ ดูการสอนเพื่อให้คำแนะนำในการสอนที่ควรแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม

13. ประเมินโดยกลุ่มอาจารย์ด้วยกัน (Peer) ใช้การปรึกษาหารือ หาข้อเสนอแนะช่วยเหลือกัน เช่น โครงการเพื่อนครูช่วยเพื่อนครู

14. ประเมินผู้สอนจากความเหมาะสม ของการใช้เทคนิควิธีการสอนต่างๆ การออกกำลัง ภายอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้หลักพื้นฐานของวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถใช้ อุปกรณ์ที่เฉพาะ และเหมาะสมได้ ประยุกต์ความรู้ เพื่อจัดการความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมใน การออกกำลังกายเฉพาะกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ตามระดับสภาพร่างกายได้ ผ่านกิจกรรม ฝึกปฏิบัติ

15. มีระบบการตรวจสอบติดตามประเมินผล และวัดผลจากการเรียนการสอนแบบ 360 องศา ด้วยการตรวจสอบขั้นตอนการเรียนการสอนได้ ในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านผู้เรียน และผู้สอน ให้สามารถประเมินผล และวัดผลการเรียนการสอน

16. การมีขั้นตอนติดตามผู้สอนในหอออกนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของผู้เรียน โดยการออกแบบให้หน่วยงานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพมีการปฏิสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็น การตรวจสอบผู้สอนในการดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ

17. ประชุมทบทวนตรวจสอบเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ โดยผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ต้องมีการจัดการอบรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ของผู้สอน มีการตรวจสอบวิธีการ และกระบวนการ เรียนการสอน ในการจัดกิจกรรมของผู้สอน ให้มีความเหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนตาม วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน (ประเมิน)

18. การจัดนิเทศภายใน โดยมีระบบ คณะกรรมการกำกับติดตามเรื่องกระบวนการเรียน การสอน ในทุกขั้นตอนของกระบวนการ โดยการแนะนำ ตักเตือน มีตัวอย่างที่ดี เช่น วิธีการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพ

19. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบคุม โดยการจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพ การศึกษา เพื่อติดตามกระบวนการทุกกระบวนการ ตั้งแต่การเขียนงบประมาณ การจัดตั้งกรรมการ ที่เหมาะสม ฯลฯ

ส่วนที่ 2 การประเมินความเหมาะสม (ร่าง) ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การร่างข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสม และได้ปรับปรุงตามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. เพิ่มประเมินสมรรถภาพทางร่างกายของผู้สอน ผู้เรียนเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงสมวัย โดยประเมินครบทั้ง 6 ด้าน
2. ให้ประเมินตามสภาพจริง
3. ให้ประเมินตามประสบการณ์ทำงาน
4. การประเมินสอดคล้องกับรูปแบบ คือประเมินทั้ง 6 ด้าน
5. ให้ใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการประเมิน
6. การจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้
7. ใช้คำพูดเป็นแนวเดียวกัน เช่นครู อาจารย์ ผู้เรียน นักศึกษา หรือผู้เรียน
8. การกำหนดภาระงานผู้สอน เช่น บทความวิจัย บทความวิชาการให้บริการบังคับ
9. แปลภาษาอังกฤษด้วย เช่น Sit In Class, Peer
10. ประเมินระบบกลไก แยกให้ชัดเจนมีระบบการตรวจสอบติดตาม

ส่วนที่ 3 การนำเสนอข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

การประเมินผู้เรียน

1. ให้ผู้เรียนได้รับการประเมินตามแบบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) โดยให้สามารถวัดความรู้ความสามารถด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะพิสัย ด้วยการที่ผู้สอนสร้างแบบประเมิน โดยแบบประเมินต้องสามารถวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้เช่น แบบประเมินวัดความรู้

ใช้การวัดผลจากการให้กิจกรรมการนำเสนอผลงานของผู้เรียนทำข้อสอบข้อเขียน การประเมินจากการสอบปากเปล่า การนำเสนอบทความ ข้อสอบอัตนัยและปรนัย การทำรายงาน การสอบปฏิบัติ การวัดจากกิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เช่น สามารถสร้างเครื่องมือเก็บลูกเทนนิสได้

2. สอบถามผู้เรียน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ด้านวิธีการสอน และด้านสื่อการสอน และด้านการวัดและประเมินผลของผู้สอน ฯลฯ

3. สุ่มสัมภาษณ์ผู้เรียนทุกชั้นปี เพื่อประเมินผู้สอนทุกท่านเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีการแจ้งให้ผู้สอนทุกคน ทราบถึงหลักเกณฑ์นี้ว่าเป็นเกณฑ์ในการพัฒนาการเรียนการสอนของผู้สอน แบบสัมภาษณ์สร้างขึ้น ตามเกณฑ์ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

4. ใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ พร้อมทั้งเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมกีฬา กิจกรรมการออกหน่วยนอกสถานที่ของผู้เรียนในการให้ความรู้ทางวิชาการ โดยผู้สอนให้ผู้เรียน จัดกิจกรรมโครงการต่างๆ และผู้สอนเป็นผู้ควบคุมดูแลอยู่ภายนอก

5. ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย โดยมีการจัดการสอบข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งสอบแบบปากเปล่า ข้อเขียน ทั้งการสอบแบบปรนัย และอัตนัย

6. ใช้การประเมินโดยใช้สมุดบันทึกการเรียน เพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ในส่วนภาคปฏิบัติ วัดจากทักษะการปฏิบัติได้จริง

7. ประเมินผู้เรียนจากกิจกรรมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (Internship Activities) โดยดูว่าผู้เรียนสามารถทำงานเฉพาะด้านได้สามารถแสดงการควบคุมอุปกรณ์ และทักษะในการตัดสินใจได้ เช่น การจัดการแข่งขัน โดยให้ผู้เรียนมีผู้สอนเป็นผู้ควบคุม ซึ่งกำหนดให้ผู้สอนทุกคนต้องมีบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ควบคุมผู้เรียน เช่น การผลิตเกี่ยวกับอุปกรณ์ช่วยในกิจกรรมกีฬาด้านต่างๆ เป็นการประเมินผู้สอนจากผู้เรียน

8. ประเมินจากการฝึกงาน โดยให้หน่วยฝึกงานประเมินผู้เรียนในการปฏิบัติงาน

9. ประเมินผู้เรียนจากสถานการณ์จริง เช่น ให้ผู้เรียนปฏิบัติงานจริงๆ แก้ปัญหาตามสถานการณ์จริง เช่น ปัญหาในสนามกีฬาที่นักศึกษาไปร่วมฝึกปฏิบัติงาน

10. ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน โดยกระตุ้นให้พัฒนาสุขภาพให้แข็งแรง

การประเมินผู้สอน

11. ใช้แบบสอบถามประเมินผู้สอน และพร้อมเสนอรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course report) โดยแบบประเมินผลผู้สอนควรใช้คำถามที่เป็นประเมินผู้สอนตามข้อเท็จจริง เช่น การสอนของผู้สอนมีข้อบกพร่องอย่างไร ในเรื่องเทคนิค และวิธีการในการสอน มีสื่อการสอนเป็นอย่างไร เป็นต้น

12. ประเมินจากรายงานผลการดำเนินการรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้น การพัฒนาบัณฑิตตามระดับขั้นสูงขึ้น เช่น พัฒนาผู้เรียนตามความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำความรู้ไปพัฒนา สร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยี เช่น บัณฑิตสามารถสร้างอุปกรณ์การเก็บลูกกอล์ฟได้ เป็นต้น

13. ใช้สมุดบันทึกการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบครู และผู้เรียน เช่น ในการเรียน การสอน ในแต่ละคาบมีกิจกรรมอย่างไร มีการประเมินผลผู้เรียน ในแต่ละคาบอย่างไร ใช้การสังเกตการให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการปฏิบัติจริง ฯลฯ

14. ตรวจสอบจากแผนการสอน โดยในแผนการสอนต้องมีวัตถุประสงค์ของกิจกรรม การเรียนการสอน การประเมินผล ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

15. ใช้การนั่งในชั้นเรียน (Sit In Class) โดยมีผู้สอนที่เลี้ยง หรือผู้สอนผู้ชำนาญการดู การสอนเพื่อให้คำแนะนำในการสอนที่ควรแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม

16. ประเมินโดยกลุ่มผู้สอนด้วยกัน (Peer) ใช้การปรึกษาหารือ หาข้อเสนอแนะช่วยเหลือกัน เช่น โครงการเพื่อนครูช่วยเพื่อนครู

17. ประเมินผู้สอนจากความเหมาะสม ของการใช้เทคนิควิธีการสอนต่างๆ การออกกำลัง กายอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้หลักพื้นฐานของวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถ ใช้อุปกรณ์ที่เฉพาะ และเหมาะสมได้ ประยุกต์ความรู้เพื่อจัดการความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมในการ ออกกำลังกายเฉพาะกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ตามระดับสภาพร่างกายได้ ผ่านกิจกรรมฝึกปฏิบัติ

18. มีระบบการตรวจสอบติดตามประเมินผล และวัดผลจากการเรียนการสอนแบบ 360 องศา ด้วยการตรวจสอบขั้นตอนการเรียนการสอนได้ ในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านผู้เรียน และผู้สอน ให้สามารถประเมินผล และวัดผลการเรียนการสอน

19. การมีขั้นตอนติดตามผู้สอน ให้ออกนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของผู้เรียน โดยการออกแบบให้หน่วยงานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีการปฏิสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการตรวจสอบผู้สอนในการดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ

20. ประชุมทบทวนตรวจสอบเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ โดยผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ต้องมีการจัดการอบรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ของผู้สอน มีการตรวจสอบวิธีการ และกระบวนการเรียนการสอน ในการจัดกิจกรรมของผู้สอน ให้มีความเหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน (ประเมิน)

21. การจัดนิเทศภายใน โดยมีระบบ คณะกรรมการกำกับติดตามเรื่องกระบวนการเรียนการสอน ในทุกขั้นตอนของกระบวนการ โดยการแนะนำ ตักเตือน มีตัวอย่างที่ดี เช่น วิธีการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

22. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบคุม โดยการจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา เพื่อติดตามกระบวนการทุกกระบวนการ ตั้งแต่การเขียนงบประมาณ การจัดตั้งกรรมการที่เหมาะสม ฯลฯ

23. มีระบบประเมินผู้สอน ใช้การตรวจสอบติดตามภาระงาน เช่น ให้ทำบทความวิจัย บริการสังคม

24. ใช้ระบบเทคโนโลยีมาช่วยในการประเมินผู้สอน เช่น ให้ผู้เรียนประเมินทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย

25. ประเมินระบบ และกลไกในการเรียนการสอน

26. ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สอน

27. ประเมินการเรียนการสอนเพื่อเกิดการพัฒนาให้เป็นการเรียนการสอนที่ทันสมัย

นอกจากนี้ที่ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิให้มีการเสนอแนวข้อเสนอนั้นๆ ดังนี้

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

องค์กรวิชาชีพ

ประสานกับองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมกีฬาประเภทต่างๆ ในเรื่องการออกไปประกอบวิชาชีพ โดยทุกภาคส่วน ที่มีส่วนได้ ส่วนเสีย ร่วมกันผลักดันให้มี

กฎหมายบังคับใช้ ในการเข้าสู่วิชาชีพ โดยมีองค์กรวิชาชีพเฉพาะด้านในการดูแล เช่น เป็นผู้ฝึกสอนกีฬา ผู้ตัดสิน ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของนักกีฬา ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ให้องค์กรวิชาชีพนั้นๆ เป็นผู้ดูแลมาตรฐานในการออกใบประกอบวิชาชีพ

การมีองค์กรวิชาชีพจะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนามาตรฐานในการผลิตบัณฑิตของสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพที่แตกต่างกัน เนื่องจากการเข้าสู่อาชีพต้องมีการสอบใบประกอบวิชาชีพ ตลอดจน มีระบบการพัฒนาในเรื่องการพัฒนาตนเอง เรื่องการอบรมสัมมนา ฯลฯ เพื่อให้มีการต่อบใบประกอบวิชาชีพ เช่น มีคะแนนให้ในการไปสัมมนา อบรม ในระยะเวลา 5 ปี อย่างเช่น ต้องได้ 50 คะแนน ในเวลา 5 ปี โดยการอบรมแต่ละครั้งมีค่าคะแนนที่กำหนดไว้โดยผ่านองค์กรวิชาชีพเป็นผู้กำหนด และดูแลเป็นต้น

การเป็นวิชาชีพได้ต้องประกอบด้วย

1. องค์ความรู้ (Body of knowledge) ที่เข้มแข็งโดยสาขาอื่นจะมาทำงานในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่ได้
2. เป็นที่ต้องการของสังคม ซึ่งเป็นสาขาที่จำเป็น
3. ต้องมีการควบคุมไม่ให้เกิดผลเสีย โดยต้องมีกฎหมายมารองรับ
4. มีจรรยาบรรณของวิชาชีพ

การพัฒนาคณาจารย์

1. ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้งปริญญาโท ปริญญาเอก โดยหาทุนให้ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือใช้ทุนส่วนตัวของอาจารย์ และใช้วิธีทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ ให้มีการแลกเปลี่ยนกิจกรรมการศึกษาและวิจัย
2. สนับสนุนการอบรม สัมมนา การประชุม พัฒนาองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาและศาสตร์ต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ
3. ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยส่งเสริม ความรู้ งบประมาณ และผลักดันให้มีผลงานวิจัย
4. ส่งเสริมการศึกษาต่อต่างประเทศ และทำผลงานวิชาการ

5. ส่งเสริมคณาจารย์ให้มีบทบาทต่อองค์กรระดับชาติ และนานาชาติ เช่น เป็นที่ปรึกษาทีมกีฬาประเภทต่างๆ ทำให้อาจารย์มีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานขององค์กรกีฬาที่มีความทันสมัย เพื่อนำความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอน
6. ส่งเสริมพัฒนาประจำปีตามแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี ยึดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)
7. จัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะในการเรียนการสอน ส่งเสริมพัฒนาการทำงานแบบบูรณาการ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ สามารถนำมาปฏิบัติงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน
8. ส่งเสริมค่านิยม ให้เห็นคุณค่าการเป็นอาจารย์ที่ดีของสังคม เช่น การเชิดชูเกียรติ มีการให้รางวัล
9. จัดให้มีทุนในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ” โดยมี วัตถุประสงค์ 4 ประการคือ

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งใน และต่างประเทศ
3. พัฒนารูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. เสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือประธาน สาขาวิทยาศาสตร์กีฬาหรือตำแหน่งเทียบเท่าหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณบดี ในมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา แบ่งเป็น 3 ประเภท 15 สถาบัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยของรัฐประเภทจำกัดรับ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันการพลศึกษา สังกัดกระทรวง การท่องเที่ยว และกีฬาสถาบันละ 1 คน จำนวน 15 คน
2. ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโดยใช้การเลือก แบบเจาะจงจำนวน 20 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวนทั้งสิ้น 6 คน

4. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

แบบสัมภาษณ์เชิงเจาะลึก

1. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้แก่ คณบดี หรือรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือประธานสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือตำแหน่งเทียบเท่าหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากคณบดี ในมหาวิทยาลัยที่มีการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
3. แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อศึกษาคูณลักษณะ บัณฑิตที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

แบบสอบถาม

1. แบบสอบถาม บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อศึกษา สภาพปัจจุบัน ปัญหา การจัดการเรียนการสอน และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. แบบสอบถาม ผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาการจัดการเรียนการสอน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ ประเทศไทยในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

แบบวิเคราะห์เนื้อหา

1. แบบวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. แบบวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ใน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร ตำรา เว็บไซต์ เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 3 ร่างรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเสนอแนะแนวทางการประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ขั้นตอนที่ 4 ตรวจสอบรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และแนะแนวทางการประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และแนวโน้มของหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

สภาพปัจจุบันของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ สรุปได้ว่า

1.1 ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถนำความรู้ที่เรียนมาใช้ปฏิบัติได้จริง และหลักสูตร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

1.2 ความรู้ ความสามารถของผู้สอน ความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน การมีเวลาในการให้คำแนะนำปรึกษา และติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความเหมาะสมในระดับมาก

1.3 การจัดการเรียนการสอนและการวัดผล การประเมินผลการสอนของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้มีการแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ การใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยมีความเหมาะสมในระดับมาก

1.4 สภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษา มีความร่มรื่น สะอาด ปลอดภัย และมีเวลาในการเปิด - ปิดที่เหมาะสม มีสนามกีฬาในร่ม และสภาพแวดล้อมของห้องสมุดมีความเหมาะสมในระดับมาก

1.5 คุณลักษณะของบัณฑิต การมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ การมีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ การมีความรู้ที่ทันสมัยสามารถพัฒนาตนเองและวิชาชีพมีความเหมาะสมในระดับมาก

1.6 การปฏิบัติงานบัณฑิตสามารถปฏิบัติงานได้เป็นที่พึงพอใจของหน่วยงาน อยู่ในระดับปานกลาง

1.7 ความสามารถในการบริหารจัดการของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา อยู่ในระดับปานกลาง

1.8 ความสามารถในการบริหารจัดการที่ควรมีในบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แก่ ความรู้เรื่องเอกสาร การจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ และการบัญชี เป็นต้น

1.9 ความสามารถในการพัฒนางานและสังคมของบัณฑิต ควรมีความรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์ มีทักษะในการทำงาน และมีความชำนาญในการทำงาน

1.10 ความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและสถานประกอบการด้านการฝึกงาน สหกิจศึกษาควรมีการส่งเสริมให้มีจรรยาบรรณ ความรับผิดชอบต่ออาชีพ

สำหรับการฝึกงานของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ พร้อมกันนี้ในทอมสุดท้ายทำให้ได้ความรู้ น้อยลงเพราะมีจำนวนคนมาก ดังนั้นจึงควรมีการฝึกงานขณะเรียนด้วย

1.11 การปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรเพิ่มทักษะความถนัดกีฬา ให้มีมากกว่า 1 อย่าง และควรมีการสอนกีฬาใหม่ๆ ให้ทันต่อเหตุการณ์ และควรเพิ่มวิชาภาษาอังกฤษ

1.12 หลักสูตรในปัจจุบันมีความทันสมัยเนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งมีการปรับปรุงหลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

1.13 รายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด ได้แก่

1. วิชาสรีรวิทยาออกกำลังกาย 2. วิชากายวิภาคศาสตร์ 3. วิชาจิตวิทยาการกีฬา เรียงตามลำดับ

จากปัญหาด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ในระดับปริญญาตรีสรุปได้ว่า

ด้านการบริหารจัดการ

การสนับสนุนงบประมาณของรัฐบาลไม่เพียงพอ เนื่องจากสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาผู้เรียนต้องมีการฝึกภาคปฏิบัติซึ่งต้องมีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา ห้องวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย และมีราคาแพง เพื่อให้ทันกับการพัฒนาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ

ด้านหลักสูตร

1. การขาดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.1) ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทำให้การจัดทำหลักสูตรใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เนื่องจากหลักสูตรต้องจัดให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ซึ่งต้องจัดรายวิชาให้มีคำอธิบายรายวิชา และการลงตารางการกระจายผลการเรียนรู้ให้ครอบคลุมเพื่อให้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีคุณลักษณะบัณฑิตตามที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้

2. การมีรายวิชาที่มากเกินไปกว่ารายวิชาพื้นฐานที่จำเป็น จึงควรมีรายวิชาพื้นฐานเฉพาะเท่าที่จำเป็น

ในกรณีของรายวิชาที่มีการแยกย่อย เช่น ชีววิทยา 1 ชีววิทยา 2 ควรรวมเป็นวิชาเดียวกัน

3. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นหลักสูตรที่กว้างมากเกินไปสำหรับผู้เรียน กำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถหลากหลายมากเกินไป ทำให้ผู้เรียนไม่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

ด้านผู้สอน

1. ผู้สอนมีคุณวุฒิไม่ตรงสาขา เช่น ส่วนใหญ่ยังต้องใช้ผู้ที่จบด้านสาขาพลศึกษามาสอน แทนผู้สอนที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2. ผู้สอนประจำหลักสูตร หรือผู้สอนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่เพียงพอทำให้ผู้สอนต้องรับผิดชอบการสอนในหลายวิชา การสอนมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควรเนื่องจากมีวิชาสอนมาก

3. ผู้สอนในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีภาระงานมาก เช่น งานธุรการ งานเอกสาร งานประกันคุณภาพ

4. ผู้สอนยังขาดความรู้ และการใช้สื่อการสอนในรายวิชาใหม่ๆ โดยคุณภาพของผู้สอนในการถ่ายทอดความรู้มีความหลากหลายมาก ผู้สอนมักยึดหลักการเรียนการสอนแบบเดิม เช่น ไม่มีสื่อการสอน ความรู้ที่ไม่ทันสมัย ฯลฯ

5. การวัดและประเมินผลการสอนบางรายวิชาไม่มีหลักเกณฑ์ชัดเจน

6. ขาดบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์สอนสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น วิชากายวิภาคศาสตร์ ซึ่งควรใช้ผู้ที่เชี่ยวชาญทางด้านกายวิภาคมาสอน

7. ผู้สอนไม่เข้าใจกรอบ มคอ. กระบวนการ และหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่ผู้สอนต้องพัฒนาตนเองตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) เพราะยังเป็นเรื่องใหม่

8. เนื่องจากผู้สอนมีภาระงานมากในบางภาคการศึกษาทำให้ต้องสลับสับเปลี่ยนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา เป็นผลให้การจ้ดรายวิชาไม่ได้เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก

ด้านการจัดการเรียนการสอน

1. สถานที่ฝึกปฏิบัติการทางการกีฬา ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ การกีฬามีราคาแพง และมีจำนวนไม่เพียงพอกับผู้เรียน

2. เนื่องจากผู้เรียนต้องฝึกปฏิบัติทางการกีฬาก็มีกิจกรรมกีฬามากจนกระทบกับการเรียนการสอน ทำให้เวลาการเรียนน้อยไป

ด้านบัณฑิตที่จบ

1. บัณฑิตที่จบไม่ได้คุณภาพเท่าที่ควร ซึ่งมีสาเหตุหลายๆ อย่าง เช่น ความรู้ทางด้านวิชาการยังน้อย ความไม่พร้อมทั้งด้านผู้สอน และสถานที่ฝึกปฏิบัติการ เป็นต้น

2. บัณฑิตที่เรียนจบในสาขานี้ไม่สามารถประกอบอาชีพครูได้เนื่องจากไม่มีใบประกอบวิชาชีพ

3. บัณฑิตที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาแล้วหางานทำที่ตรงสาขาได้ยาก

4. ความรู้ในเรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาต้องเป็นความรู้ที่ทันสมัยตลอดเวลา การอ่านตำราจากต่างประเทศ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นมากถ้าผู้เรียนยังขาดทักษะการอ่านหนังสือ และเอกสารจากต่างประเทศจะทำให้มีองค์ความรู้ที่ล้าสมัย

ด้านการคัดเลือกผู้เรียน

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาที่ผู้เรียนควรจบสายวิทยาศาสตร์แต่เนื่องจากผู้เรียนที่เก่งสายวิทยาศาสตร์มักไม่นิยมเรียนสาขานี้ และมักไม่เก่งกีฬา จึงทำให้ผู้ที่เรียนสาขานี้จะเป็นผู้เรียนที่จบสายศิลป์ แต่หลักสูตรนี้ผู้เรียนจำเป็นต้องมีความรู้ทางวิทยาศาสตร์ จึงทำให้ผู้ที่เข้ามาเรียนในปัจจุบันสอบไม่ผ่านวิชาพื้นฐาน

จากแนวโน้มหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สรุปได้ว่า

1. ชื่อสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คือ วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา
2. โครงสร้างหลักสูตร และหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวม	125 – 141	หน่วยกิตโดยประกอบด้วย
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 – 36	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเฉพาะ	90 – 103	หน่วยกิต
- หมวดวิชาเลือกเสรี	5 – 10	หน่วยกิต

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาตามเกณฑ์โครงสร้างหลักสูตรของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) หน่วยกิตรวมควรเป็น 120 – 150 หน่วยกิต

3. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติควรให้ความสำคัญเท่ากัน
4. กระบวนการเรียนรู้ควรใช้สื่อการสอนที่หลากหลายไม่ควรบรรยายอย่างเดียวควรปฏิบัติจริงพร้อมบรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่นศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based) การเรียนผ่านชุมชน (Community Based) เรียนผ่านการปฏิบัติ (Learning by Doing) และควรเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

5. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัยควรนำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน

6. การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมควรจัดกิจกรรมปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ฝึกจิตเป็นสุข กิจกรรมจิตอาสาชวณกันพัฒนา กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ค่ายอาสาพัฒนา

7. การเพิ่มเติมให้ผู้เรียนเน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การใช้ภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษเพื่อการรองรับการเป็นสมาชิกอาเซียนในปี 2558 การเน้นการฝึกปฏิบัติจริง ส่งเสริมให้มีการค้นคว้าองค์ความรู้ใหม่ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง การเน้นเรื่องการเปิดสาขาวิชาเฉพาะ การเน้นการฝึกปฏิบัติให้มีทักษะและประสบการณ์ตรงมากขึ้น

8. หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา อาจจะมีการจัดหลักสูตรเป็น หลักสูตรเฉพาะ สาขา หลักสูตรสองภาษา หลักสูตรสองปริญญา (Dual Degree) และหลักสูตร Mini Program

9. ความรู้ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพของบัณฑิตปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรมีความรู้ทักษะในการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา และสามารถซ่อมบำรุงได้ ความรู้ทักษะกีฬา เช่น โยคะ แอโรบิก ความรู้วิชาการ ความรู้และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬา ความรู้ในการฝึกสมรรถภาพ การฝึกให้นักกีฬาเป็นโค้ช ควรปลูกฝังให้คิด ความรู้เรื่องบริหารจัดการ ภาษาต่างประเทศ ความรู้เรื่องเอกสารในการจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ การบัญชี และความรู้เรื่องใหม่ ให้ทันต่อเหตุการณ์

2. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สรุปได้ดังนี้

2.1 มีคุณธรรมจริยธรรม

2.2 กล้าแสดงออก มีภาวะผู้นำผู้ตาม เป็นผู้นำในการออกกำลังกาย สามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้

2.3 มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ศรัทธาในวิชาชีพ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กร และสังคม

2.4 รักสุขภาพ มีบุคลิกดี

2.5 ใฝ่รู้ พัฒนาตนเองให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีความคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

2.6 มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ

2.7 มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

2.8 มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย

2.9 เอื้อเพื่อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม

2.10 มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2.11 มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี

3. มาตรฐานผลการเรียนรู้ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

มาตรฐานผลการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 6 ด้านดังนี้

ด้านคุณธรรม จริยธรรม

1. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย
2. เอื้อเพื่อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม
3. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคม
4. ซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบ ตรงต่อเวลา มีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ/สาขา

ด้านความรู้ ความสามารถ

1. มีความรู้ ความสามารถนำแนวคิดทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬามาประยุกต์อย่างสร้างสรรค์ให้เกิดคุณค่าทางด้านสุขภาพ
2. มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา
3. มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเข้าใจและตระหนักในงานวิจัยที่เป็นอิสระ เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

ด้านทักษะทางปัญญา

1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และประยุกต์หลักการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยผ่านทางประสบการณ์ มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้
2. มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ
3. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมีอาชีพตามสาขาที่เรียน
4. มีความสามารถแก้ปัญหา และปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ไปสู่การปฏิบัติ
5. มีทักษะการค้นคว้า ทักษะในการวิจัย และทักษะประเมินผล

6. มีทักษะการเขียน พุดเชิงตัวเลข

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์
2. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี
3. มีความรับผิดชอบ มีภาวะผู้นำ ผู้ตาม
4. สามารถติดต่อสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สามารถใช้เทคโนโลยี ในการสืบค้นข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปลความหมาย

2. มีความรู้ภาษา สามารถในการใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสม
3. มีความรู้เข้าใจทางเทคนิคคณิตศาสตร์เป็นอย่างดี

ด้านทักษะพิสัย

1. เป็นผู้ดำเนินการออกกำลังกายและกีฬาได้อย่างถูกต้อง
2. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี
3. มีทักษะการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย
4. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี
5. สามารถวางแผนจัดโปรแกรมสุขภาพได้ถูกต้อง

3. รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วยหลักการ และเหตุผล วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ การประเมิน กลยุทธ์การสอน และทรัพยากรการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หลักการ และเหตุผล

ในปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาจำนวน 36 แห่ง ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมีมากขึ้นทำให้มีผู้สนใจความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาสุขภาพสมรรถภาพของคนทุกวัยให้แข็งแรง โดยเฉพาะความรู้จากต่างประเทศ จึงทำให้มีการเปิดสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาขึ้นในต่างประเทศมาก และมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นอันดับต้นๆ แต่สำหรับประเทศไทยพบว่ามีผู้สนใจมาเรียนสาขานี้เป็นอันดับท้ายๆ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นสาขาที่ประกอบด้วยหลายๆ ศาสตร์มารวมกัน การจะให้มีความรู้เชี่ยวชาญหลายๆ สาขามานูรวมการความรู้ของศาสตร์สาขา จึงเป็นเรื่องยากทำให้สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่มีความเข้มแข็งเท่าที่ควร และการที่จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ เชี่ยวชาญทุกๆ ด้านในการเรียน 4 ปี จึงเป็นไปได้ยาก ยังพบปัญหาของหลักสูตร เช่น การขาดมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.1) ของสาขาทำให้มีปัญหาการจัดทำหลักสูตรใหม่ตามกรอบของสาขา ซึ่งต้องใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาของปริญญาตรีของสกอ. ทำแทนจึงมีผลให้การจัดทำหลักสูตร อาจต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่หยุดนิ่ง ในการบริหารจัดการหลักสูตรยังมีปัญหา การขาดงบประมาณสนับสนุน ซึ่งสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จำเป็นต้องมีการจัดการเรียนการสอน ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกหลายๆ ด้าน จึงทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้น มีความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อการทำงานของบัณฑิตยังมีปัญหาเรื่องความรู้ทางวิชาการ การใช้ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ มีทักษะกีฬาเพียงด้านเดียว ขาดความชำนาญการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา การซ่อมบำรุงอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬาขาดการตัดสินใจ การบริหารจัดการ โดยควรมีความรู้เพิ่มเติมด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่นการเป็นผู้นำการออกกำลังกาย การวัดประเมินผล การดูแลสมรรถภาพ ควรมีความรู้ใหม่ๆ ให้ทันสมัย ควรเน้นเรื่องจรรยาบรรณวิชาชีพ และสำหรับการฝึกงานในเทอมสุดท้ายของทุกมหาวิทยาลัยพร้อมๆ กัน ทำให้ผู้เรียนได้ความรู้น้อย นอกจากนั้น บัณฑิตยังมีปัญหา เรื่องการใช้งานภาษาอังกฤษ และในระหว่างการศึกษาพบว่ามีปัญหาการประสานงานระหว่างผู้สอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนประเมินผลตนเอง

ปัญหาการขาดอุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬา การมีจำนวนผู้สอนไม่เพียงพอ ไม่ตรงคุณวุฒิ และควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลกเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

รายวิชาที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น วิชาทางด้านกีฬาใหม่ๆ โดยต้องสอนให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และฝึกปฏิบัติจริง มีการพัฒนาอาจารย์ที่ส่งเสริมให้เรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น จัดอบรม สัมมนา การทำวิจัย ฯลฯ

ปัญหาของผู้มาเรียนซึ่งจบสายศิลป์ จึงทำให้มีปัญหาการจัดการเรียนการสอน เพราะผู้เรียนควรเป็นผู้จบสายวิทยาศาสตร์ แต่มีปัญหาผู้เรียนมีข้อจำกัด เช่น ผู้เรียนสายวิทยาศาสตร์ไม่เก่งกีฬา จึงมีผู้เรียนสายศิลป์มาเรียน ซึ่งมีข้อขัดแย้งนอกจากนั้นการที่อาชีพที่รองรับ เช่น การปฏิบัติงานในสถานออกกำลังกาย (Fitness) การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา ฯลฯ ยังไม่มีกฎหมายบังคับทำให้ผู้ใดก็สามารถเข้ามาทำงานในสาขาอาชีพนี้ได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อสาขาอาชีพดังกล่าว

จากปัญหาที่ได้กล่าวมาแล้วผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในเรื่องของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการที่ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสมาชิกของประชาคมอาเซียนในปี 2558 การพัฒนาหลักสูตรจึงต้องให้เป็นที่ยอมรับตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อเป็นข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะสำหรับผู้เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย จะได้นำข้อมูลมาพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพที่สูงยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางไปในทิศทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงจัดทำรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ได้คุณภาพ และมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และระดับสากล

3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามี 3 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย ด้านทักษะพิสัย

3.1 ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)

3.1.1 มีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติในระดับสูง เทียบเคียงกับสถาบันอุดมศึกษานานาชาติ

3.1.2 มีความสามารถที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ สามารถตัดสินใจ และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้

3.1.3 สามารถให้บริการทางวิชาชีพในด้านต่างๆ แก่ชุมชนเป็นอย่างดี

3.1.4 มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเข้าใจและตระหนักในงานวิจัย มีโครงการวิจัยที่เป็นอิสระ เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

3.2 ด้านจิตพิสัย (Affective Domain)

3.2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ มีน้ำใจนักกีฬา มีความยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

3.2.2 มีจิตสำนึกในการทำงานเพื่อส่วนร่วม มีมนุษยสัมพันธ์

3.2.3 มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา

3.2.4 รักสุขภาพ

3.3 ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)

3.3.1 มีความรู้ ความสามารถใช้อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.3.2 มีทักษะทางด้านการสื่อสาร ภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ และ/หรือภาษาที่ 3) ได้เป็นอย่างดี

3.3.3 มีทักษะด้านการเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาชนิดต่างๆ

3.3.4 มีความสามารถในการเป็นผู้นำทางด้านการออกกำลังกาย และนันทนาการ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้อื่นได้

3.3.5 มีความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดำเนินชีวิต และการประกอบวิชาชีพ

3.3.6 มีทักษะการค้นคว้า ทักษะวิจัย ทักษะการใช้สถิติ และทักษะประเมินผล

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีคุณลักษณะดังนี้

4.1.1 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการ และทฤษฎี สามารถใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาตลอดจนมีทักษะที่จำเป็นต่อการทำงานในวิชาชีพต่างๆ ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในการทำงานจนเป็นที่ยอมรับของผู้ร่วมงาน และมีความพร้อมที่จะเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน เช่น มีความสามารถในการใช้ภาษาในการสนทนา เป็นต้น

4.1.2 มีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

4.1.3 สามารถนำเทคโนโลยี มาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ

4.1.4 สามารถตอบสนอง และปรับตัวต่อสถานการณ์ ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดจนศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง

4.1.5 สามารถแสดงความรู้ความเข้าใจ การคิด วิเคราะห์ เพื่อหาทางทำได้

4.1.6 มีจิตอาสา ช่วยเหลือสังคม

4.1.7 มีทักษะการกีฬา การเคลื่อนไหว

4.1.8 มีคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข

4.1.9 มีความรู้ในการป้องกันตนเองและผู้อื่น และทักษะในการสร้างโปรแกรมเพื่อมีร่างกายที่แข็งแรงในทุกช่วงอายุ

4.1.10 มีความสามารถในการจัดการ มีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านกีฬา นันทนาการ

4.2 หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวม 120 – 150 หน่วยกิต โดยประกอบด้วย

4.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จำนวนหน่วยกิต 30 – 36 หน่วยกิต

4.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ

จำนวนหน่วยกิต 90 – 103 หน่วยกิต

4.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

จำนวนหน่วยกิต 5 – 10 หน่วยกิต

4.3 รายวิชาที่ควรมีเพิ่มเติมในหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี ได้แก่

- 4.3.1 สุขภาพดีตลอดชีวิต และกิจกรรมเวลาว่าง
- 4.3.2 การออกกำลังกายเพื่อการรักษาโรค
- 4.3.3 การออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ
- 4.3.4 กฎหมายการกีฬาและการจัดการกับความเสียหายทางการกีฬา
- 4.3.5 กิจกรรมการปรับเปลี่ยนทางร่างกาย

5. มาตรฐานผลการเรียนรู้

เนื่องจากสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาวิชาที่ต้องมีทักษะในด้านการปฏิบัติ จึงต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ดังนี้

5.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม

ด้านคุณธรรมจริยธรรม ประกอบด้วย

5.1.1 ความมีน้ำใจนักกีฬาเคารพกฎระเบียบ กติกา ข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ มีความยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตสำนึกเห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

5.1.2 เคารพในกฎเกณฑ์ระเบียบ ขององค์กร และสังคม มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ทั้งส่วนตน และส่วนรวม

5.1.3 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

5.1.4 มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ ตรงต่อเวลา และมีจิตสาธารณะ นำหลักธรรม ศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวันได้

5.2 ด้านความรู้

ด้านความรู้ ประกอบด้วย

5.2.1 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น เวชศาสตร์การกีฬา การนวดทางการกีฬา การฝึกด้วยการยกน้ำหนัก เป็นต้น และเข้าใจในหลักการ ทฤษฎีของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.2 มีความรู้ และสามารถเกี่ยวกับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น
หลักการเคลื่อนไหวของมนุษย์

5.2.3 มีความรู้ทันสมัยเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ

5.2.4 มีความเข้าใจ หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
วิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.5 มีความรู้ ความสามารถในการแก้ปัญหาต่างๆ ในวิทยาศาสตร์การกีฬา
การส่งเสริมป้องกันเพื่อให้สุขภาพของตนเองและผู้อื่นมีความสมบูรณ์

5.2.6 สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อ
การแก้ไขปัญหาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

5.2.7 มีความรู้ทางด้านกฎหมาย และการบริหารเกี่ยวกับกิจกรรมทางด้านกีฬา
นันทนาการ

5.3 ด้านทักษะทางปัญญา

ด้านทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย

5.3.1 สามารถเป็นผู้ปฏิบัติที่มีความชำนาญแบบมืออาชีพ (Professional)
ตามสาขาที่เรียน คือผู้ที่มีคุณสมบัติดังนี้ สามารถคิดเองได้ มีความรับผิดชอบ รู้จักตัดสินใจ
ให้เกียรติผู้อื่น เป็นต้น

5.3.2 สามารถประยุกต์ วิเคราะห์ และมีการตัดสินใจที่เหมาะสมรวบรวมศึกษา
ประเด็นปัญหา การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์ต่างๆ

5.3.3 สามารถพัฒนางาน โดยใช้วิจารณญาณในการให้คำปรึกษาด้าน
วิทยาศาสตร์การกีฬาได้

5.3.4 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.5 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีทักษะการสืบค้น
ข้อมูล การประเมิน มีวิจารณญาณ สามารถคิด วิเคราะห์แบบองค์รวม

5.3.6 มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิด หลักการทางด้านทฤษฎี
และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

5.3.7 สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัยในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสม

5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ความสามารถ

5.4.1 ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์

5.4.2 ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

5.4.3 ทำงานเป็นทีม และเคารพความแตกต่างระหว่างบุคคล

5.4.4 บริหารจัดการองค์กร และมีความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี

5.4.5 วางแผน จัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง วิชาชีพ ได้อย่างเหมาะสม

และมุ่งมั่น ที่จะทำงานจนประสบผลสำเร็จ

5.4.6 ปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในองค์กรได้เป็นอย่างดี

5.4.7 มีวินัย ตรงต่อเวลา

5.4.8 ปรับตัวเข้าสู่การเป็นสมาชิกสมาคมอาเซียนในปี 2558

5.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประกอบด้วย

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.5.1 สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ

5.5.2 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และแปล

ความหมาย

5.5.3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยในการปฏิบัติงานได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ

5.5.4 สามารถวิเคราะห์เชิงตัวเลขใช้สถิติต่างๆ อย่างถูกต้อง

และใช้ภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสาร

5.5.5 ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นผู้ให้ความรู้

แก้ปัญหาให้แก่ ชุมชน องค์กร ในการส่งเสริมสุขภาพร่างกาย และการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง

5.6 ด้านทักษะพิสัย

ด้านทักษะพิสัยประกอบด้วย

5.6.1 มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี

5.6.2 เป็นผู้้นำการออกกำลังกาย และกีฬาได้ตามหลักวิชาการของวิทยาศาสตร์การกีฬาในการพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกาย

5.6.3 มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกาย และทดสอบสมรรถภาพทางร่างกาย

5.6.4 มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายให้แข็งแรง

5.6.5 มีทักษะการปฏิบัติของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และทักษะกีฬาเฉพาะด้าน สามารถวางแผนประเมิน โปรแกรม และรายละเอียดในการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลได้อย่างถูกต้อง

6. เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้

6.1 ด้านหลักสูตร

ด้านหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งเป็นความรู้ศาสตร์หลายๆ ด้านของวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรให้ความสำคัญของภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเท่ากัน โดยควรให้เรียนรู้ทฤษฎี แล้วนำไปปฏิบัติได้จริง ให้ครอบคลุมความรู้หลายๆ ด้าน สามารถประกอบอาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยหลักสูตรเน้นการเรียนและการฝึกงานกับสถานที่จริง มีการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์มากขึ้น ควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามกระแสโลก และเป็นที่ต้องการของสังคม ได้แก่ รายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนากีฬา รายวิชาที่เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ และรายวิชาภาษาอังกฤษและภาษาที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น การเต้นของหัวใจ คือ Heart rate (H.R.) เป็นต้น

6.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้

ควรจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกปฏิบัติจริงนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่สถานการณ์ ใช้วิธีบูรณาการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ให้ผู้เรียนเรียนรู้จากชุมชน ใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning)

การเรียนรู้จากชุมชน (Community Based Learning) เรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ฝึกให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำมาใช้ได้ รู้จริง ทำได้ถูกต้อง ผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้ เข้าใจ นำความรู้ ไปใช้ต่อยอด เน้นภาคปฏิบัติ เช่น เรียนร่วมกับ โรงพยาบาลทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน แลกเปลี่ยนผู้เรียน ผู้สอน งานวิจัยกับมหาวิทยาลัยที่คณาจารย์มีความเชี่ยวชาญ และมีอุปกรณ์ วิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย มีกิจกรรมสัมมนา ฝึกอบรม การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การศึกษาคูงาน

6.3 ด้านกิจกรรมผู้เรียน

ควรจัดกิจกรรมเพื่อชุมชนปลูกจิตสำนึกให้เกิดความรับผิดชอบต่อสังคมปลูกฝังให้ผู้เรียนคิดว่าเป็นส่วนหนึ่งของวิชาชีพทำให้ผู้เรียนได้ทำงานเพื่อสังคม Corporate Social Responsibility (CSR) เช่น จัดกิจกรรมตรวจสมรรถภาพทางกาย ตรวจสอบสุขภาพให้เด็กนักเรียนในโรงเรียน โดยใช้เป็นกิจกรรมชมรม สโมสร อาสา นันทนาการ มีกิจกรรมผู้เรียนระหว่างสถาบัน เช่น การแข่งขันกีฬา การศึกษาคูงาน มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย เช่น ตรงต่อเวลา และความซื่อสัตย์ การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับท้องถิ่น และชุมชน

7. การประเมินผล

การประเมินผล ประกอบด้วย

7.1 การประเมินผลผู้เรียน ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน โดยวิธีสังเกต สัมภาษณ์การนำเสนอผลงาน เข้าไปมีกิจกรรมร่วมกับผู้เรียน ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ ทั้งปากเปล่า และข้อเขียน ทั้งแบบปรนัย อัตนัย และทักษะตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ใช้สมุดบันทึกการเรียนเพื่อตรวจสอบ การเรียนรู้ในส่วนของภาคปฏิบัติ วัดจากทักษะการปฏิบัติได้จริง

7.2 การประเมินผลผู้สอน ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สอน โดยให้ผู้เรียน ประเมินความพึงพอใจในการเรียน โดยประเมินผู้สอนจากเอกสาร และออนไลน์ จากแผนการสอน ประเมินจากรายงาน ผลการดำเนินการรายวิชา

8. กลยุทธ์การสอน

8.1 ใช้วิธีการเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ควรบรรยายอย่างเดียว ควรปฏิบัติจริงพร้อมบรรยาย และใช้วิธีสอนใหม่ๆ เช่น รูปแบบการเรียนที่ใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning) การเรียนรู้จากชุมชน (Community Based Learning) เรียนรู้โดยปฏิบัติจริง (Learning By Doing)

8.2 ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย

8.3 ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติจริง นำไปใช้ในสถานการณ์จริง ตามแต่โอกาสจะเอื้ออำนวย เช่น การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล

8.4 ใช้วิธีบูรณาการ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

8.5 นำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน

8.6 สอนให้คิดเป็น ทำเป็น คิดในศาสตร์ที่ตนเองสามารถนำไปใช้ได้

8.7 ส่งเสริมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนรู้จริง ปฏิบัติได้ถูกต้องให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง ใฝ่หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

8.8 มีกิจกรรมกลุ่ม และเรียนรู้ เข้าใจ นำความรู้ไปใช้ต่อยอด

8.9 ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) ร่วมกัน แลกเปลี่ยนกลุ่มผู้เรียนกับสถาบันที่คณาจารย์ และบุคลากรมีความเชี่ยวชาญ และมีอุปกรณ์ทันสมัย

9. ทรัพยากรการเรียนการสอน ประกอบด้วย

9.1 ห้องเรียนที่ทันสมัย อาคารเรียนมีความพร้อมมีห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ การกีฬา ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ชีวเคมี ห้องปฏิบัติการทางภาษา พร้อมอุปกรณ์การใช้งานที่มีการรักษา ซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

9.2 อาคารฝึกกีฬา โรงฝึกพลศึกษา

9.3 สถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพภายนอก

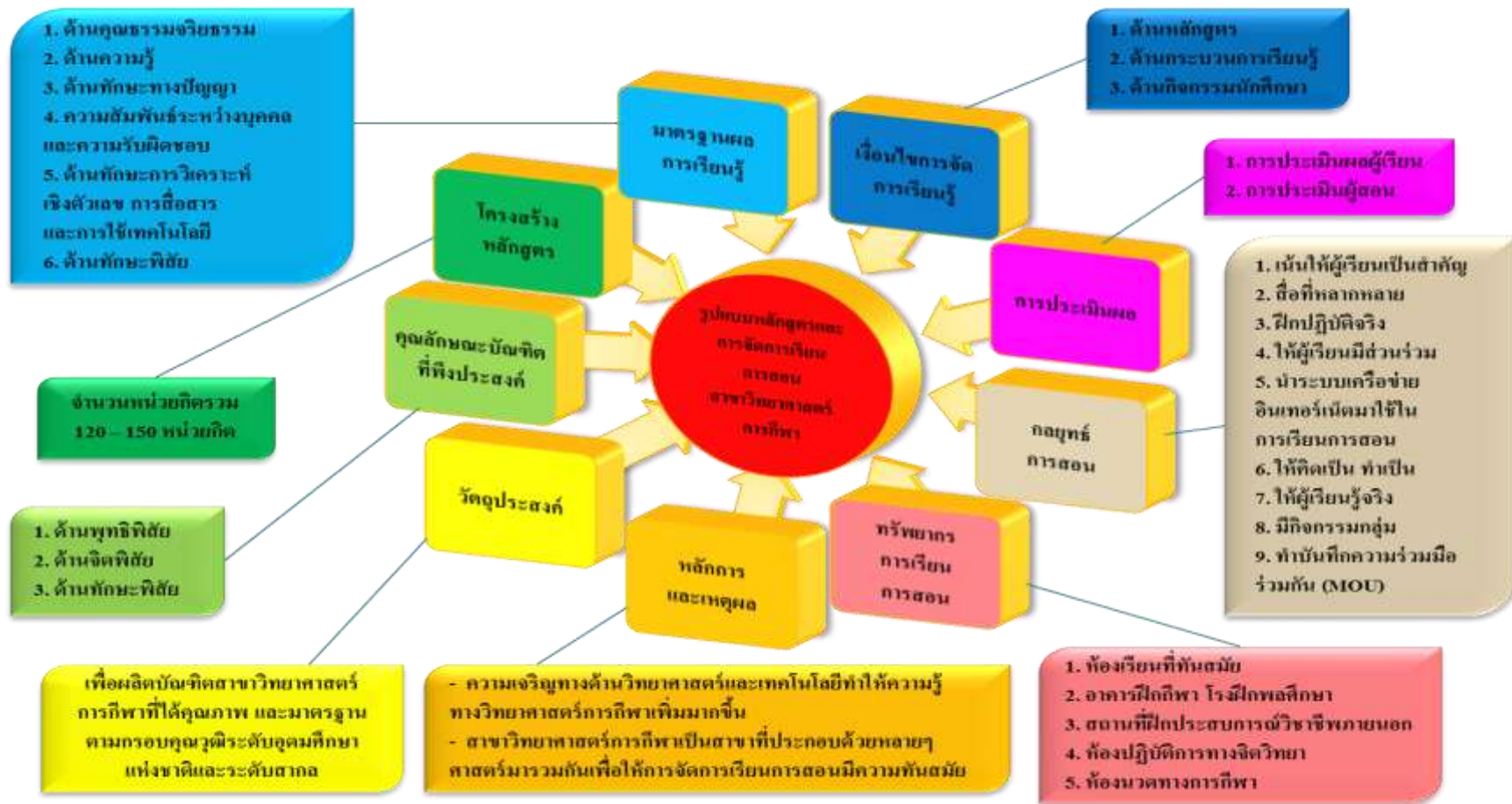
9.4 ห้องปฏิบัติการทางจิตวิทยาในการให้คำแนะนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ การกีฬา ห้องปฏิบัติการวิจัย

9.5 ห้องนวดทางการกีฬา ห้องฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย เพื่อเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพ

สำหรับรูปแบบของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติดังแสดงในภาพที่ 5 และรายละเอียดแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 5 รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



ภาพที่ 6 องค์ประกอบของรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

4. ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ตามกรอบ

มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ มีดังต่อไปนี้

การประเมินผู้เรียน

1. ให้ผู้เรียนได้รับการประเมินตามแบบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) โดยให้สามารถวัดความรู้ความสามารถด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะพิสัย ด้วยการที่ผู้สอนสร้างแบบประเมิน โดยแบบประเมินต้องสามารถวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาได้เช่น แบบประเมินวัดความรู้ ใช้การวัดผลจากการให้กิจกรรมการนำเสนอผลงานของผู้เรียนทำข้อสอบข้อเขียน การประเมินจากการสอบปากเปล่า การนำเสนอบทความ ข้อสอบอัตนัยและปรนัย การทำรายงาน การสอบปฏิบัติ การวัดจากกิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เช่น สามารถสร้างเครื่องมือเก็บลูกเทนนิสได้
2. สอบถามผู้เรียน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ด้านวิธีการสอน และด้านสื่อการสอน และด้านการวัดและประเมินผลของผู้สอน ฯลฯ
3. สุ่มสัมภาษณ์ผู้เรียนทุกชั้นปี เพื่อประเมินผู้สอนทุกท่านเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีการแจ้งให้ผู้สอนทุกคน ทราบถึงหลักเกณฑ์นี้ว่าเป็นเกณฑ์ในการพัฒนาการเรียนการสอนของผู้สอน แบบสัมภาษณ์สร้างขึ้น ตามเกณฑ์ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. ใช้วิธีการสังเกต สัมภาษณ์ พร้อมทั้งเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมกีฬา กิจกรรมการออกหน่วยนอกสถานที่ของผู้เรียนในการให้ความรู้ทางวิชาการ โดยผู้สอนให้ผู้เรียน จัดกิจกรรม โครงการต่างๆ และผู้สอนเป็นผู้ควบคุมดูแลอยู่ภายนอก
5. ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย โดยมีการจัดการสอบข้อสอบวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งสอบแบบปากเปล่า ข้อเขียน ทั้งการสอบแบบปรนัย และอัตนัย
6. ใช้การประเมินโดยใช้สมุดบันทึกการเรียน เพื่อตรวจสอบการเรียนรู้ในส่วนภาคปฏิบัติ วัดจากทักษะการปฏิบัติได้จริง

7. ประเมินผู้เรียนจากกิจกรรมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม (Internship Activities) โดยดูว่าผู้เรียนสามารถทำงานเฉพาะด้านได้สามารถแสดงการควบคุมอุปกรณ์ และทักษะในการตัดสินใจได้ เช่น การจัดการแข่งขัน โดยให้ผู้เรียนมีผู้สอนเป็นผู้ควบคุม ซึ่งกำหนดให้ผู้สอนทุกคนต้องมีบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ควบคุมผู้เรียน เช่น การผลิตเกี่ยวกับอุปกรณ์ช่วยในกิจกรรมกีฬา ด้านต่างๆ เป็นการประเมินผู้สอนจากผู้เรียน

8. ประเมินจากการฝึกงาน โดยให้หน่วยฝึกงานประเมินผู้เรียนในการปฏิบัติงาน

9. ประเมินผู้เรียนจากสถานการณ์จริง เช่น ให้ผู้เรียนปฏิบัติงานจริงๆ แก้ปัญหาตามสถานการณ์จริง เช่น ปัญหาในสนามกีฬาที่นักศึกษาไปร่วมฝึกปฏิบัติงาน

10. ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน โดยกระตุ้นให้พัฒนาสุขภาพให้แข็งแรง

การประเมินผู้สอน

11. ใช้แบบสอบถามประเมินผู้สอน และพร้อมเสนอรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course report) โดยแบบประเมินผลผู้สอนควรใช้คำถามที่เป็นประเมินผู้สอนตามข้อเท็จจริง เช่น การสอนของผู้สอนมีข้อบกพร่องอย่างไร ในเรื่องเทคนิค และวิธีการในการสอน มีสื่อการสอนเป็นอย่างไร เป็นต้น

12. ประเมินจากรายงานผลการดำเนินการรายวิชา ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้น การพัฒนาบัณฑิตตามระดับขั้นสูงขึ้น เช่น พัฒนาผู้เรียนตามความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำความรู้ไปพัฒนา สร้างสรรค์เป็นนวัตกรรมเทคโนโลยี เช่น บัณฑิตสามารถสร้างอุปกรณ์การเก็บลูกกอล์ฟได้ เป็นต้น

13. ใช้สมุดบันทึกการเรียนการสอน เพื่อตรวจสอบครู และผู้เรียน เช่น ในการเรียนการสอน ในแต่ละคาบมีกิจกรรมอย่างไร มีการประเมินผลผู้เรียน ในแต่ละคาบอย่างไร ใช้การสังเกตการให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการปฏิบัติจริง ฯลฯ

14. ตรวจสอบจากแผนการสอน โดยในแผนการสอนต้องมีวัตถุประสงค์ของกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล ฯลฯ ซึ่งกิจกรรมการเรียนการสอนต้องทำให้เกิดการเรียนรู้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

15. ใช้การประเมินผู้สอนในชั้นเรียน (SIT IN CLASS) โดยมีผู้สอนพี่เลี้ยง หรือผู้สอนผู้ชำนาญการดูการสอนเพื่อให้คำแนะนำในการสอนที่ควรแก้ไขปรับปรุงเพิ่มเติม
16. ประเมินโดยกลุ่มผู้สอนด้วยกัน (Peer) ใช้การปรึกษาหารือ หาข้อเสนอแนะช่วยเหลือกัน เช่น โครงการเพื่อนครูช่วยเพื่อนครู
17. ประเมินผู้สอนจากความเหมาะสม ของการใช้เทคนิควิธีการสอนต่างๆ การออกก่าลังกายอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้หลักพื้นฐานของวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถใช้อุปกรณ์ที่เฉพาะ และเหมาะสมได้ ประยุกต์ความรู้เพื่อจัดการความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมในการออกก่าลังกายเฉพาะกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน ตามระดับสภาพร่างกายได้ ผ่านกิจกรรมฝึกปฏิบัติ
18. มีระบบการตรวจสอบติดตามประเมินผล และวัดผลจากการเรียนการสอนแบบ 360 องศา ด้วยการตรวจสอบขั้นตอนการเรียนการสอนได้ ในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านผู้เรียน และผู้สอน ให้สามารถประเมินผล และวัดผลการเรียนการสอน
19. การมีขั้นตอนติดตามผู้สอน ให้ออกนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของผู้เรียน โดยการออกแบบให้หน่วยงานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีการปฏิสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการตรวจสอบผู้สอนในการดูแลผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ
20. ประชุมทบทวนตรวจสอบเพื่อแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ โดยผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ต้องมีการจัดการอบรมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ของผู้สอน มีการตรวจสอบวิธีการ และกระบวนการเรียนการสอน ในการจัดกิจกรรมของผู้สอน ให้มีความเหมาะสมในการพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน (ประเมิน)
21. การจัดนิเทศภายใน โดยมีระบบ คณะกรรมการกำกับติดตามเรื่องกระบวนการเรียนการสอน ในทุกขั้นตอนของกระบวนการ โดยการแนะนำ ดักเตือน มีตัวอย่างที่ดี เช่น วิธีการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
22. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบคุม โดยการจัดตั้งคณะกรรมการควบคุมคุณภาพการศึกษา เพื่อติดตามกระบวนการทุกกระบวนการ ตั้งแต่การเขียนงบประมาณ การจัดตั้งกรรมการที่เหมาะสม ฯลฯ
23. มีระบบประเมินผู้สอน ใช้การตรวจสอบติดตาม ตามภาระงาน เช่น ให้ทำบทความวิจัย บริการสังคม

24. ใช้ระบบเทคโนโลยีมาช่วยในการประเมินผู้สอน เช่น ให้ผู้เรียนประเมินทางเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย
25. ประเมินระบบ และกลไกในการเรียนการสอน
26. ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สอน
27. ประเมินการเรียนการสอนเพื่อเกิดการพัฒนาให้เป็นการเรียนการสอนที่ทันสมัย

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

องค์กรวิชาชีพ

ประสานกับองค์กรวิชาชีพ สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา และสมาคมกีฬาประเภทต่างๆ ในเรื่องการออกใบประกอบวิชาชีพ โดยทุกภาคส่วน ที่มีส่วนได้ ส่วนเสีย ร่วมกันผลักดันให้มีกฎหมายบังคับใช้ ในการเข้าสู่วิชาชีพ โดยมีองค์กรวิชาชีพเฉพาะด้านในการดูแล เช่น เป็นผู้ฝึกสอนกีฬา ผู้ตัดสิน ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของนักกีฬา ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ให้องค์กรวิชาชีพนั้นๆ เป็นผู้ดูแลมาตรฐานในการออกใบประกอบวิชาชีพ

การมีองค์กรวิชาชีพจะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนามาตรฐานในการผลิตบัณฑิตของสถาบันการศึกษาที่มีคุณภาพที่แตกต่างกัน เนื่องจากการเข้าสู่อาชีพต้องมีการสอบใบประกอบวิชาชีพ ตลอดจน มีระบบการพัฒนาในเรื่องการพัฒนาตนเอง เรื่องการอบรมสัมมนา ฯลฯ เพื่อให้มีการต่อบใบประกอบวิชาชีพ เช่น มีคะแนนให้ในการไปสัมมนา อบรม ในระยะเวลา 5 ปี อย่างเช่น ต้องได้ 50 คะแนน ในเวลา 5 ปี โดยการอบรมแต่ละครั้งมีค่าคะแนนที่กำหนดไว้โดยผ่านองค์กรวิชาชีพเป็นผู้กำหนด และดูแลเป็นต้น

การเป็นวิชาชีพได้ต้องประกอบด้วย

1. องค์ความรู้ (Body of knowledge) ที่เข้มแข็งโดยสาขาอื่นจะมาทำงานในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาไม่ได้
2. เป็นที่ต้องการของสังคม ซึ่งเป็นสาขาที่จำเป็น
3. ต้องมีการควบคุมไม่ให้เกิดผลเสีย โดยต้องมีกฎหมายมารองรับ
4. มีจรรยาบรรณของวิชาชีพ

การพัฒนาคุณาจารย์

1. ส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้งปริญญาโท ปริญญาเอก โดยหาทุนให้ทั้งหมด หรือบางส่วน หรือใช้ทุนส่วนตัวของอาจารย์ และใช้วิธีทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ ให้มีการแลกเปลี่ยนกิจกรรมการศึกษาและวิจัย
2. สนับสนุนการอบรม สัมมนา การประชุม พัฒนาองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬา และศาสตร์ต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ
3. ส่งเสริมการทำวิจัย เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด โดยส่งเสริม ความรู้ งบประมาณ และผลักดันให้มีผลงานวิจัย
4. ส่งเสริมการศึกษาต่อต่างประเทศ และทำผลงานวิชาการ
5. ส่งเสริมคุณาจารย์ให้มีบทบาทต่อองค์กรระดับชาติ และนานาชาติ เช่น เป็นที่ปรึกษาทีมกีฬาประเภทต่างๆ ทำให้อาจารย์มีประสบการณ์จากการปฏิบัติงานขององค์กรกีฬาที่มีความทันสมัย เพื่อนำความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอน
6. ส่งเสริมพัฒนาประจำปีตามแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี ยึดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.)
7. จัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะในการเรียนการสอน ส่งเสริมพัฒนาการทำงานแบบบูรณาการ เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ สามารถนำมาปฏิบัติงานได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน
8. ส่งเสริมค่านิยม ให้เห็นคุณค่าการเป็นอาจารย์ที่ดีของสังคม เช่น การเชิดชูเกียรติ มีการให้รางวัล
9. จัดให้มีทุนในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน ปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์

การศึกษา พบว่า

1.1 ด้านความสามารถในการบริหารจัดการที่ควรมีในบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์ การศึกษา พบว่าบัณฑิตควรมีความรู้เรื่องการจัดการเอกสาร การจัดซื้อ การจัดสรรงบประมาณ การบัญชี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ (2540) ที่เสนอว่า ทักษะที่จำเป็นในการทำงานของบัณฑิต คือทักษะในการจัดการในด้านต่างๆ เช่นด้านบุคลากร อุปกรณ์ การเงิน งบประมาณ และเอกสาร เป็นต้น

1.2 ด้านความสามารถในการพัฒนางาน และสังคมของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์ การศึกษา พบว่าควรมีความรู้ให้ทันต่อเหตุการณ์ และทักษะในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับ กู๊ด (Good, 2540) ที่กล่าวว่า คุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่องค์กรของรัฐ และเอกชนต้องการ คือ คุณลักษณะด้านความรู้ และทักษะวิชาชีพ ความรู้ ทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ และนำไปใช้ในการทำงาน ได้แก่ ความรู้ในทฤษฎีวิชาการต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับวิชากายวิภาคศาสตร์ และมีความสามารถเป็นผู้นำในการออกกำลังกาย

1.3 ด้านความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ พบว่า ข้อเสนอแนะที่ควรส่งเสริมผู้เรียนของสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษา คือด้านความรับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ (2540) ที่เสนอว่าความรับผิดชอบ เป็นลักษณะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการอยู่ร่วมกันในสังคม และพบว่าปัญหาเรื่องจรรยาบรรณ เช่น ปัญหาผู้สาว เป็นปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับ เอส โคบาร์ และมารินา (Escoba and Marina, 1999) ที่ได้ทำการวิจัย เรื่องความแตกต่างทางสังคม และค่านิยมทางจริยธรรม การให้บริการ และพบว่าจริยธรรมในแต่ละประเทศลดลงนำไปสู่พฤติกรรมที่รุนแรง ซึ่งควรมีการปรับปรุงแก้ไข

1.4 ด้านการฝึกงาน พบว่าการฝึกงานของสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาคงไม่ควรมีฝึกงาน ในเทอมสุดท้ายเท่านั้น ควรฝึกงานขณะเรียนด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ แม็ก อินไทร์ (Mc Intyre, 1983) ที่กล่าวว่า การฝึกงานไม่ใช่ฝึกช่วงใดช่วงหนึ่งเท่านั้น อาจฝึกได้ในระหว่างเรียนด้วย

1.5 ด้านความเหมาะสมของหลักสูตร สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา อาจารย์ผู้สอน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลการประเมินผลการสอนของสภาพแวดล้อม และความเหมาะสม ด้านคุณลักษณะบัณฑิตของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ ศศิธร นิรันทรานนท์ และวณิช นิรันทรานนท์ (2549) ที่พบว่า วิจัยเรื่องการศึกษาทฤษฎีผู้ปฏิบัติการปฏิบัติ หลักสูตรที่มุ่งหวังวิทยาศาสตร์การกีฬาของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี นอกจากนี้ยังพบว่าความเหมาะสมการเรียนการสอน อาจารย์ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมหลักสูตรของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาอยู่ในระดับเหมาะสมมากเช่นกัน ด้านโครงสร้างของหลักสูตร มีความเหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานการอุดมศึกษา ใน รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะมีความเหมาะสมมากที่สุด

1.6 ด้านการปฏิบัติงานเป็นที่พึงพอใจกับ ผู้ประกอบการ/นายจ้างของบัณฑิต

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง เป็นไปในทิศทางเดียวกับ ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร (2547) ได้วิจัยความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในระดับมาก และมากที่สุด

1.7 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า มีปัญหาในเรื่องความรู้ทางวิชาการเป็นไปในทิศทางเดียวกับ วณิช และศศิธร นิรันทรานนท์ (2553) ซึ่งได้วิจัยเรื่องบัณฑิตโดยทั่วไปในปัจจุบันมักมีปัญหาคุณภาพ ด้านความรู้ในระดับต่ำ

1.8 ด้านความรู้ทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ควรมีความรู้ และทักษะวิชาชีพ มนุษย์สัมพันธ์ ความมีวินัย สอดคล้องกับ ศศิธร นิรันทรานนท์ และวณิช นิรันทรานนท์ (2549) ซึ่งได้วิจัยเรื่องการศึกษาทฤษฎีผู้ปฏิบัติการปฏิบัติ หลักสูตรที่มุ่งหวังวิทยาศาสตร์การกีฬาของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานีพบว่า ทักษะที่จำเป็นของบัณฑิตคือ บัณฑิตต้องเป็นผู้มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ มีทักษะปฏิบัติงานดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นมีความสามารถด้านวิชาการ และมีความสามารถในการสื่อสารที่ดี และ ยังสอดคล้องกับงานวิจัย รัชวิทย์ เมธิโชติเศรษฐ์ (2543) ซึ่งกล่าวว่า คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาทั่วไป ตามความต้องการของสถานประกอบการมีคุณลักษณะ 5 ด้าน คือความรู้ ทักษะวิชาชีพ ความรับผิดชอบ มนุษย์สัมพันธ์ ความผูกพัน ความมีวินัยในตนเอง

2. แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

2.1 แนวโน้มของโครงสร้าง และหน่วยกิตของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา มีจำนวนหน่วยกิตรวม 120 – 150 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552) ซึ่งกล่าวว่าโครงสร้างเหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐาน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และยังสอดคล้องกับ ศศิธร นิรันทรานนท์ และวณิช นิรันทรานนท์ (2549) ซึ่งกล่าวว่า โครงสร้างของหลักสูตร ควรจะมีหน่วยกิต ตลอดหลักสูตร ระหว่าง 145 - 155 หน่วยกิต

2.2 แนวโน้มด้านการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่าควรเพิ่มรายวิชาที่ทันสมัยตามโลกาภิวัตน์ และเป็นที่ต้องการของสังคมโลก ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของไพฑูรย์ สีนลารัตน์ และคณะ (2552) ซึ่งกล่าวว่าเงื่อนไข การเรียนรู้ต้องมีวิชาใหม่ๆ ที่ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของวิชาการ และสังคม

2.3 แนวโน้มชื่อของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่าเป็นชื่อวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกาย และกีฬา ซึ่งสอดคล้องกับ หลักสูตรของสถาบันการพลศึกษา (2553) ที่วิชาเอกใช้ ว่าวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา และเป็นไปในทิศทางเดียวกับที่ประชุมคณบดี 6 สถาบันของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (2555) ที่พบว่าใช้ชื่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย

2.4 แนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ไม่ควรที่จะมีการสอนบรรยายอย่างเดียว ควรมีการปฏิบัติจริงพร้อมบรรยายไปด้วยกันโดยใช้ เทคนิควิธีการสอนใหม่ๆ ใช้สื่อการสอนที่หลากหลายซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเสริมแรงของ Skinner (กรมวิชาการ, 2544) ที่กล่าวว่า ทฤษฎีการเสริมแรงจะเกิดกำลังใจในการเรียนต่อไป เมื่อได้รับการเสริมแรงในขั้นที่เหมาะสม

2.4.1 ผลการวิเคราะห์แนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ประกอบด้วยวิธีการเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเชิด ภิญโญอนันต์พงษ์ (2545) ซึ่งกล่าวว่า ใช้วิธีการที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ เป็นกระบวนการประกอบด้วยความต้องการความคิดที่ชัดเจน และต้องเข้าใจความรู้สึกส่วนบุคคล มีการพัฒนาทักษะการเขียน และการคิด การเข้าใจ

2.5 แนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ควรใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ฌูเบส เลียมโต (2549) ซึ่งกล่าวว่าบทเรียนผ่านเว็บไซต์ช่วยให้การเรียนรู้ได้สะดวก และรวดเร็วกว่าการเรียนตามปกติ ในการพัฒนาการเรียนเนื่องจากในปัจจุบันอินเทอร์เน็ตมีบทบาทกับชีวิตประจำวันของผู้เรียนมาก ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูล และสามารถหาความรู้ทางอินเทอร์เน็ตได้ง่าย ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการศึกษามากขึ้น และมีอิสระในการเรียน เพราะอินเทอร์เน็ตเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการเรียนค้นหาคำรู้เพิ่มเติมจากภายนอกได้

3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า

3.1 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า ต้องมีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ทางวิชาชีพ ความรับผิดชอบ มีมนุษยสัมพันธ์ ทักษะทางวิชาชีพ ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข การใช้ภาษาในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552) ที่เสนอว่าคุณภาพของบัณฑิตควรมีดังต่อไปนี้

ด้านคุณธรรม จริยธรรม เป็นการพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม ความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยม การพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรม ทั้งในเรื่องส่วนตัว และสังคม

ด้านความรู้ เป็นความสามารถในการเข้าใจ การนึกคิด และการนำเสนอข้อมูล การวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

ด้านทักษะทางปัญญา เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ และใช้ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎี และกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ เป็นความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม ความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลข ความสามารถในการใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสติปัญญาในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ด้านที่ 6 คือ ด้านทักษะพิสัย

มีความสอดคล้องกับสถาบันการพลศึกษา (2553) ที่เสนอว่า สามารถแสดงทักษะการเคลื่อนไหว และทักษะกีฬาได้ถูกต้อง มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่ดี มีทักษะการเป็นผู้นำในการ ออกกำลังกาย และกีฬา มีทักษะการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬา

3.3 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ พบว่ามีด้านคุณธรรม จริยธรรม

ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เรื่องคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ของวิบูลย์ จุง (2552) ที่กล่าวว่าคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ต้องประกอบไปด้วยด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.4 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ พบว่าต้องมีด้านความรู้ทางวิชาชีพ

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีประเทศมาเลเซีย (Universiti Teknologi Malaysia, 2012) ซึ่งกล่าวว่าคุณลักษณะบัณฑิตต้องประกอบด้วยความรู้ทางวิชาชีพ

3.5 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า

ประกอบด้วยควมมีมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พันธ์ หันนาคินทร์ (2524) กล่าวว่าความสามารถที่คนๆ หนึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้สึก หรือความคิดไปยังผู้อื่น และขณะเดียวกันก็สามารถร่วมมือสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น

3.5.1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ พบว่าประกอบด้วย

ทักษะการจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับกองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ (2540) กล่าวว่า ทักษะการจัดการ เป็นคุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่องค์กรของรัฐ และเอกชนต้องการเป็นกระบวนการในการทำงาน ให้สำเร็จประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติงาน การประเมินผล และการสรุปผลงานโดยอาศัย ทักษะที่จำเป็น

3.5.2 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ พบว่าประกอบด้วย

ความรับผิดชอบสอดคล้องกับ สมิท (Smith อ้างใน อุทุมพร สุขสุเมฆ, 2540) ซึ่งกล่าวว่าความ รับผิดชอบเป็นคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ หมายถึงความไว้วางใจได้ ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ความไม่ทอดทิ้งต่ออุปสรรคขยันทำงาน มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความปรารถนาที่จะ

ทำให้ดีกว่าเดิม (Browne อ้างใน มังกร หริรักษ์, 2536) และเป็นแนวโน้มของบุคคลที่จะรู้สึกหรือกระทำต่อสถานการณ์ หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย

3.5.3 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ พบว่าประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับ บุญลือ ทองอยู่ (2524) ซึ่งกล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ คือ ความสามารถในการคิดแปลงหรือปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่เดิมแล้วให้มีรูปร่างใหม่มีหน้าที่ใหม่ หรือใช้ในแง่ใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม

3.5.4 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ พบว่าประกอบด้วย การพัฒนาตามบทบาทผู้บริหาร ครู อาจารย์ กิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับ รัชวิทย์ เมธีโชติเศรษฐ์ (2543) ซึ่งกล่าวว่ากระบวนการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วยบทบาทของผู้บริหารการจัดแผนงานการบริหาร และการจัดการศึกษา บทบาทของครู อาจารย์ ซึ่งต้องปฏิบัติตามแผนงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ และปฏิบัติงานเป็นแบบอย่างที่ดีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีอุดมคติ มีความหวัง ตั้งใจสูง มีความสนใจในสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบ กิจกรรมเสริมหลักสูตร ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักพัฒนาตนเอง มีประสบการณ์กลุ่ม รู้จัก และภาคภูมิใจในความเป็นเอกลักษณ์ของชาติ และรักความเป็นไทย มีบุคลิกภาพ มนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

3.6 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม ประกอบด้วยความมีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ/สาขา ตรงต่อเวลา เสียสละ ซึ่งสอดคล้อง และใกล้เคียงกับ ไพฑูรย์ สินดารัตน์ และคณะ (2554) ในเรื่องมิติผลลัพธ์การเรียนรู้ ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศต่างๆ ที่พบว่าประกอบด้วย 4 มิติย่อย ได้แก่ จริยธรรม ค่านิยม ทัศนคติ ความมีศักดิ์ศรีในวิชาชีพ

3.7 แนวโน้มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรมต้องประกอบด้วยเรื่อง ความมีระเบียบวินัย ซึ่งสอดคล้องกับ Good อ้างใน มังกร หริรักษ์ (2536) ความมีวินัยเป็นการบังคับควบคุมพฤติกรรมของบุคคล ไม่ใช่บังคับโดยอำนาจภายนอกแต่บังคับโดยอำนาจในตัวบุคคล และเป็นอำนาจที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือการยอมรับในคุณค่าอันใดอันหนึ่ง ซึ่งทำให้บุคคลสามารถบังคับกระบวนการให้เป็นไปตามนั้น

4. รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

4.1 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาประกอบด้วย มีความรู้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติในระดับสูง มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เรื่องคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ระดับปริญญาตรีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552: 17-18) ที่กล่าวว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับปริญญาตรี โดยทั่วไปจะมีความรู้ ความสามารถอย่างน้อย คือ มีความรู้ที่ครอบคลุมสอดคล้อง และเป็นระบบในสาขา/สาขาวิชา ที่ศึกษาดลถึงความเข้าใจในทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง มีจริยธรรมและความรับผิดชอบสูง ทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพ และชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

4.2 ด้านหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร พบว่า 125 – 141 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับ เกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงการศึกษาดังนี้ จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และไม่เกิน 150 หน่วยกิต และสอดคล้องกับโปรแกรม The Bachelor of Science in Exercise and Sport Science (EXSS), Coastal Carolina University, Conway, South Carolina ประเทศสหรัฐอเมริกา (Coastal Carolina University, 2012) ซึ่งกล่าวว่าจำนวนหน่วยกิตตลอด โปรแกรม 120 หน่วยกิตขึ้นไป

4.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวนหน่วยกิต 30 – 36 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับ เกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

4.2.2 หมวดวิชาเฉพาะจำนวนหน่วยกิต 90 – 103 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับ เกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ คือหมวดวิชาเฉพาะจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต

4.2.3 การพัฒนารูปแบบ พบว่าหมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนหน่วยกิต 5 – 10 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ คือ หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

4.3 พัฒนารูปแบบหลักสูตร เรื่องมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

พบว่า ประกอบด้วยควมมีวินัย ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ทั้งส่วนตนและส่วนรวม มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ และจิตสาธารณะ ซึ่งสอดคล้องใกล้เคียงกับร่าง มคอ. 1 (มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย) จากที่ประชุมคณบดี 6 สถาบัน ที่กล่าวว่า ด้านคุณธรรม จริยธรรมประกอบด้วย การแสดงออก ซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม อาทิ มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี

4.4 พัฒนารูปแบบหลักสูตร ด้านความรู้ พบว่ามีความรู้ ความเข้าใจในหลักการทฤษฎี

เคารพกฎระเบียบ กติกา ข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (2553) ในระดับปริญญาตรีอย่างน้อยในแต่ละสาขาที่กล่าวว่า ด้านความรู้ประกอบไปด้วยมีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวาง รู้หลักการ และทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติ กฎระเบียบ ข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลง ตามสถานการณ์ และยังสอดคล้องใกล้เคียงกับ ร่าง มคอ.1 (มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย) จากที่ประชุมคณบดี 6 สถาบัน (2555) คือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเกษตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยบูรพา และสถาบันการพลศึกษา ที่กล่าวว่า ด้านความรู้ประกอบด้วยมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และการออกกำลังกาย

5. ข้อเสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

5.1 มีการประเมินผู้เรียน และประเมินผู้สอน เพื่อสามารถวัดความรู้ ความสามารถ

โดยใช้แบบประเมินวัดความรู้ ใช้การวัดผลจากการให้กิจกรรมการนำเสนอผลงานของผู้เรียนมีการทำข้อสอบ ข้อเขียน การประเมินจากการสอบปากเปล่า การนำเสนอบทความ ข้อสอบอัตนัย และปรนัย การทำรายงาน การสอบปฏิบัติ การวัดจากกิจกรรมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความหมายของการประเมินผลที่กล่าวของ กัสทอน (Glathorn, 1996) และบุญเชิด ภิญญโณนนตพงษ์ (2549) ซึ่งกล่าวว่าการประเมินเป็นกระบวนการที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่ง

ต่างๆ หลากหลายที่ เพื่อทำการตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ การตรวจสอบในการทำงานหรือผลผลิต การทดสอบความรู้ การตรวจสอบความสามารถ และการแสดงออกของผู้เรียนอย่างละเอียด

5.2 ให้นักศึกษาได้รับการประเมินตามแบบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมแห่งชาติ (มคอ.) โดยแบบประเมินต้องสามารถวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน พบว่าประกอบด้วยด้านความรู้ ความสามารถ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะพิสัย สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) ที่กล่าวว่าการประเมินมุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542 ตลอดจนมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยกล่าวว่าการกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เป็นเครื่องมือในการนำนโยบายในการพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ และมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างไรเป็น รูปธรรมมุ่งเน้นที่มาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพ เพื่อประกัน คุณภาพบัณฑิต

5.3 แบบประเมินต้องสามารถวัดผลการเรียนรู้ทั้ง 6 ด้าน เช่นแบบประเมินวัดความรู้ ใช้การวัดผลจากการให้กิจกรรมการนำเสนอผลงานของผู้เรียนทำข้อสอบ ข้อเขียนการประเมิน จากการสอบปากเปล่า สอดคล้องกับ กมล สูดประเสริฐ (2510) กล่าวว่าการประเมินผลเป็นการ นำผลของการวัดต่างๆ มาประมวลชี้ขาดในขั้นสรุป

5.4 ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย โดยมีการจัดการสอน และข้อสอบวัดผล การเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งสอบปากเปล่า สอบข้อเขียน ทั้งการสอบแบบปรนัย และอัตนัย สอดคล้อง กับเซนเดอร์ (Sander, 2001) ที่กล่าวว่า การประเมินแนวใหม่จะเน้นการประเมินในชั้นเรียน (Classroom assessment) ที่บางครั้งครูจำเป็นต้องสร้างแบบประเมินขึ้นมาใช้เอง และสามารถใช่วิธีการประเมินได้หลายวิธี

5.5 การประเมินผู้เรียนให้ศึกษาจากกิจกรรมฝึกประสบการณ์ภาคสนาม โดยประเมินจากการทำงานเฉพาะด้านได้ดี สามารถแสดงการควบคุมอุปกรณ์ และทักษะในการตัดสินใจได้ สอดคล้องกับ ปทีป เมธาคุณวุฒิ (2545) ที่กล่าวว่า การประเมินผลนักศึกษามี 4 ประการ คือ

1. เพื่อพัฒนาทักษะ เช่นการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม
2. การวัดผลการเรียน
3. วัดความสามารถนำไปใช้
4. วัดความสนใจในค่านิยม

5.5 การประเมินโดยกลุ่มอาจารย์ด้วยกัน (Peer) ใช้การปรึกษาหารือ หาข้อแนะนำช่วยเหลือกัน เช่นโครงการเพื่อนครูช่วยเหลือเพื่อนครู ซึ่งเพอร์สันและคนอื่นๆ (Persons and et al., 2001) กล่าวว่า การสอนโดยเพื่อนช่วยสอน (Peer Tutoring) เป็นการจัดโอกาสให้มีการสอนแบบเพื่อนช่วยสอนเพื่อน จะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่า

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย มีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากข้อค้นพบมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. สถาบันอุดมศึกษาควรกำหนดหลักสูตรเฉพาะทาง เช่นหลักสูตรผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพของนักกีฬา เพื่อให้เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน จะทำให้ผู้ที่จบการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามีตำแหน่งงานรองรับ ร่วมกันเสนอข้อคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนงานราชการ หรือเอกชนในการกำหนดตำแหน่งงาน เพื่อให้เห็นผลเสียของการใช้บุคลากรไม่ตรงตามวิชาชีพ

2. สถาบันอุดมศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนรายวิชาที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เรียน และทักษะทางกีฬาที่ควรมีมากกว่า 1 อย่าง เช่นมีทักษะกีฬาฟุตบอล วอลเลย์บอล บาสเกตบอล อย่างน้อย 3 – 5 ชนิด และเพิ่มทักษะกีฬาใหม่ๆให้ทันต่อเหตุการณ์ รายวิชาที่ควรมีความสำคัญมากขึ้นเช่น จำนวนหน่วยกิตเพิ่มขึ้น มีห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย และมีความพร้อม เพราะเป็นรายวิชาที่มีประโยชน์ต่อการทำงานของบัณฑิต เช่น วิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย กายวิภาคศาสตร์ จิตวิทยาการกีฬา โภชนาการกีฬา ภาษาอังกฤษ

3. สถาบันอุดมศึกษา สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยมาใช้ในการจัดสภาพ

ความเหมาะสมของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยการจัดฝึกประสบการณ์วิชาชีพในระหว่างเทอม หรือปีใดก็ได้ในขณะกำลังศึกษา โดยไม่จำเป็นต้องจัดฝึกประสบการณ์ในเทอมสุดท้าย ซึ่งทุกมหาวิทยาลัยจะจัดพร้อมกัน ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ที่น้อยลง

4. สถาบันอุดมศึกษาใช้ข้อมูลวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดของแนวโน้มของชื่อสาขาวิชา

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มาตรฐานผลการเรียนรู้ โครงสร้างหลักสูตร กลยุทธ์การสอน ทรัพยากรการเรียนการสอน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับ มคอ.2 เพื่อให้ไปในทิศทางเดียวกัน

5. พัฒนาระบบบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในเรื่องความรู้ทางวิชาการ การวิเคราะห์

สังเคราะห์ การบริหารจัดการ การสื่อสาร ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ จรรยาบรรณวิชาชีพ ความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นคุณลักษณะบัณฑิตที่ควรมีของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อให้ได้ตามความต้องการของตลาดแรงงาน

6. ข้อมูลจากงานวิจัย เช่น โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ คุณลักษณะ

บัณฑิตที่พึงประสงค์ เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการศึกษาเกี่ยวกับ มคอ.1 ที่สามารถนำไปพัฒนาเป็น มคอ.2 ต่อไป

7. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ต้องมี เช่น

มีความรู้ คุณธรรมจริยธรรม มีทักษะทางการกีฬา ฯลฯ เป็นแนวทางในการพัฒนาโดยใช้กิจกรรม เช่น กิจกรรมจิตอาสา เพื่อพัฒนาให้เป็นบัณฑิตที่ต้องการของสังคมในทุกภาคส่วน

8. นำข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เรื่องความรู้

ทางวิชาการน้อย ขาดทักษะการสื่อสาร ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ ฯลฯ มาปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาคณาจารย์

9. เพื่อใช้ในการส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นทั้ง ปริญญาโท และปริญญาเอก

โดยหาทุนให้ทั้งหมดหรือบางส่วน ทำบันทึกความร่วมมือ (MOU) กับมหาวิทยาลัยต่างๆ หรือใช้ทุนส่วนตัวของผู้สอน ส่งเสริมการอบรม สัมมนา การประชุม พัฒนาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และศาสตร์ต่างๆ และทำวิจัยพัฒนาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่สถาบันอุดมศึกษาต้องเตรียมอาจารย์ผู้สอน ให้มีคุณสมบัติตรงกับสาขาที่สอน ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาควรวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของบัณฑิตให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน

10. สถาบันอุดมศึกษาใช้ข้อมูลวิจัยนี้ในการพิจารณารายวิชาที่มีประโยชน์ในการเรียนการสอน โดยศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่มีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศ เช่น สุขภาพดีตลอดชีวิต และกิจกรรมเวลาว่าง การออกกำลังกายเพื่อการรักษาโรค การออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ กฎหมายการกีฬาและการจัดการกับความเสียหายทางการกีฬา กิจกรรมการปรับเปลี่ยนทางร่างกาย

11. สถาบันอุดมศึกษาใช้ข้อมูลเรื่องการพัฒนาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งต้องมีอุปกรณ์วิทยาศาสตร์การกีฬาที่ทันสมัย แต่ขาดบุคลากรในการเตรียมคนให้ใช้เครื่องมืออย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การบริหารจัดการในการเก็บอุปกรณ์ และการเลือกซื้ออุปกรณ์ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ โดยต้องมีการพัฒนาในการเตรียมคนให้พร้อมในการพัฒนา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการเปิดสอนด้านสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเฉพาะทาง เช่น ผู้ฝึกสอนกีฬาฟุตบอล ผู้ฝึกสอนกีฬาออลเลย์บอล ผู้ฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านร่างกาย ว่ามีความเหมาะสมกับประเทศไทยอย่างไร
2. ศึกษา เปรียบเทียบคุณภาพของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งต้องไปสอบเพื่อให้ได้ใบประกอบวิชาชีพ กับผู้ที่ไม่ไปสอบและไม่มีใบประกอบวิชาชีพว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร
3. ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบความร่วมมือ และเครือข่ายทางวิชาการของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ในประเทศไทยและต่างประเทศ
4. ควรมีการศึกษา แนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา และเครื่องมือในการประเมิน
5. ควรมีการศึกษา วิจัยแนวทางในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพ รูปแบบใดจึงจะเป็นผลดีในการพัฒนาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ เช่น การฝึกในเทอมใด หรือฝึกขณะเรียน ทุกช่วงเวลา กำลังศึกษา เป็นต้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การปลูกฝังทางด้านคุณธรรมจริยธรรม. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://blog.spu.ac.th/km>.

[14 พฤษภาคม 2554]

การปลูกฝังทางด้านคุณธรรมจริยธรรมนั่นเอง. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://blog.spu.ac.th/km>. [14 พฤษภาคม 2554]

การเรียนกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา : <http://www.he.courses-careers.com/sports.htm>.

[14 พฤษภาคม 2554]

การเรียนการสอนแบบประสบการณ์ภาคสนาม.. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://www.magazine-deutschland.de/en/artikel-en/article/article/campus-mit-sportsgeist.html?cHash=3dd682e28e&type=98>. [14 พฤษภาคม 2554]

การศึกษาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://www.he.courses-careers.com/sportchance.htm>. [14 พฤษภาคม 2554]

ขนิษฐา ทรงจักรแก้ว. 2552. พัฒนารูปแบบการพัฒนาคณาจารย์สถาบันอุดมศึกษาเอกชน.

วิทยานิพนธ์ปริญญาคุยฎีบัณฑิต, สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. 2552. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.

กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. 2552. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติของสาขา

วิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศแอฟริกาใต้ กรอบคุณวุฒิ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

http://www.theta.org.za/downloads/sgb_sport.doc. [12 ธันวาคม 2553]

คณะกรรมการการอุดมศึกษา, สำนักงาน. 2552. เครือข่ายอุดมศึกษาบนพื้นฐานของเสรีภาพทาง

การศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2554. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.

กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

คณะกรรมการร่างและจัดทําหลักสูตรวิชาพลศึกษา. 2520. **ร่างแผนกีฬาแห่งชาติ.**

กรุงเทพฯ: กรมพลศึกษา.

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://nirantranon.multiply.com/journal/item/34>. [14 พฤษภาคม 2554]

คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://www.bloggang.com/mainblog>. [14 พฤษภาคม 2554]

จรรยาพร ธรณินทร์. 2534. **แนวทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทย.** กรุงเทพฯ:

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

จิราพร รัตนคำและวินัย รัตนคำ. 2552. **ความแตกต่างทางสังคมและค่านิยมทางจริยธรรม.**

กรุงเทพฯ: สถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา.** [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

http://www.spsc.chula.ac.th/personnel_th.htm. [14 พฤษภาคม 2552]

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **หลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา.** [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

http://www.academic.chula.ac.th/search/showprogramsthai.asp?ID_Program=139001.

[2005, April 24]

ชาญชัย ศิริพันธ์. 2546. **วิทยาศาสตร์การกีฬา.** กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.

ดำรงชีวิตอย่างมีความสุข. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://www.bloggang.com/mainblog>. [14 พฤษภาคม 2554]

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร. 2533. **วิทยาศาสตร์การกีฬาที่นำมาใช้กับการกีฬาในปัจจุบัน.**

วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ (เมษายน – มิถุนายน) : 12.

ทิตนา เขมมณี. 2544. **แนวคิดสำคัญเกี่ยวกับระบบและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน.**

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตนา เขมมณี. 2545. **ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2.** กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นภาพร ชโยวรรณ. 2545. **แนวโน้ม และลักษณะทางประชากร สังคม และสุขภาพผู้สูงอายุ.**

กรุงเทพฯ : สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545. การประเมินการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- บุญลือ ทองอยู่. 2524. ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- บุษกร ศรีนวกุล. 2543. คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการตามความต้องการของสถานประกอบการใน จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประทุม ม่วงมี. 2531. วิวัฒนาการของกีฬาเวชศาสตร์. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- ประนอม โอทกานนท์, ชวนพิศ สิ้นธุระการ และผ่องใส เจนสุภการ. ความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันกับความพึงพอใจในชีวิตของ ผู้สูงอายุ. วารสารพุดชาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 4(ตุลาคม – ธันวาคม 2554), 25-30.
- ผู้บริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://nirantranon.multiply.com/journal/item/34> [14 พฤษภาคม 2554]
- พนัส หันนาคินทร์. 2554. คุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่หน่วยงานต้องการ. กรุงเทพฯ: สถาบันการพลศึกษา.
- พรชูลี อาชาวอรุณ. 2544. การบริหารอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณี ช. เจนจิต. รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของพรรณี. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://home.dsd.go.th/techno/trainingsystem/index.php> [14 พฤษภาคม 2554]
- พรรณี ช. เจตจิต. ระเบียบวิธีการสอน. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://home.dsd.go.th/techno/trainingsystem/index.php> [14 พฤษภาคม 2554]
- พิชิต ภูติจันทร์ และคณะ. 2533. วิทยาศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ: ตันอ้อ.
- ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์ และคณะ. 2552. กรอบคุณวุฒิแห่งชาติ: กรณีศึกษากรอบคุณวุฒิทางการศึกษา ของต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์ และคณะ. 2552. นิติผลลัพท์การเรียนรู้ในกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศ ต่างๆ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ไพศาล ศรีสำราญ. 2540. **ชุดอบรมครูศึกษานิเทศก์ เรื่องการเรียนรู้โดยใช้แฟ้มสะสมงาน และ การประเมินตามสภาพจริง**. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- ภูเบศ เลื่อมใส. 2549. **บทเรียนผ่านเว็บไซต์อินเทอร์เน็ต**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- มหาวิทยาลัยการกีฬาเยอรมันนีในโบโลญญา. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.magazine-deutschland.de/en/artikel-en/article/article/campus-mit-sportsgeist.html?cHash=3dd682e28e&type=98> [14 พฤษภาคม 2554]
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. **การผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.sps.kps.ku.ac.th> [13 มีนาคม 2553]
- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. **วิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.sps.kps.ku.ac.th/hit1.html> [14 พฤษภาคม 2552]
- มหาวิทยาลัยบูรพา. **สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา : www.sps.kps.ku.ac.th/hit1.html [14 พฤษภาคม 2552]
- มหาวิทยาลัยมหิดล. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: www.ss.mahidol.ac.th/thai/apply.htm [14 พฤษภาคม 2554]
- มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. **สาขาวิทยาศาสตร์**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.chandra.ac.th> [14 พฤษภาคม 2552]
- มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา** [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: www.cpru.ac.th/ [14 พฤษภาคม 2552]
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: <http://www.npru.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2554]
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา : <http://www.npru.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2552]
- มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา** [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.pmis.bru.ac.th/websevice/index.php?muCode=Constructor> [14 พฤษภาคม 2552]

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://graduate.psr.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2552]

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552.

แหล่งที่มา: www.academic.reru.ac.th/index.asp [24 เมษายน 2548]

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.edu.lru.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2552]

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา.

[ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.edu.lru.ac.th/> [16 มกราคม 2554]

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.dusit.ac.th/department/sport/> [12 ธันวาคม 2553]

มหาวิทยาลัยศิลปากร. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.educ.su.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยศิลปากร. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.educ.su.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2552]

มหาวิทยาลัยศิลปากร. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

(หลักสูตรใหม่) ฉบับปี พ.ศ. 2548 คณะศึกษาศาสตร์. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.educ.su.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา:

pe.swu.ac.th/newsite/dsps/history.html [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.dusit.ac.th/department/sport/>

[14 พฤษภาคม 2552]

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://sci.udru.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2552]

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

sci.ur.ac.th/sport.html [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. **โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต**. [ออนไลน์]. 2552.

แหล่งที่มา: <http://graduate.psu.ac.th/> [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. **สาขาวิทยาศาสตร์**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

sci.ur.ac.th/sport.html [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.he.courses-careers.com/sports.htm> [14 พฤษภาคม 2554]

มหาวิทยาลัยอังกฤษ. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาอังกฤษ**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.he.courses-careers.com/sportchance.htm> [14 พฤษภาคม 2555]

มหาวิทยาลัยอังกฤษ. **ศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552.

แหล่งที่มา: www.academic.reru.ac.th/index.asp [24 เมษายน 2554]

มังกร หริรัถย์. 2536. **ความมีวินัย**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

มาตรฐานการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศของครู. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://blog.spu.ac.th/km>

[14 พฤษภาคม 2554]

มาตรฐานสำหรับความเชี่ยวชาญในแวดวงการศึกษาและการออกกำลังกาย. [ออนไลน์]. 2552.

แหล่งที่มา: <http://www.he.courses-careers.com/sportchance.htm>

[14 พฤษภาคม 2554]

วิชาการ, กรม. 2544. **ทฤษฎีการเสริมแรง**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.

วิชาการ, กรม. 2540. **ทักษะที่จำเป็นในการทำงานเป็นทักษะการจัดการ**. กรุงเทพฯ: กองวิจัยการศึกษา.

วิชาการ, กรม. 2544. **แนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ของหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา**.

กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.

สถาบันการพลศึกษา. **คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.ipe.ac.th/main/content.php?group=11> [12 ธันวาคม 2552]

รัชณี ขวัญบุญจัน. **ความหมายวิทยาศาสตร์การกีฬา**. [ออนไลน์]. 2546. แหล่งที่มา:

<http://www.ipecp.ac.th/ipecp.ac.th/cgi-binn/vni/Program/unit10/p1.html>

[14 พฤษภาคม 2554]

รัชวิทย์ เมธิโชติเศรษฐ์. 2543. **คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้สำเร็จการศึกษาช่างอุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ตามความต้องการของสถานประกอบการในจังหวัดลำปาง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วรศักดิ์ เพ็ชรขอบ. **ความหมายวิทยาศาสตร์การกีฬา.** [ออนไลน์]. 2533. แหล่งที่มา:

https://course.ku.ac.th/lms/files/resources.../pe_sp_relationships.doc [12 ธันวาคม 2553]

วัชรีย์ สมมาตร. **ลักษณะน้ำใจนักกีฬา.** **มติชน** (4 มีนาคม 2552): 12 - 14.

วิชาการ. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: www.knit.or.th/muatest/muafiles/H

[12 ธันวาคม 2553]

วิบูลย์ จุง. **คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์.** [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.bloggang.com> [12 ตุลาคม 2552]

วุฒิพงษ์ ปรมัตถากร. 2537. **การออกกำลังกาย.** กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.

ไวพจน์ จันทร์เสมอ. **คณบดีสถาบันการพลศึกษา. สัมภาษณ์,** 22 ธันวาคม 2552.

ศศิธร นิรันทรานนท์และวณิช นิรันทรานนท์. 2543. **ทิศทางการผลิตครู พลศึกษาในช่วง 15 ปี**

(พ.ศ. 2551-2565). กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.

ศศิธร นิรันทรานนท์และวณิช นิรันทรานนท์. 2549. **การจัดการเรียนการสอน กิจกรรมเสริม**

หลักสูตรเหมาะสม. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.

ศศิธร นิรันทรานนท์และวณิช นิรันทรานนท์. 2552. **โครงสร้างเหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานของ**

สำนักงานอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. 2539. **สมรรถภาพทางกายและทางกีฬา.** กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราช

พยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. 2551. **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ.**

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). 2551. **ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง**

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน เล่มที่ 14 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้.

กรุงเทพฯ: องค์การค้ำคูณสภา.

สถาบันการพลศึกษา. โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.ipe.ac.th> [12 ธันวาคม 2553]

สถาบันการพลศึกษา. ยุทธศาสตร์สถาบันการพลศึกษา. [ออนไลน์]. 2552.

แหล่งที่มา: <http://www.ipe.ac.th/main/view.php?group=14&id=315>

[15 ตุลาคม 2552]

สถาบันการพลศึกษา. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.ipesk.ac.th/coursesci1.html> [12 ธันวาคม 2552]

สถาบันการพลศึกษา. สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์].

2552. แหล่งที่มา: <http://www.ipe.ac.th> [12 ธันวาคม 2553]

สถาบันการพลศึกษา. 2554. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการฝึกสอนกีฬา หลักสูตร

ใหม่. กรุงเทพมหานคร: สถาบันการพลศึกษา.

สถาบันการพลศึกษา. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา.

[ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: <http://www.ipe.ac.th/main/content.php?group=11>

[12 ธันวาคม 2553]

สถาบันการพลศึกษา. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา:

<http://www.ipesk.ac.th/coursesci1.html>. [12 ธันวาคม 2553]

สถาบันการพลศึกษา. 2553. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553).

กรุงเทพฯ: สถาบันการพลศึกษา.

สถาบันการพลศึกษา. 2548. หลักสูตรสถาบันการพลศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

สถาบันการพลศึกษา. 2548. หลักสูตรสถาบันการพลศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2548.

กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.

สถาบันการพลศึกษา. 2553. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553).

กรุงเทพฯ: สถาบันการพลศึกษา.

สถาบันการพลศึกษา. 2553. **หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553).**

กรุงเทพฯ: สถาบันการพลศึกษา.

สถาบันการพลศึกษา. 2553. **หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553).**

กรุงเทพฯ: สถาบันการพลศึกษา.

สมชาย ประเสริฐ ศิริพันธ์. 2547. **การบำบัดรักษาผู้บาดเจ็บทางการกีฬา** กรุงเทพฯ:

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมบัติ กาญจนกิจ. 2536. **สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2551. แหล่งที่มา :

<http://www.ipesk.ac.th/coursesci1.html> [12 ธันวาคม 2553]

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :

<http://www.ipesk.ac.th/coursesci1.html> [12 ธันวาคม 2553]

สาธิต สุข, กระทรวง. กรมอนามัย. 2549. **โครงการส่งเสริมสุขภาพ**. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์

การเกษตรแห่งชาติ

สุมาลี จันทร์ชลอ. 2542. **การวัดและการประเมินผล**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. 2546. **จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชา

การศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

เสรีภาพทางวิชาการ ความหลากหลายและเอกภาพเชิงระบบ. [ออนไลน์]. 2552.

แหล่งที่มา: www.knit.or.th/muatest/muafiles/H [12 ธันวาคม 2553]

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ปรับปรุง (พ.ศ. 2548). [ออนไลน์].

2552. แหล่งที่มา: <http://sci.udru.ac.th/> [12 ธันวาคม 2553]

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. 2540. **การตีค่าความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนเพื่อการ**

ปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ฟันนี้ พับบลิชชิ่ง.

อุทุมพร สุเมฆ. 2540. **คุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงานที่องค์กรของรัฐและเอกชนต้องการ**.

กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.

ภาษาอังกฤษ

Anderson, T.P. 1997. **Using models of instruction**. New Jersey: Educational.

Andrade,H. Using Rubrics to Promote Thinking and Learning. Educational.

Leadership 25 (May 2000): 13-18.

Arends, R.I. 1997. **Classroom instructional and management**. New York: The McGraw-Hill.

Bachelor of Science in Exercise and Sport Science (EXSS), Coastal Carolina

University, Conway, South Carolina. [online]. 2012. Available from:

www.coastal.edu/hkss/EXSS_major.pdf 2555 [2012, May 12]

Bachelor of Science with Education (Sports Science), Faculty of Education,

Universiti Teknologi Malaysia. [online]. 2012. Available from:

www.docstoc.com/docs/101739100/Faculty-of-Education-UNIVERSITI-TEKNOLOGI-MALAYSIA-1-Awarding- 2555 [2012, May 12]

Bartlett, F. 1958. **Thinking**. New York: Basic Book.

Becher,L., and Ade,F. 1982. **Experiences in Teacher Education: From Student to Teacher**.

New Jersey: Educational.

BSC (Hons) Sport and Exercise Science, Department for Health, Faculty of Social Sciences

and Humanities, University of Bath. [online]. 2012. Available from:

www.eng.unibo.it/PortaleEn/Academic+programmes/Courses/SportSciences/1stDegree/2011 [2012, May 12]

Daft,L. 1997. **Management**. 4th ed. Texas: The Dryden Press.

Dubrin, A. J. 1994. **Essential of Management**. 3rd ed. Ohio: South-Western.

Ernest, D. 1968. **Management: Theory and Practice**. New York: McGraw-Hill.

Exercise and Sport Science, Farquhar College of Arts and Sciences, Nova

Southeastern University (NSU) Florida. [online]. 2012. Available from:

www.fcas.nova.edu/programs/undergraduate/exercise/index.cfm 2555

[2012, May 12]

Exercise and Sports Science Programme, School of Health Sciences,

Universiti Sains Malaysia . [online]. 2012. Available from:

www.ppsk.usm.my/akademik/program/Hpage.SSe.nsf/intro [2012, May 12]

Exercise and Sport Sciences, Universita di Bologna (UNIBO) Bologna.

[online]. 2012. Available from: www.eng.unibo.it/PortaleEn/Academic+programmes/

[Courses/SportSciences/1stDegree/2011](http://www.eng.unibo.it/PortaleEn/Academic+programmes/Courses/SportSciences/1stDegree/2011) [2012, May 12]

Herbert, S. A. 1965. **Administrative Behavior.** New York: Macmillan.

Gardner, J. 1961. **Excellence.** New York: Happer and Row.

Gibson, James L., John, M. Ivancevich and James, H. Donnelly, Jr. 2000. **Organization:**

Behavior, Structure, Process. 10th ed. Boston: McGraw-Hill.

Glatthorn. 1996. **Meaning Assessment.** New York: The McGraw-Hill.

Griffin, R. W. 1999. **Management.** 6th ed. Boston: Houghton Mifflin.

Gunter, Estes and Schwad, 1990. **Models of Instruction.** New Jersey: Educational.

Johnson, D.W., and Johnson.R.T. 2002. **Meaningful Assessment: A Manageable and**

Cooperative Process. Boston: Allyn and Bacon.

Joyce,H. and Kluwin,W. 1978. **Model.** Englewood cliffs: Prentice-Hall.

Joyce,B. and Weil, M. 2000. **Models of Teaching.** New York: The McGraw-Hill.

Joyce, B. and Weil, M. 1986. **Models of Teaching.** 3rd ed. Englewood cliffs: Prentice-Hall.

Kamp, M. and Ross,K. 1999. **Modelsof Teaching.** Oxford: Pergamon Press.

Keeves, J. P. 1988. **Educational Research, Methodology and Measurement:**

An International Handbook. Oxford: Pergamon Press.

- Krejcic, Robert V. and Morgan, Earyle W. 1970. **Educational and Psychological Measurement**. U.S.A.: Minnisota University.
- Lorenzen, M. **Using outcome – Based Education in the Planning and Teaching of New Information Technologist**. [online]. 1999. Available from <http://www.library-instruction.com/obe.html> [2005, April, 12]
- Mc Intyre, D. John. 1983. **Experiences in Teacher Education: From Student to Teacher**. Washington, D.C.: Foundation for Excellence in Teacher Education.
- Nation Council. Cooperative of Sri Lanka. 1982. **Cooperative Teachers' Field Experience: A New Approach**. Eolumbo: National Council Cooperative of Sri Lanka.
- Sander. 2001. **Classroom Assessment**. Boston: Allyn and Bacon.
- Saylor and other. 1981. **Personal Models of Teaching**. New York: Basic Book.
- Shepard, L. Using Assessment in the Process of Learning. **Educational Researcher** 29 (April 2000): 1-14.
- Simpson, E.J. 1972. **The Classification of Educational objectives in the Psychomotor Domain**. Washington, DC: Gryphon House.
- South African Qualifications Authority (SAQA)**. [online]. 2004.
Available from: http://www.theta.org.za/downloads/sgb_sport.doc [2005, April 24]
- Steiner, Elizabeth. 1990. **Edocology**. Bloomington, Indiana: Indiana University Press.
- Steiner. 1988. **Edocology Bloomington**. Indiana: Indiana University Press.
- Well, M., Joyce, B. and Klluwin, B. 1978. **Personal models of teaching: Expanding Your Teaching Repertoire**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ
- รายชื่อผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ให้สัมภาษณ์
- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ให้สัมภาษณ์
- รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมร่างรูปแบบหลักสูตร และแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 5 ท่าน

- | | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 รองศาสตราจารย์ ดร. ศุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์ | รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา
หัวหน้าหน่วยประกันคุณภาพ
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนินทร์ชัย อินทிரารณ | รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันการพลศึกษา
วิทยาเขตสมุทรสาคร |
| 1.3 ดร. ไหวพจน์ จันทร์เสมอ | คณบดี คณะวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา |
| 1.4 ดร. ประกิต หงษ์แสนชาธรรม | รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
และประกันคุณภาพการศึกษา
สถาบันการพลศึกษา |
| 1.5 อาจารย์ ดร. ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ | อาจารย์ประจำ สาขาวิชาอุดมศึกษา
ภาควิชานโยบายการจัดการ
และการเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

2. รายชื่อผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ให้สัมภาษณ์

- | | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต คะนิงสุขเกษม | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2.2 ศาสตราจารย์ นายแพทย์อรรถ นานา | คณบดีวิทยาลัยวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีการกีฬา
มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 2.3 รองศาสตราจารย์ ดร. สุปรานีวี ขวัญบุญจันทร์ | คณบดีคณะพลศึกษา
ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ราตรี เรืองไทย | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 2.5 ดร. ศักดิ์ชัย พิทักษ์วงศ์ | คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 2.6 ดร. วรณี เติมสุวรรณค์ | ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 2.7 อาจารย์ยุทธนา เรียนสร้อย | ประธานสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม |
| 2.8 นายวรวุฒิ ฑูระคำ | ประธานหลักสูตร
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ |
| 2.9 นางพรพรรณ คำเมือง | หัวหน้าสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ |
| 2.10 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนงค์นาฏ คงประชา | ประธานสาขาวิทยาศาสตร์
สุขภาพ และกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม |

- 2.11 นางสาวสุภาวดี กสิกรรม หัวหน้าสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- 2.12 นายวรยศ หล้าหา ประธานสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
- 2.13 นางสาวพนิดา ชูเวช ประธานสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
- 2.14 นางกัญญรัตน์ กล้าชัย ประธาน โปรแกรมวิชา
วิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
- 2.15 ดร. ไหวพจน์ จันทร์เสม คณบดี คณะวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา
- 3. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ให้สัมภาษณ์**
- 3.1 รองศาสตราจารย์ ดร. สุพิตร สมานีโต ผู้เชี่ยวชาญวิทยาศาสตร์กีฬา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 3.2 รองศาสตราจารย์ ดร. รัชนี ขวัญบุญจัน ผู้เชี่ยวชาญวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนินทร์ชัย อินทிரากรณ์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันการพลศึกษา
วิทยาเขตสมุทรสาคร
- 3.4 ดร. ประกิต หงษ์แสนยธรรม รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
และประกันคุณภาพการศึกษา
สถาบันการพลศึกษา

- 3.5 อาจารย์ลัทธา พงษ์พิบูลย์ ผู้ช่วยคณบดี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 3.6 ดร. กฤตพล พิทธิไชย ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ การกีฬาแห่งประเทศไทย

**4. รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมร่างรูปแบบหลักสูตร และแนวทางการประเมิน
คุณภาพการจัดการเรียน การสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ**

- 4.1 รองศาสตราจารย์ ดร. รัชนี ขวัญบุญจัน ผู้เชี่ยวชาญวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 4.2 อาจารย์ ดร. ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ อาจารย์ประจำ สาขาวิชาอุดมศึกษา
ภาควิชา นโยบายการจัดการ
และการเป็นผู้นำทางการศึกษา
คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 4.3 ดร. ไหวพจน์ จันท์เสมอ คณบดี คณะวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา
- 4.4 อาจารย์ลัทธา พงษ์พิบูลย์ ผู้ช่วยคณบดี คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 4.5 ดร. สุกถ อริยสังข์สกุล รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา
- 4.6 ดร. ประกิต หงษ์แสนยาธรรม รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
และประกันคุณภาพการศึกษา
สถาบันการพลศึกษา
- 4.7 อาจารย์ยุทธนา เรียนสร้อย ประธานสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

- 4.8 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรภัทร ตันติพิบูล อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลพระนคร
- 4.9 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชรินทร์ชัย อินทிரากรณ์ รองคณบดีฝ่ายบริหาร
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันการพลศึกษา
วิทยาเขตสมุทรสาคร
- 4.10 ดร. กฤตพล พิทธิไชย ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์กีฬา
และสุขภาพ การกีฬาแห่งประเทศไทย

ภาคผนวก ข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบวิเคราะห์เนื้อหาโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์สาระ (Content Analysis)
2. แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
3. แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
4. แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหาร
5. แบบสัมภาษณ์/แบบสอบถามสำหรับผู้ประกอบการ/นายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต
6. แบบสอบถามสำหรับบัณฑิต
7. แบบประเมินความเหมาะสม (ร่าง) รูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แบบวิเคราะห์ เนื้อหาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาของมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

รายชื่อ มหาวิทยาลัย	ชื่อประเทศ	วัตถุประสงค์	คุณลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์	เนื้อหาสาระ

แบบประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามบัณฑิต
เรื่อง การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับผลการประเมินของท่าน โดยในแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

- | | | |
|----|---------|--------------------------------------------|
| +1 | หมายถึง | <u>ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น</u> |
| 0 | หมายถึง | <u>ท่านไม่สามารถตัดสินใจกับข้อความนั้น</u> |
| -1 | หมายถึง | <u>ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น</u> |

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็นด้วย +1	ไม่เห็นใจ 0	ไม่เห็นด้วย -1	
	ความเหมาะสมด้านหลักสูตร 1. หลักสูตร โดยภาพรวม 2. รายวิชาภาคทฤษฎี 3. รายวิชาภาคปฏิบัติ 4. จำนวนหน่วยกิตของวิชาเอก 5. จำนวนหน่วยกิตของวิชาชีพในหลักสูตร 6. จำนวนหน่วยกิตของวิชาเลือกในหลักสูตร 7. การจัดรายวิชาสอดคล้องกับลำดับความยากง่ายของหลักสูตร 8. ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน 9. ความรู้ที่เรียนมาสามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานได้จริง			

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
10. นำความรู้ทางคอมพิวเตอร์ที่ท่านศึกษามาใช้ ในการทำงาน 11. นำความรู้ภาษาอังกฤษที่ท่านศึกษามาใช้ ในการทำงาน 12. อื่นๆ (ระบุ)..... ความเหมาะสมด้านอาจารย์ผู้สอน 13. ความรู้ความสามารถของผู้สอน 14. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย 15. ผู้สอนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อนิสิต 16. ผู้สอนให้เวลาในการให้คำแนะนำปรึกษา และติดตามผลการเรียนรู้ของนิสิต 17. ผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของนิสิต 18. มีการประสานงานระหว่างผู้สอน 19. อื่นๆ (ระบุ)..... ความเหมาะสมด้าน การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน และการวัดผลประเมินผลการสอน 20. มีโอกาสได้เรียนรู้การใช้อุปกรณ์ และ/หรือ เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างเหมาะสม 21. มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ 22. มีการแจ้งวัตถุประสงค์ในการเรียน 23. มีการใช้สื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียน การสอนที่ทันสมัย				

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	
	+1	0	-1	
24. มีความสะดวกในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ใน การเรียนการสอน				
25. มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรม และ ความรู้อื่น ๆ ที่มีคุณค่าในการดำรงชีวิต				
26. ส่งเสริมให้ผู้เรียนขวนขวายและแสวงหาความรู้ ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ				
27. มีการใช้เทคนิควิธีการสอนเชิงรุกที่น่าสนใจ				
28. มีการเชื่อมโยงความรู้ด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ				
29. มีการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิด วิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ				
30. ส่งเสริมให้นักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการศึกษา				
31. มีการติดตามงานที่มอบหมายอย่างสม่ำเสมอ				
32. มีวิธีการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย และยุติธรรม				
33. มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียน การสอน				
34. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผน และ ประเมินผล				
35. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประเมินผลการเรียน ของตนเอง				
36. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) กับนิสิต				
37. อื่นๆ (ระบุ).....				

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
<p>ความเหมาะสมด้านสภาพแวดล้อม</p> <p>38. ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก</p> <p>39. สภาพแวดล้อมของสถาบัน เช่น ความร่มรื่น ความสะอาด และความปลอดภัย</p> <p>40. ห้องเรียนภาคทฤษฎี</p> <p>41. ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติ</p> <p>42. สนามกีฬากลางแจ้ง</p> <p>43. สนามกีฬาในร่ม</p> <p>44. เวลาในการเปิด-ปิด และสภาพแวดล้อมของ ห้องสมุด</p> <p>45. ห้องสมุดมีตำราเอกสารต่าง ๆ เพียงพอต่อ การค้นคว้า</p> <p>46. มีบริการวิชาการ เช่น ศูนย์การออกกำลังกาย ฯลฯ</p> <p>47. อื่นๆ (ระบุ).....</p> <p>ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต</p> <p>48. เงินเดือนที่ได้รับมีความเหมาะสมกับคุณวุฒิ</p> <p>49. ความรู้พื้นฐานของบัณฑิต</p> <p>50. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬา</p> <p>51. มีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ</p> <p>52. มีความรู้ทันสมัยพัฒนาความรู้ได้</p> <p>53. มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์</p>				

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	
	+1	0	-1	
54. มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี				
55. มีความสามารถในการบริหารงาน				
56. มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง งานและสังคม				
57. อื่นๆ (ระบุ).....				

ข้อเสนอแนะของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

.....

.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามฉบับนี้

แบบเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามผู้ประกอบการ/นายจ้าง
เรื่อง การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับผลการประเมินของท่าน โดยในแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

- | | | |
|----|---------|--------------------------------------------|
| +1 | หมายถึง | <u>ท่านเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น</u> |
| 0 | หมายถึง | <u>ท่านไม่สามารถตัดสินใจกับข้อความนั้น</u> |
| -1 | หมายถึง | <u>ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น</u> |

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
	ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 1. มีจรรยาบรรณวิชาชีพ 2. จิตสาธารณะ 3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต และปฏิบัติหน้าที่ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต 4. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคม 5. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย 6. มีวินัย ตรงเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ทั้งส่วนตนและส่วนรวม 7. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม 8. ลด ละ เลิกอบายมุข นำหลักธรรมศาสนามาใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ 9. อื่นๆ (ระบุ).....			

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
10. อื่นๆ (ระบุ)..... ด้านความรู้ความสามารถ				
11. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา				
12. มีความรู้ ทันสมัย และเพียงพอต่อการ ประกอบอาชีพ				
13. เข้าใจ และวิเคราะห์หลักการของศาสตร์ สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ การกีฬา				
14. สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรม ของวิทยาศาสตร์การกีฬา				
15. สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยเพื่อต่อยอด สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการ แก้ไขปัญหา				
16. มีความรู้ความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพ ตนเอง และผู้อื่น				
17. อื่นๆ (ระบุ).....				
18. อื่นๆ (ระบุ).....				
ด้านทักษะทางปัญญา				
19. มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมใน สถานการณ์ต่างๆ				

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
20. สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย ในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสม				
21. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้จักแสวงหา วิธีการใหม่ๆ มีวิจารณ์ญาณสามารถคิดวิเคราะห์ แบบองค์รวม				
22. มีโลกทัศน์กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิด หลักการทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติทาง ด้านวิทยาศาสตร์การศึกษา ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม				
23. สามารถพัฒนางานให้คำปรึกษาได้				
24. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพตาม สาขาที่เรียน				
25. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา ทางด้านสุขภาพ				
26. อื่นๆ (ระบุ).....				
27. อื่นๆ (ระบุ).....				
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ				
28. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์				
29. มีภาวะความเป็นผู้นำ				
30. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์องค์กรรอบตัว ได้เป็นอย่างดี				

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	
	+1	0	-1	
31. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงาน และบุคคลทั่วไป 32. สามารถวางแผน และมุ่งมั่นที่จะทำงาน จนประสบผลสำเร็จ 33. มีความสามารถทำงานเป็นทีม เคารพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล 34. ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ 35. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี 36. อื่นๆ (ระบุ)..... ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 37. สามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย 38. มีทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอื่น เช่น ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี 39. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ในวิชาชีพ 40. สามารถเลือกใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติการวิเคราะห์ และแปลผลได้ อย่างเหมาะสม 41. ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ				

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เห็น ด้วย +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่เห็น ด้วย -1	
42. สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี				
43. อื่นๆ (ระบุ).....				
44. อื่นๆ (ระบุ).....				
ด้านทักษะพิสัย				
45. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ วิทยาศาสตร์การศึกษ ในการประเมินสุขภาพ เบื้องต้น				
46. เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬา ได้อย่างถูกต้อง				
47. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี				
48. เป็นผู้ปฏิบัติอย่างมืออาชีพ				
49. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี				
50. มีความสามารถ และทักษะกีฬาตามมาตรฐาน				
51. อื่นๆ (ระบุ).....				
52. อื่นๆ (ระบุ).....				

ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามฉบับนี้



แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง “การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ”

ดิฉัน นางสาวภัทร์ธิดา บุญเสริมส่ง นิสิตหลักสูตรครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา
 อุดมศึกษา ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงาน
 งานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขา
 วิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์
 ดร. สิริฉันท์ สติรกุล เตชพาหพงษ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ บวรศิริ เป็นอาจารย์ที่
 ปรึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวโน้มของหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน
 สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. วิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งใน
 และต่างประเทศ
3. พัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา
 ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. เสนอแนะแนวทางการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน
 คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

รูปแบบ หมายถึง องค์ประกอบที่สร้างขึ้นอย่างเป็นระบบ มีกระบวนการดำเนินการอย่าง
 มีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
 อุดมศึกษาแห่งชาติ

หลักสูตร หมายถึง แผนการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การ
 กีฬา ซึ่งจัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
 อุดมศึกษาแห่งชาติ

การจัดการเรียนการสอน หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ของการเรียนการสอนซึ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และบรรลุวัตถุประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

กระบวนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการประกอบอาชีพ มีความรู้ทันสมัย มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ใช้ภาษาในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง บริหารงานสังคม และมีคุณธรรมจริยธรรม

รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน หมายถึง องค์ประกอบที่มีความสำคัญในการบริหารหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาเพื่อพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้มีลักษณะที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอันประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร มาตรฐานผลการเรียนรู้ เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้ การประเมิน และองค์กรวิชาชีพ

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมายถึง สาขาที่เปิดสอนด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีทางการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ที่นำไปประยุกต์ใช้ในการเคลื่อนที่ การออกกำลังกาย การแข่งขันกีฬา เช่น กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวกลศาสตร์ จิตวิทยา และการปฐมพยาบาลในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐจำนวน 17 แห่ง

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หมายถึง กรอบที่กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตตามมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

มาตรฐานผลการเรียนรู้ หมายถึง ผลลัพธ์การเรียนรู้สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาคตามกรอบคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะบัณฑิตของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่พึงประสงค์ และความสามารถของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

การวิจัยครั้งนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับข้อมูลจากท่าน ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อมูลความคิดเห็นที่มีค่ายิ่ง และเป็นประโยชน์ทางวิชาการมา ณ โอกาสนี้

(นางสาวภัทร์ชรีรา บุญเสริมส่ง)

นิสิตระดับดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา

ภาควิชานโยบายการจัดการ และความเป็นผู้นำทางการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โทร 082-5721300 / E-Mail: pattira55@hotmail.com

แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ในการวิจัยเรื่อง

การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

คำชี้แจง โปรดตอบข้อมูลต่อไปนี้ตามความคิดเห็นของท่าน

วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....

1. ชื่อ.....นามสกุล.....
เบอร์โทรศัพท์.....
2. เพศ ชาย หญิง
3. ระดับการศึกษาสูงสุด.....สาขาวิชา.....
4. ตำแหน่งทางวิชาการ/ที่เชี่ยวชาญ (ถ้ามี).....
ตำแหน่งการบริหาร (ถ้ามี).....
5. สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 แนวโน้มของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ระดับปริญญาตรี

คำชี้แจง โปรดตอบข้อมูลต่อไปนี้ตามความคิดเห็นของท่าน

1. ท่านคิดว่าหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี
ในปัจจุบันมีความทันสมัยหรือไม่.....
อย่างไร.....
.....
ควรเพิ่มรายวิชาและ/หรือทักษะใดบ้าง.....
ควรลดรายวิชาและ/หรือทักษะใดบ้าง.....

2. ปัญหาอุปสรรค จุดแข็ง จุดอ่อนของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่ามีวิธีการอย่างไรในการติดตามตรวจสอบว่าผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.).....

.....

.....

.....

กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนด มีแนวทางในการพัฒนาได้อย่างไร

.....

.....

4. ท่านคิดว่าแนวโน้มหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในอีก 5 ปีข้างหน้าควรเป็นอย่างไร.....

.....

.....

.....

5. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปี ข้างหน้าจะมีผู้สนใจมาเรียนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬามากน้อยเพียงใด

.....

.....

.....

6. ท่านคิดว่าในอีก 5 ปี ข้างหน้า ห้องปฏิบัติการสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด

.....

7. ในทัศนะของท่าน คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยควรเป็นอย่างไร.....

8. จากประสบการณ์ของท่าน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในต่างประเทศมุ่งผลิตบัณฑิตที่พึงประสงค์อย่างไร.....

9. องค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิชาชีพใดบ้างที่ควรเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน.....

10. ทักษะที่มีความจำเป็นอย่างมาก สำหรับผู้ที่จบสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาคืออะไร.....

11. ข้อเสนอแนะอื่นๆ.....
 11.1 การบริการวิชาการ.....
 11.2 การจัดการเรียนการสอน.....

ขอกราบขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้

แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้บริหาร

ในการวิจัยเรื่อง

การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และปัญหาของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา และการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

วันที่สัมภาษณ์.....เวลา.....

1. เพศ หญิง ชาย
2. ชื่อ.....นามสกุล.....
3. โทรศัพท์.....
4. สถานที่ทำงาน.....
5. วุฒิการศึกษาสูงสุด

<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> ปริญญาโท
<input type="checkbox"/> ปริญญาเอก	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ).....
6. ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี)
7. ตำแหน่งทางการบริหาร (ถ้ามี)
8. ระยะเวลาดำรงตำแหน่งบริหาร.....ปี

ตอนที่ 3 แนวโน้มของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา และการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี

1. ท่านคิดว่าแนวโน้มชื่อสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาควรเป็นอย่างไร เช่น

- 1.1 วิทยาศาสตร์การกีฬา
- 1.2 วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย และการกีฬา
- 1.3 วิทยาศาสตร์การกีฬา และสุขภาพ
- 1.4. อื่นๆ(ระบุ).....

2. ท่านคิดว่าแนวโน้มของโครงสร้างและหน่วยกิตของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาควรเป็นอย่างไร

โครงสร้างหลักสูตร	ปัจจุบัน	แนวโน้ม
จำนวนหน่วยกิตรวม		
- หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		
- หมวดวิชาเฉพาะ		
- หมวดวิชาเลือกเสรี		

เหตุผล.....

.....

.....

.....

3. แนวโน้มของหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรมีการจัดการเรียนการสอนรายวิชาใหม่ๆ และเน้นเนื้อหาเพิ่มเติมอะไรบ้าง.....

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีลักษณะอย่างไร.....

.....

.....

.....

.....

6. ท่านทราบได้อย่างไรว่า ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
อุดมศึกษา (มคอ.) และมีวิธีการในการติดตามตรวจสอบอย่างไร

.....

กรณีที่ปฏิบัติไม่ได้ตามที่กำหนดไว้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน
คุณวุฒิอุดมศึกษา (มคอ.) ท่านจะมีแนวทางในการพัฒนาอย่างไร

.....

7. ด้านหลักสูตรปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

7.1 ท่านคิดว่าแนวโน้มด้านหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ
ควรเป็นอย่างไร.....

.....

7.2 ท่านคิดว่าแนวโน้มด้านกระบวนการเรียนรู้ควรเป็นอย่างไร.....

.....

7.3 การจัดกิจกรรมนักศึกษาที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
และกิจกรรมพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมควรมีกิจกรรมอะไรบ้าง.....

.....

.....

8. ท่านคิดว่าแนวโน้ม ควรมีองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา/สมาคมกีฬา
ประเภทต่างๆฯ ที่เกี่ยวกับสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มาสนับสนุนการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาหรือไม่อย่างไร.....

.....

.....

และจากประสบการณ์ที่ท่านพบในต่างประเทศ มีองค์กรวิชาชีพ/สมาคมวิทยาศาสตร์การกีฬา/
สมาคมกีฬาประเภทต่างๆฯ ที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาความเข้มแข็งของมาตรฐานวิชาชีพ
ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาอะไรบ้างและอย่างไร.....

.....

.....

.....

.....

9. แนวโน้มการพัฒนาคณาจารย์ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาเชิงรุกตามความคิดเห็นของท่าน
ควรเป็นอย่างไร

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

ขอกราบขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้

ตอนที่ 2 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี

ท่านมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ระดับปริญญาตรีในประเด็นต่อไปนี้อย่างไร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับมากที่สุด

4 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับมาก

3 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับปานกลาง

2 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับน้อย

1 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับน้อยที่สุด

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม 1. มีจรรยาบรรณวิชาชีพ 2. มีจิตสาธารณะ 3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต และปฏิบัติหน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต 4. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคม 5. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย 6. มีวินัย ตรงเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ทั้งส่วนตน และส่วนรวม 7. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม 8. เลิกอบายมุข นำหลักธรรมศาสนามาใช้ในชีวิตประจำวันได้ 9. อื่นๆ (ระบุ.....)						

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<p>ด้านความรู้ความสามารถ</p> <p>10. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา</p> <p>11. มีความรู้ ทันสมัย และเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ</p> <p>12. มีความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์หลักการของ ศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา</p> <p>13. มีความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของ วิทยาศาสตร์การกีฬา</p> <p>14. สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยเพื่อต่อยอดสาขา วิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการแก้ไขปัญหา</p> <p>15. มีความรู้ความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง และผู้อื่น</p> <p>16. อื่นๆ (ระบุ.....)</p> <p>ด้านทักษะทางปัญญา</p> <p>17. มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>18. สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย ในการแก้ปัญหา ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>19. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีวิจารณ์ญาณสามารถคิด วิเคราะห์แบบองค์รวม</p> <p>20. มีโลกทัศน์กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิดหลักการ ทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม</p> <p>21. สามารถพัฒนางานให้คำปรึกษาได้</p> <p>22. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพตามสาขาที่เรียน</p> <p>23. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาทางด้านสุขภาพ</p> <p>24. อื่นๆ (ระบุ.....)</p>						

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
<p>ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p> <p>25. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์</p> <p>26. มีภาวะความเป็นผู้นำ</p> <p>27. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในองค์กร ได้เป็นอย่างดี</p> <p>28. สามารถวางแผน และมุ่งมั่นที่จะทำงานจนประสบผลสำเร็จ</p> <p>29. มีความสามารถทำงานเป็นทีม เคารพความแตกต่าง ระหว่างบุคคล</p> <p>30. สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>31. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วง ไปได้ด้วยดี</p> <p>32. อื่นๆ (ระบุ.....)</p> <p>ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>33. สามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย</p> <p>34. มีทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอื่นเช่น ภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างดี</p> <p>35. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาวิชาชีพ</p> <p>36. สามารถเลือกใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติการ วิเคราะห์ และแปลผลได้อย่างเหมาะสม</p> <p>37. ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ</p> <p>38. อื่นๆ (ระบุ.....)</p>						

คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬาระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ด้านทักษะพิสัย 39. มีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ในการออกกำลังกายและทดสอบการกีฬา 40. เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬาได้อย่างถูกต้อง 41. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี 42. เป็นบัณฑิตที่มีความสามารถปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ 43. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี 44. มีความสามารถ และทักษะกีฬาตามมาตรฐาน 45. อื่นๆ (ระบุ.....)						

ขอกราบขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามฉบับนี้

แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ/นายจ้าง

ในการวิจัยเรื่อง

การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิต

1. ท่านคิดว่าบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถปฏิบัติงานได้เป็นที่พึงพอใจของ
หน่วยงานของท่านมากน้อยเพียงใด

.....

2. จากประสบการณ์ของท่าน ท่านพบปัญหาเกี่ยวกับการใช้บัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับ
ปริญญาตรีอย่างไร.....

.....

3. ท่านคิดว่าบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรมีความรู้ทักษะที่จำเป็น
ในการประกอบอาชีพอะไรบ้าง.....

.....

และในอนาคตควรมีทักษะเพิ่มเติมอะไรบ้าง.....

.....

4. ท่านคิดว่าบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในการจัดระบบความคิด
คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์หรือไม่อย่างไร และควรมีอะไรเพิ่มเติม.....

.....

.....

5. ท่านคิดว่าบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร
และใช้เทคโนโลยีอย่างไร และควรมีอะไรเพิ่มเติม.....

.....

.....

6. ท่านคิดว่าบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในการบริหารจัดการ
หรือไม่อย่างไร และควรมีอะไรเพิ่มเติม.....

.....

.....

7. ท่านคิดว่าบัณฑิตปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคมหรือไม่อย่างไร และควรมีวิธีการหรือกระบวนการในการพัฒนาเพิ่มเติมอย่างไร.....

8. ท่านคิดว่าความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา และสถานประกอบการ ในด้านการฝึกงาน สหกิจศึกษามีปัญหาอย่างไร และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

 และด้านอื่นๆ.....

9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีของสถาบันการศึกษา.....

ขอกราบขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้

แบบสอบถามบัณฑิต

ในการวิจัยเรื่อง

การนำเสนอรูปแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา

ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี

ตอนที่ 1 สถานภาพ และข้อมูลทั่วไป ของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. เพศ หญิง ชาย
2. อายุ 20-30 ปี 31-40 ปี
 41-50 ปี มากกว่า 50 ปี
3. วุฒิการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา
 - ระดับปริญญาตรีจากสถาบัน.....
สาขา.....คณะ.....
กลุ่มวิชา.....ปีการศึกษาที่สำเร็จ.....
 - ระดับปริญญาโทจากสถาบัน.....
สาขา.....คณะ.....
กลุ่มวิชา.....ปีการศึกษาที่สำเร็จ.....
 - อื่น ๆ โปรดระบุ.....
4. สถานที่ทำงานในปัจจุบันชื่อ.....
ตำแหน่ง.....
5. ท่านได้รับเงินเดือน (ก่อนหักภาษี)บาท
6. โปรดเรียงลำดับความรู้จากวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับปริญญาตรีที่มีประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ในการทำงานมากที่สุด โดยเรียงลำดับมากที่สุดมา 3 รายวิชา (1. รายวิชาที่มีประโยชน์มากที่สุด 2. รายวิชาที่มีประโยชน์ลำดับที่สอง 3. รายวิชาที่มีประโยชน์ลำดับที่สาม)
 - 1.....
 - 2.....
 - 3.....

แบบสอบถามบัณฑิต

ตอนที่ 2 หลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับมาก
- 3 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับน้อย
- 1 หมายถึงท่านเห็นด้วยกับประเด็นนั้นในระดับน้อยที่สุด

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ความเหมาะสมด้านหลักสูตร 1. หลักสูตร โดยภาพรวมของสถาบันท่าน 2. การจัดรายวิชาสอดคล้องกับลำดับความยากง่าย ของหลักสูตร 3. ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรและการจัดการเรียน การสอน 4. สามารถนำความรู้ที่เรียนมาใช้ปฏิบัติงาน ได้จริง 5. สามารถนำความรู้ทางคอมพิวเตอร์ที่ท่านเรียน มาใช้ในการทำงาน 6. สามารถนำความรู้ภาษาอังกฤษที่ท่านเรียน มาใช้ในการทำงาน 7. อื่นๆ(ระบุ).....						
ความเหมาะสมด้านอาจารย์ผู้สอน 8. ความรู้ความสามารถของผู้สอน 9. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ที่ท่านสมัย 10. ผู้สอนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อนิสิตนักศึกษา 11. ผู้สอนใช้เวลาในการให้คำแนะนำปรึกษา และติดตามผลการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษา						

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
12. ผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษา 13. มีการประสานงานระหว่างผู้สอนเพื่อให้ การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ 14. อื่นๆ(ระบุ)..... ความเหมาะสมด้าน การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน และการวัดผลประเมินผลการสอน 15. มีโอกาสได้เรียนรู้การใช้อุปกรณ์ และ/หรือ เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างเหมาะสม 16. มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ 17. มีการแข่งวัดดูประสงค์ในการเรียน 18. มีการใช้สื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียน การสอนที่ทันสมัย 19. มีความสะดวกในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ใน การเรียนการสอน 20. มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรม และ ความรู้อื่น ๆ ที่มีคุณค่าในการดำรงชีวิต 21. ส่งเสริมให้ผู้เรียนขวนขวายและแสวงหาความรู้ ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ 22. มีการใช้เทคนิควิธีการสอนเชิงรุกที่น่าสนใจ 23. มีการเชื่อมโยงความรู้ด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ 24. มีการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิด วิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ 25. ส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษา ศึกษาหาความรู้ เพิ่มเติมในเรื่องเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ใน การศึกษา 26. มีการติดตามงานที่มอบหมายอย่างสม่ำเสมอ						

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
27. มีวิธีการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย และยุติธรรม						
28. มีการนำการประเมินผลการสอนมาปรับปรุง การเรียนการสอน						
29. ให้นิสิตนักศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผน และ ประเมินผล						
30. เปิดโอกาสให้นิสิตนักศึกษาได้ประเมินผลการ เรียนของตนเอง						
31. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) กับนิสิต นักศึกษา						
32. อื่นๆ(ระบุ).....						
ความเหมาะสมด้านสภาพแวดล้อม						
33. ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก						
34. สภาพแวดล้อมของสถาบัน เช่น ความร่มรื่น ความสะอาด และความปลอดภัย						
35. ห้องเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม						
36. ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติ มีความเหมาะสม						
37. สนามกีฬากลางแจ้งมีความเหมาะสม						
38. สนามกีฬาในร่มมีความเหมาะสม						
39. เวลาในการเปิด-ปิด และสภาพแวดล้อมของ ห้องสมุดมีความเหมาะสม						
40. ห้องสมุดมีตำราเอกสารต่าง ๆ เพียงพอต่อ การค้นคว้า						
41. มีการบริการวิชาการ เช่น ศูนย์การ ออกกำลังกาย ฯลฯ						
42. อื่นๆ(ระบุ).....						

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ระดับความคิดเห็น					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต 43. บัณฑิตได้รับเงินเดือนมีความเหมาะสมกับ คุณวุฒิ 44. ความรู้พื้นฐานของบัณฑิตมีความเหมาะสม 45. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬา 46. มีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ 47. บัณฑิตมีความรู้ทันสมัย สามารถพัฒนาตนเอง และวิชาชีพได้ 48. มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ 49. มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี 50. มีความสามารถในการบริหารงาน 51. มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสังคม 52. อื่นๆ(ระบุ).....						

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

.....

.....

ขอกราบขอบพระคุณที่ท่านได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามฉบับนี้

**แบบประเมินความเหมาะสม (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อุดมศึกษาแห่งชาติ**

งานวิจัยเรื่อง	การนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ
ผู้วิจัย	ภัทร์ธีรา บุญเสริมส่ง
ภาควิชา	นโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำการศึกษา สาขาวิชาอุดมศึกษา
ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.ศิริฉันท์ สติรกุล เตชพาหพงษ์
ที่ปรึกษาร่วม	รศ.ดร. วราภรณ์ บวรศิริ

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

งานวิจัยเรื่อง การนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ ขึ้นตอนนี้แบบสอบถามประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิ เรื่องการนำเสนอรูปแบบหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของท่านมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงขอความกรุณาให้ท่านแสดงความคิดเห็นในแบบสอบถามนี้ เพื่อผู้วิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นางสาวภัทร์ธีรา บุญเสริมส่ง

นิสิตปริญญาเอก ภาควิชา นโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำการศึกษา สาขาวิชาอุดมศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ชื่อผู้ตอบแบบประเมิน

สถานที่ติดต่อ

.....

เบอร์โทรศัพท์

**ตอนที่ 2 ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณา (ร่าง) รูปแบบหลักสูตร
และการจัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
อุดมศึกษาแห่งชาติ**

1. หลักการ และเหตุผล (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

2. วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ได้คุณภาพ และมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและระดับสากล

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

3. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

4. โครงสร้างหลักสูตร

4.1 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีคุณลักษณะดังนี้

(เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.2 หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. มาตรฐานผลการเรียนรู้

เนื่องจากสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นสาขาวิชาที่ต้องมีทักษะในด้านการปฏิบัติ จึงต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ 6 ด้าน ดังนี้

5.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

5.2 ด้านความรู้ (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

5.3 ด้านทักษะทางปัญญา (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยี

(เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5.6 ด้านทักษะพิสัย (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. เงื่อนไขการจัดการเรียนรู้

6.1 ด้านหลักสูตร

ด้านหลักสูตรสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ควรให้ความสำคัญของภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติเท่ากัน โดยควรให้เรียนรู้ทฤษฎี แล้วนำไปปฏิบัติได้จริง ให้ครอบคลุมความรู้ หลากๆ ด้าน สามารถประกอบอาชีพได้หลากหลาย โดยหลักสูตรเน้นการเรียนกับสถานที่จริง ใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์มากขึ้น

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

6.2 ด้านกระบวนการเรียนรู้ (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

6.3 ด้านกิจกรรมนักศึกษา

ควรจัดกิจกรรมนักศึกษา โดยใช้กิจกรรมสัมมนา ฝึกรอบรม การฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ และการศึกษาดูงาน มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย เช่น ตรงต่อเวลา และความซื่อสัตย์ การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับท้องถิ่น และชุมชน

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

7. การประเมินผล (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. องค์กรวิชาชีพ (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. การพัฒนาอาจารย์ (เอกสารหมายเลข 2)

ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตารางที่ 80 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย

ตัวแปร	จำนวนข้อ	ค่า IOC/ข้อ *	
		1.00	.80
1. ความเหมาะสมด้านหลักสูตร	11	4	7
2. ความเหมาะสมด้านอาจารย์ผู้สอน	6	5	1
3. ความเหมาะสมด้าน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการสอน	17	15	2
4. ความเหมาะสมด้านสภาพแวดล้อม	9	4	5
5. ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต	9	0	9

* หมายเหตุ ค่า IOC ที่มีค่าระหว่าง 0.71 – 1.00 หมายถึงมีค่าใช้ได้ดี
ค่า IOC มีค่าต่ำกว่า 0.71 หมายถึง มีค่ายังใช้ไม่ได้

ตารางที่ 81 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC *	
	1	2	3	4	5		
ความเหมาะสมด้านหลักสูตร							
1. หลักสูตรโดยภาพรวม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
2. รายวิชาภาคทฤษฎี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
3. รายวิชาภาคปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
4. จำนวนหน่วยกิตของวิชาเอก	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
5. จำนวนหน่วยกิตของวิชาชีพในหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
6. จำนวนหน่วยกิตของวิชาเลือกในหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
7. การจัดรายวิชาสอดคล้องกับลำดับความยากง่าย ของหลักสูตร	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
8. ความรู้ที่ได้จากหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
9. ความรู้ที่เรียนมาสามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานได้จริง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ตารางที่ 81 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย (ต่อ)

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่						ค่า IOC *
	1	2	3	4	5		
10. นำความรู้ทางคอมพิวเตอร์ที่ท่านศึกษามาใช้ในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
11. นำความรู้ภาษาอังกฤษที่ท่านศึกษามาใช้ในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
12. อื่นๆ (ระบุ).....							
ความเหมาะสมด้านอาจารย์ผู้สอน							
13. ความรู้ความสามารถของผู้สอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
14. ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
15. ผู้สอนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อนิสิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
16. ผู้สอนให้เวลาในการให้คำแนะนำปรึกษาและติดตาม ผลการเรียนรู้ของนิสิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
17. ผู้สอนรับฟังความคิดเห็นของนิสิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
18. มีการประสานงานระหว่างผู้สอน	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
19. อื่นๆ (ระบุ).....							
ความเหมาะสมด้าน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผลการสอน							
20. มีโอกาสได้เรียนรู้การใช้อุปกรณ์ และ/หรือ เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
21. มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
22. มีการแข่งวัดอุปประสงค์ในการเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
23. มีการใช้สื่อ และอุปกรณ์การจัดการเรียนการสอน ที่ทันสมัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
24. มีความสะดวกในการใช้สื่อ และอุปกรณ์ในการเรียน การสอน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
25. มีการสอดแทรกเรื่องคุณธรรมจริยธรรม และความรู้อื่นๆ ที่มีคุณค่าในการดำรงชีวิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
26. ส่งเสริมให้ผู้เรียนชวนช่วยและแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติมอยู่เสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
27. มีการใช้เทคนิควิธีการสอนเชิงรุกที่น่าสนใจ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
28. มีการเชื่อมโยงความรู้ด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1

ตารางที่ 81 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย (ต่อ)

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่						ค่า IOC *
	1	2	3	4	5		
29. มีการส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิด วิเคราะห์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
30. ส่งเสริมให้นักศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่อง เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการศึกษา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
31. มีการติดตามงานที่มอบหมายอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
32. มีวิธีการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย และยุติธรรม	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
33. มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการเรียนการสอน	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
34. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการวางแผน และประเมินผล	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
35. เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประเมินผลการเรียนของตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
36. มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed Back) กับนิสิต	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
37. อื่นๆ (ระบุ).....							
ความเหมาะสมด้านสภาพแวดล้อม							
38. ห้องเรียนมีอากาศถ่ายเทสะดวก	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
39. สภาพแวดล้อมของสถาบัน เช่น ความร่มรื่น ความสะอาด และความปลอดภัย	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
40. ห้องเรียนภาคทฤษฎี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
41. ห้องปฏิบัติการ และอุปกรณ์การฝึกปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
42. สนามกีฬากลางแจ้ง	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
43. สนามกีฬาในร่ม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
44. เวลาในการเปิด-ปิด และสภาพแวดล้อมของห้องสมุด	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
45. ห้องสมุดมีตำราเอกสารต่าง ๆ เพียงพอต่อการค้นคว้า	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
46. มีการบริการวิชาการ เช่น ศูนย์การออกกำลังกาย ฯลฯ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1
47. อื่นๆ (ระบุ).....							
ความเหมาะสมด้านคุณลักษณะของบัณฑิต							
48. เงินเดือนที่ได้รับมีความเหมาะสมกับคุณวุฒิ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
49. ความรู้พื้นฐานของบัณฑิต	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
50. มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพวิทยาศาสตร์การกีฬา	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
51. มีความรู้ทักษะในการประกอบอาชีพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80

ตารางที่ 81 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย (ต่อ)

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC *	
	1	2	3	4	5		
52. มีความรู้ทันสมัยพัฒนาความรู้ได้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
53. มีความสามารถในการจัดระบบความคิด คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
54. มีความสามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
55. มีความสามารถในการบริหารงาน	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
56. มีความสามารถในการพัฒนาตนเอง งานและสังคม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
57. อื่นๆ (ระบุ).....							

ตารางที่ 82 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย

ตัวแปร	จำนวนข้อ	ค่า IOC/ข้อ *	
		1.00	.80
1. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	8	0	8
2. ด้านความรู้ความสามารถ	6	0	6
3. ด้านทักษะทางปัญญา	7	0	7
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	8	0	8
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	6	0	6
6. ด้านทักษะพิสัย	6	0	8

* หมายเหตุ ค่า IOC ที่มีค่าระหว่าง 0.71 – 1.00 หมายถึงมีค่าใช้ได้ดี
ค่า IOC มีค่าต่ำกว่า 0.71 หมายถึง มีค่ายังใช้ไม่ได้

ตารางที่ 83 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่						ค่า IOC *
	1	2	3	4	5		
ด้านคุณธรรมและจริยธรรม							
1. มีจรรยาบรรณวิชาชีพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
2. จิตสาธารณะ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
3. มีคุณธรรม จริยธรรมในการดำรงชีวิต และปฏิบัติหน้าที่ มีความซื่อสัตย์สุจริต	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
4. เคารพในกฎเกณฑ์ ระเบียบขององค์กรและสังคม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
5. มีน้ำใจนักกีฬา ยุติธรรม รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
6. มีวินัย ตรงเวลา มีความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ตนเอง และส่วนรวม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
7. เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่เพื่อประโยชน์ส่วนรวม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
8. ลด ละ เลิกอบายมุข นำหลักธรรมศาสนามาใช้ใน ชีวิตประจำวันได้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
9. อื่นๆ (ระบุ).....							
10. อื่นๆ (ระบุ).....							
ด้านความรู้ความสามารถ							
11. มีความรู้ ความเข้าใจในหลักการ ทฤษฎี และปฏิบัติของ สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
12. มีความรู้ ทันท่วงที และเพียงพอต่อการประกอบอาชีพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
13. เข้าใจ และวิเคราะห์หลักการของศาสตร์สาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
14. สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมของวิทยาศาสตร์ การกีฬา	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
15. สามารถพัฒนาความรู้จากงานวิจัยเพื่อต่อยอด สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา และเพื่อการแก้ไขปัญหา	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
16. มีความรู้ความสามารถในการส่งเสริมสุขภาพตนเอง และผู้อื่น	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
17. อื่นๆ (ระบุ).....							
18. อื่นๆ (ระบุ).....							

ตารางที่ 83 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย (ต่อ)

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่						ค่า IOC *
	1	2	3	4	5		
ด้านทักษะทางปัญญา							
19. มีทักษะการตัดสินใจที่เหมาะสมในสถานการณ์ต่างๆ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
20. สามารถประยุกต์ใช้ผลงานวิจัย ในการแก้ปัญหาได้ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
21. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์รู้จักแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มีวิจารณญาณสามารถคิดวิเคราะห์แบบองค์รวม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
22. มีโลกทัศน์กว้างไกล สามารถใช้ความรู้ แนวคิดหลักการ ทางด้านทฤษฎี และปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
23. สามารถพัฒนางานให้คำปรึกษาได้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
24. สามารถเป็นผู้ปฏิบัติแบบมืออาชีพตามสาขาที่เรียน	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
25. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา ทางด้านสุขภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
26. อื่นๆ (ระบุ).....							
27. อื่นๆ (ระบุ).....							
ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ							
28. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างดี และมีมนุษยสัมพันธ์	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
29. มีภาวะความเป็นผู้นำ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
30. สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์องค์กรรอบตัว ได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
31. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไป	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
32. สามารถวางแผน และมุ่งมั่นที่จะทำงาน จนประสบผลสำเร็จ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
33. มีความสามารถทำงานเป็นทีม เคารพความแตกต่าง ระหว่างบุคคล	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
34. ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80

ตารางที่ 83 ค่า IOC ของแบบสอบถามการวิจัย (ต่อ)

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาในระดับปริญญาตรี	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC *	
35. มีความสามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
36. อื่นๆ (ระบุ).....							
ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ							
37. สามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
38. มีทักษะการใช้ภาษาไทย และภาษาอื่น เช่น ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
39. สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในวิชาวิชาชีพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
40. สามารถเลือกใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ และสถิติ การวิเคราะห์ และแปลผลได้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
41. ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
42. สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
43. อื่นๆ (ระบุ).....							
44. อื่นๆ (ระบุ).....							
ด้านทักษะพิสัย							
45. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ การกีฬา ในการประเมินสุขภาพเบื้องต้น	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
46. เป็นผู้นำการออกกำลังกายและกีฬาได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
47. มีทักษะเคลื่อนไหว และทักษะการกีฬาได้ดี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
48. เป็นผู้ปฏิบัติอย่างมืออาชีพ	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
49. มีการดูแล และพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
50. มีความสามารถ และทักษะกีฬาตามมาตรฐาน	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80
51. อื่นๆ (ระบุ).....							
52. อื่นๆ (ระบุ).....							

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวภัทรธีรา บุญเสริมส่ง เกิดเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2506 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาการศึกษามัธยมศึกษา วิชาเอกสุศึกษา วิชาโทเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ในปี พ.ศ. 2531 สำเร็จการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ในปี พ.ศ. 2536 ได้ศึกษาต่อหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในปี พ.ศ. 2527 - 2537 ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งพยาบาล โรงพยาบาลราชวิถี
ปี พ.ศ. 2537 - 2538 ปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดมหาสารคาม
ปี พ.ศ. 2538 - ปัจจุบัน ปฏิบัติงานหน้าที่อาจารย์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสมุทรสาคร