

และเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการตัดสินใจที่แตกต่างกันตามลำดับคือ การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้าง (Structuring Decisions) การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Implementing Decisions) และการตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ (Recycling Decisions)

การประเมินสภาพการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา โดยการประเมินโครงการตามรูปแบบซีพี (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลบีม



ภาพที่ 10 รูปแบบจำลองการประเมินโครงการตามรูปแบบซีพี (เขาวดี ราชัยกุล วิบูลย์ศรี, 2546, หน้า 62)

มาตรฐานการจัดการศึกษาและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 34 กำหนดให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาจัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ โดยคำนึงถึงความเป็นอิสระและความเป็นเลิศทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา

สุเมธ เข้มนุ่น (2552) กล่าวว่า สถาบันอุดมศึกษาได้ยกร่างโครงการพัฒนาบัณฑิตในอุดมคติขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 โดยยึดหลักว่าหากต้องการได้บัณฑิตที่จบออกมาเป็นคนดี มีคุณธรรม สถาบันอุดมศึกษาต้องสอน ต้องฝึกและต้องพัฒนา ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งมีผลบังคับใช้แล้ว ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2552 โดยหลักการของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ หมายความว่า การพัฒนาบัณฑิตจะต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐานคุณภาพระดับชาติ มหาวิทยาลัยต้องมุ่งที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของบัณฑิตเป็นตัวตั้ง โดยยึดกรอบมาตรฐานระดับชาติ ทั้ง 5 ข้อ ได้แก่

1. การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม โดยทุกหลักสูตรจะต้องมีการกำหนดที่ชัดเจนว่าบัณฑิตที่จบออกไปจะต้องมีคุณธรรมทางด้านใดบ้าง
2. ความรู้ บัณฑิตที่จบไปต้องมีความรู้ในศาสตร์วิชานั้น ๆ
3. ทักษะทางปัญญาความสามารถของบัณฑิตที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน
4. ทักษะทางสังคม บัณฑิตจะต้องสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และ
5. ทักษะทางด้านเทคโนโลยี

สถาบันอุดมศึกษา จะต้องนำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติทั้ง 5 ข้อนี้ มาเป็นตัวตั้ง ทั้งเรื่องการกำหนดหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการบ่มเพาะคุณธรรมจริยธรรมที่สาขาต่าง ๆ ต้องระบุให้ชัดเจนว่า อะไรคือคุณธรรมและอะไรคือจริยธรรม ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐานจะต้องทำอะไร ในการดำเนินการพัฒนามาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

สำหรับมาตรฐานการอุดมศึกษา ได้ยึดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 34 กำหนดให้คณะกรรมการการอุดมศึกษา มีหน้าที่พิจารณาเสนอมาตรฐานการอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาของชาติ คณะกรรมการการอุดมศึกษา จึงได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานการอุดมศึกษาเพื่อใช้เป็นกลไกระดับกระทรวง ระดับคณะกรรมการการอุดมศึกษา และระดับหน่วยงานเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบายของสถาบันอุดมศึกษาในการ

พัฒนาการอุดมศึกษา และอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ 7/2549 เมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 จึงประกาศมาตรฐานการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2549 ซึ่งถือได้ว่าเป็นมาตรฐานการอุดมศึกษาฉบับแรกของประเทศไทย มาตรฐานฉบับนี้ประกอบด้วยมาตรฐาน 3 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต มาตรฐานด้านการบริหารจัดการการอุดมศึกษา และมาตรฐานด้านการสร้างและพัฒนาสังคมฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ ดังนั้นในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการอุดมศึกษา จึงได้กำหนดตัวบ่งชี้หลักภายใต้มาตรฐานการอุดมศึกษาแต่ละด้าน เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแล ตรวจสอบ และประเมินคุณภาพภายในของสถาบันแต่ละแห่ง (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2550)

ตัวบ่งชี้หลักเพื่อประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

มาตรฐานการอุดมศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐาน 3 ด้าน 12 ตัวบ่งชี้ ดังนี้
(กระทรวงศึกษาธิการ, 2549)

1. มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต

บัณฑิตระดับอุดมศึกษาเป็นผู้มีความรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ มีความสำนึกและความรับผิดชอบต่อในฐานะพลเมืองและพลโลก มาตรฐานนี้มีตัวบ่งชี้หลัก ได้แก่

1.1 บัณฑิตมีความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์ของตน สามารถเรียนรู้ สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง สามารถปฏิบัติงานและสร้างงานเพื่อพัฒนาสังคมให้สามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

1.2 บัณฑิตมีจิตสำนึก ดำรงชีวิต และปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม

1.3 บัณฑิตมีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีการดูแล เอาใจใส่ รักษาสุขภาพของตนเองอย่างถูกต้อง เหมาะสม

2. มาตรฐานด้านการบริหารจัดการการอุดมศึกษา

มีการบริหารจัดการการอุดมศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล และพันธกิจของการอุดมศึกษาอย่างมีคุณภาพ

2.1 มาตรฐานด้านธรรมาภิบาลของการบริหารการอุดมศึกษา

มีการบริหารจัดการการอุดมศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงความหลากหลาย และความเป็นอิสระทางวิชาการ มาตรฐานนี้มีตัวบ่งชี้หลัก ได้แก่

2.1.1 มีการบริหารจัดการบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของประเภทสถาบันและสังคมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 มีการบริหารจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คล่องตัว โปร่งใสและตรวจสอบได้ มีการจัดการศึกษาผ่านระบบและวิธีการต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและคุ้มค่าคุ้มทุน

2.1.3 มีระบบการประกันคุณภาพเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2.2 มาตรฐานด้านพันธกิจของการบริหารการอุดมศึกษา

การดำเนินงานตามพันธกิจของการอุดมศึกษาทั้ง 4 ด้าน อย่างมีคุณภาพ โดยมีการประสานความร่วมมือรวมพลังจากทุกภาคส่วนของชุมชน และสังคมในการจัดการความรู้ มาตรฐานนี้มีตัวบ่งชี้หลัก ได้แก่

2.2.1 มีหลักสูตรและการเรียน การสอนที่ทันสมัย ยืดหยุ่น สอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายของประเภทสถาบันและสังคม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการเรียนรู้และการสร้างงานด้วยตนเองตามสภาพจริง ใช้การวิจัยเป็นฐาน มีการประเมินและใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการบริหารจัดการหลักสูตร ตลอดจนมีการบริหารกิจการนิสิตนักศึกษาที่เหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรและการเรียนการสอน

2.2.2 มีการวิจัยเพื่อสร้างและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ที่เป็นการขยายพรมแดนความรู้และทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ตามศักยภาพของประเภทสถาบัน มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันได้ในระดับนานาชาติของสังคมและประเทศชาติ

2.2.3 มีการให้บริการวิชาการที่ทันสมัย เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของสังคมตามระดับความเชี่ยวชาญของประเภทสถาบัน มีการประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนของสังคมและประเทศชาติ

2.2.4 มีการอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสาน พัฒนา เผยแพร่ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย มีการปรับใช้ศิลปวัฒนธรรมต่างประเทศอย่างเหมาะสม เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ

3. มาตรฐานด้านการสร้างและพัฒนาสังคมฐานความรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้
 การแสวงหา การสร้างและการจัดการความรู้ตามแนวทาง/หลักการอันนำไปสู่สังคม
 ฐานความรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้ มาตรฐานนี้มีตัวบ่งชี้หลัก ได้แก่

3.1 มีการแสวงหา การสร้าง และการใช้ประโยชน์ความรู้ ทั้งส่วนที่เป็นภูมิปัญญา
 ท้องถิ่นและเทศ เพื่อเสริมสร้างสังคมฐานความรู้

3.2 มีการบริหารจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักการวิจัยแบบบูรณาการ
 หลักการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หลักการสร้างเครือข่าย และหลักการประสานความร่วมมือร่วมพลัง
 อันนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้

จากประกาศกระทรวงศึกษาธิการที่เสนอข้างต้นนั้น สถาบันการพลศึกษา นับได้ว่าเป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่มีหน้าที่การผลิตบัณฑิตในสาขาเฉพาะทาง จำเป็นต้องพัฒนามาตรฐานด้านต่าง ๆ เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายของสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาการอุดมศึกษา ตามกรอบมาตรฐานที่กำหนด คือ มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต มาตรฐานด้านการบริหารจัดการการอุดมศึกษา มาตรฐานด้านการสร้างและพัฒนาสังคมฐานความรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่มาตรฐานการอุดมศึกษาและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติมต่อไป

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) พ.ศ. 2552

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF: HEd) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) เป็นกรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิ การศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น การแบ่งสาขาวิชา มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ การเปิดโอกาสในเทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

หลักการสำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

1. เป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการวัดการศึกษาตามที่กำหนดใน พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ ในส่วนที่เกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม
2. มุ่งเน้นที่ Learning Outcomes ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นต่ำเชิงคุณภาพเพื่อประกันคุณภาพบัณฑิต

3. มุ่งประมวลกฎเกณฑ์และประกาศต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเรื่องหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเข้าไว้ด้วยกันและเชื่อมโยงให้เป็นเรื่องเดียวกัน

4. เป็นเครื่องมือการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง/ มีส่วนได้ส่วนเสีย

5. มุ่งให้คุณภาพหรือปริญญาของสถาบันใด ๆ เป็นที่ยอมรับและเทียบเคียงกันได้ ในสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและต่างประเทศ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถจัดหลักสูตรตลอดจนกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลายโดยมั่นใจถึงคุณภาพของบัณฑิต ซึ่งจะมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวัง

6. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

1. เพื่อเป็นการประกันคุณภาพขั้นต่ำของบัณฑิตในแต่ละสาขาวิชา หรือแต่ละคุณวุฒิ
2. เพื่อให้แต่ละสาขา/สาขาวิชามีการกำกับดูแลคุณภาพการผลิตบัณฑิตกันเอง โดยบัณฑิตในสาขาสาขาวิชาเดียวกันของแต่ละสถาบันฯ มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับการศึกษาของสาขา/ สาขาวิชานั้น ๆ

3. เพื่อนำไปสู่การลดขั้นตอน/ ระเบียบ (Deregulations) ในการดำเนินการให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเข้มแข็งและความพร้อมในการจัดการศึกษา

โครงสร้างและองค์ประกอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

1. ระดับคุณวุฒิ (Levels of Qualifications) ประกอบด้วย ระดับอนุปริญญา (3 ปี) ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และระดับปริญญาเอก

2. มาตรฐานผลการเรียนรู้ (Domains of Learning) มีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม (Ethics and Morals)

2.2 ด้านความรู้ (Knowledge)

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills and Responsibility)

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical, Communication and Information Technology Skills)

ในบางสาขาวิชาอาจกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ให้มีมากกว่า 5 ด้าน เช่น บางสาขาวิชา เน้นทักษะของการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ ก็จะเพิ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ทางด้านทักษะพิสัย

(Domain of Psychomotor Skills) หรือบางสาขาวิชาต้องการใช้บัณฑิตของสาขาวิชาที่มีมาตรฐาน ผลการเรียนรู้มากกว่าหรือพิเศษกว่าบัณฑิตในสาขาวิชาอื่นก็สามารถกำหนดเพิ่มเติมได้

3. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของระดับที่ 2 ปริญญาตรี

3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม สามารถจัดการปัญหาทางด้านจริยธรรมและวิชาชีพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม ด้วยวิถีทางที่คำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น ได้อย่าง สอดคล้องกับค่านิยมพื้นฐานและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ

3.2 ด้านความรู้ มีองค์ความรู้ในสาขา/ สาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบ รู้หลักและทฤษฎีที่สัมพันธ์กัน ครอบคลุมในองค์ความรู้และทฤษฎีในสาขาวิชาการอื่นที่เกี่ยวข้อง

3.3 ด้านทักษะทางปัญญา มีความสามารถในการทำวิจัย เข้าใจและสามารถประเมิน ข้อมูล ค้นหาแนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่กว้างขวาง และประยุกต์ข้อสรุป เพื่อแก้ไขปัญหาและข้อโต้แย้งที่แตกต่างกันได้โดยไม่ต้องอาศัยคำแนะนำจากภายนอก สามารถ ศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนวทางใหม่ในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์

3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีส่วนช่วยและ เอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม ได้อย่างสร้างสรรค์ สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในกลุ่มที่มีสถานการณ์ ไม่ชัดเจน และต้องการนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการดำเนินการ แสดงออกซึ่งความคิดริเริ่มในการ วิเคราะห์ปัญหาที่ต้องการความสนใจและกล่าวถึงปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถระบุเทคนิคทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ในการแปลความหมาย และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักเลือกและใช้รูปแบบ ของการนำเสนอที่เหมาะสม ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคนิคการสื่อสารที่เหมาะสมในการ เก็บรวบรวมข้อมูล แปลความหมาย และสื่อสารข้อมูลข่าวสารและความคิด

4. ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรระดับปริญญาตรี ต้องออกแบบมาเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจในสาขา/ สาขาวิชาอย่างกว้าง ๆ เน้นให้รู้จักในบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ การพัฒนาและผลการวิจัย ถ้าสุด นักศึกษาควรตระหนักถึงความรู้และทฤษฎีในสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ปริญญาตรี เป็นคุณวุฒิพื้นฐานสำหรับการเข้าสู่อาชีพในสาขาต่าง ๆ ที่ใช้ทักษะความชำนาญสูง และการศึกษา ต่อในระดับที่สูงขึ้นด้วย ดังนั้นหลักสูตรจะต้องพัฒนาผู้เรียนทั้งความรู้ ทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติ ในวิชาชีพ และพื้นฐานความรู้ภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี และการวิจัยที่จำเป็นต่อการศึกษาด้วย

5. จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรและระยะเวลาในการศึกษา เป็นไปตามประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

6. การกำหนดชื่อคุณวุฒิ เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดชื่อปริญญา

7. การเทียบโอนความรู้หรือประสบการณ์

เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องหลักเกณฑ์การเทียบ โอนผลการเรียน ระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาระบบ และเรื่อง ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ดีในการเทียบ โอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาระบบ

แนวคิด ทิศทาง และความสำคัญของวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554)

แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554)

1. วิสัยทัศน์: มุ่งพัฒนากีฬาพื้นฐาน และกีฬามวลชน เพื่อให้ประชาชนทุกระดับมีโอกาสได้ออกกำลังกายและเล่นกีฬา เพื่อสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพที่ดีให้เป็นค่านิยม ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมและความมีน้ำใจนักกีฬา มุ่งเน้นให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกีฬา พัฒนาบุคลากรเพื่อความเป็นเลิศและกีฬาอาชีพ โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬานำไปสู่มาตรฐานในระดับสากล ก่อให้เกิดความสมานฉันท์ของคนในชาติ มุ่งสู่สังคมสันติสุขอย่างยั่งยืน

2. พันธกิจ: เพื่อให้การพัฒนาการกีฬาภายในแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2550- 2554) นำไปสู่ “กีฬาสร้างคน คนสร้างชาติ” เห็นควรกำหนดพันธกิจการพัฒนาการกีฬาซึ่งในด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามข้อ 2) ระบุว่า “เสริมสร้าง และพัฒนาการกีฬาของประเทศ โดยใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีการกีฬาในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อสร้างรายได้และเกียรติภูมิแก่ทรัพยากรบุคคลและประเทศชาติ”

3. วัตถุประสงค์: ระบุไว้ ในข้อ 3) “เพื่อใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในการพัฒนาพื้นฐานการกีฬา เพื่อความเป็นเลิศและกีฬาอาชีพ รวมทั้ง 4) วิจัยและพัฒนาการกีฬาเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านการกีฬาให้กับประชาชนทุกระดับ”

ทิศทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาตามแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554) ได้ระบุแนวทางการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา สรุปได้ดังนี้

ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 เกี่ยวกับ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อผลิต พัฒนา และเผยแพร่องค์ความรู้และบุคลากรทางการกีฬา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา

2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษาในการพัฒนาศักยภาพนักกีฬาและบุคลากรทางการกีฬา รวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานกีฬาให้ได้มาตรฐาน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาการบริหารการกีฬา มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาการบริหารการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศและกีฬาเพื่อการอาชีพให้เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ

2. เพื่อกระจายอำนาจในการบริหารงานกีฬาไปสู่ท้องถิ่น โดยสร้างการมีส่วนร่วมจากองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชน ในลักษณะบูรณาการอย่างเป็นระบบ

ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ในระยะ 5 ปีข้างหน้า จะสามารถบรรลุตามเป้าหมายด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการกีฬาที่กำหนดไว้ในข้อ 4 คือจัดให้มีและเพิ่มศักยภาพของสถาบันการพัฒนาศูนย์บุคลากรทางการกีฬา ระบบการฝึกนักกีฬา การออกกำลังกาย และนันทนาการ โดยพัฒนาองค์ความรู้ การวิจัย และการใช้ประโยชน์ จากวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการกีฬาเพื่อสนับสนุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ ผลผลิต และมาตรการ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีองค์กรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา และเครือข่ายวิทยาศาสตร์การกีฬาครอบคลุมทั่วประเทศ

มาตรการ

การจัดตั้งองค์กรด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

1.1 ผลักดันให้องค์กรที่มีบทบาทภารกิจหลักในการพัฒนากีฬา สามารถจัดตั้งสถาบันวิทยาศาสตร์การกีฬาระดับชาติ เพื่อบริการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาเพื่อการอาชีพ และระดับภาค/จังหวัด เพื่อบริการพัฒนากีฬาขึ้นพื้นฐานและกีฬาเพื่อมวลชน

1.2 ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาครอบคลุมทั่วประเทศ

2. เพื่อผลิต และพัฒนาองค์ความรู้และบุคลากรทางการกีฬาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษาและสร้างเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ

มาตรการ

การผลิตและพัฒนาองค์ความรู้และบุคลากรทางการกีฬา ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา มีแนวทางปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาให้ครอบคลุมสาขาต่าง ๆ

2.2 ส่งเสริม พัฒนา และผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษาอย่างต่อเนื่องให้เพียงพอต่อความต้องการในการพัฒนากีฬาทุกระดับ

2.3 สนับสนุนการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ บุคลากรด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

3. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาในการพัฒนาศักยภาพนักกีฬาและบุคลากรทางการกีฬา รวมทั้งเครื่องมือ อุปกรณ์และสถานกีฬาให้ได้มาตรฐาน

มาตรการ

การนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬามาประยุกต์ใช้

3.1 องค์กรกีฬาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการนำผลการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาเพื่อการอาชีพทุกระดับอย่างต่อเนื่อง โดยการเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาอย่างต่อเนื่องผ่านสื่อทุกรูปแบบ

3.2 ส่งเสริมการนำโภชนาการมาใช้ในการพัฒนาโครงสร้างร่างกายของนักกีฬา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เหมาะสมกับแต่ละชนิด/ประเภทกีฬา

3.3 ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีการกีฬาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา คุณภาพของสนาม อุปกรณ์กีฬา และเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพนักกีฬาทุกระดับ

การพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาในประเทศไทย

ในการดำเนินงานเพื่อให้ทันนโยบายของรัฐบาลด้านการกีฬา สามารถบรรลุสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ ตลอดทั้งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้มีกลยุทธ์ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาส่วนที่เกี่ยวข้อง การกีฬา คือ

1. การเปิดสนามกีฬาในสถานศึกษาสู่ชุมชน ส่งเสริมการจัดการแข่งขันกีฬาภายในและระหว่างโรงเรียน ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการแข่งขันกีฬานักเรียนระดับอำเภอ จังหวัด เขตการศึกษา การแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย กีฬามหาวิทยาลัยอาเซียน และกีฬามหาวิทยาลัยโลก

2. จัดให้มีสถานที่และอุปกรณ์การออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างเพียงพอ เหมาะสมกับเพศและวัยต่าง ๆ

3. ส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางการกีฬา ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และพัฒนากีฬาไปสู่ความเป็นเลิศ และเป็นอาชีพ

4. การร่วมมือกับองค์กรกีฬาต่าง ๆ

5. การปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการพัฒนากีฬาของชาติ

6. ส่งเสริมการศึกษาวิจัยและค้นคว้าในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนากีฬาของชาติ

7. การพัฒนาบุคลากรกีฬาไปสู่การเป็นผู้ฝึกสอน ผู้ตัดสิน และ

8. การนำหลักวิทยาศาสตร์การกีฬามาใช้ในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาในทุกระดับ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา เป็นกระทรวงที่ได้ก่อตั้งขึ้น ในปี พ.ศ. 2545 มีเป้าหมายโดยมุ่งเน้นให้คนทั้งมวลมีสุขภาพดีถ้วนหน้า และกีฬายังเป็นเครื่องหมายและดัชนีชี้วัดถึงความเจริญรุ่งเรือง ความสงบสุข การยอมรับจากสังคมโลก ที่ว่า “กีฬาสร้างคน คนสร้างชาติ” และในด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ได้ประกาศนโยบายที่จะสนับสนุนการนำองค์ความรู้วิทยาศาสตร์การกีฬามาใช้พัฒนานักกีฬาที่จะเข้าร่วมการแข่งขันระดับนานาชาติ ซึ่งตามนโยบาย ต้องการเห็นความคืบหน้างานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเจริญรุดหน้าและสอดคล้องกับนโยบายการกีฬาของชาติ จึงได้มีการนำเสนอ ดังนี้ (ไพศาล จันทรพิทักษ์, 2550)

1. การให้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาแก่นักเรียน นิสิต และนักศึกษา การส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษาในทุกระดับ ได้ออกกำลังกายอย่างถูกวิธี และผู้ที่มีขีดความสามารถสูงก็จะได้เป็นนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่าง ๆ

2. การให้ความรู้เรื่องวิทยาศาสตร์การกีฬาแก่นักกีฬาระดับชาติ รวมทั้งโค้ชและผู้จัดการทีม เป็นการมุ่งเน้นไปที่ผู้ที่เกี่ยวข้องจริง ๆ ในการเตรียมตัวเข้าแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า คนเหล่านี้มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาจริง ๆ เพื่อเป็นผู้ผลักดันให้เกิดการนำวิทยาศาสตร์การกีฬามาใช้อย่างจริงจัง โดยเฉพาะนักกีฬาที่จะเข้าร่วมแข่งขันในระดับซีเกมส์ เอเชียนเกมส์และโอลิมปิกเกมส์ จะต้องมีความรู้พื้นฐานเหล่านี้

3. แผนการพัฒนางานวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยที่เป็นรูปธรรม ที่เกี่ยวกับ

3.1 ผู้ที่จะวางรากฐานและแผนงานวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทยในอนาคตที่สามารถมองเห็นอย่างเป็นรูปธรรม

3.2 ผู้รับผิดชอบงานวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทย

3.3 โครงสร้างปัจจุบันมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา จึงต้องมีหน่วยงานหลักที่ทำหน้าที่ประสานงานและขับเคลื่อนให้งานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเจริญรุดหน้าไปตามแผนงานที่วางไว้

3.4 การบริหารงานของรัฐบาล กลยุทธ์ในการทำแผนงานและจัดการเรื่องงบประมาณที่ต้องการอย่างต่อเนื่อง

สมพงษ์ ชาตะวิถี (2550) กล่าวว่า ยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554) มีสาระสำคัญ คือ มีวิสัยทัศน์มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นฐาน กีฬามวลชน กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาอาชีพ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการกีฬา และพัฒนาบุคลากรทุกระดับมีโอกาเล่นกีฬาสร้างเสริมสุขภาพ มีสมรรถภาพร่างกายที่ดี และใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษาไปสู่ระดับสากล ซึ่งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ ประเทศไทยต้องเป็นเจ้าเหรียญทองกีฬาซีเกมส์ และคว้าเหรียญทองกีฬาโอลิมปิกเกมส์ สถิติในการแข่งขันกีฬาระดับชาติและนานาชาติต้องดีขึ้น บุคลากรกีฬาได้รับการพัฒนาความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐานในแต่ละระดับร้อยละ 5 ต่อปี สถานฝึกซ้อมและแข่งขันที่ได้มาตรฐานในแต่ละระดับ

2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดให้มีสถาบันวิทยาศาสตร การกีฬาระดับชาติและประจำจังหวัดต่าง ๆ 76 จังหวัด พัฒนาศูนย์วิทยาศาสตรและเทคโนโลยีการศึกษาเพิ่มขึ้นและครอบคลุมทุกสาขา และสถิติของนักกีฬาไทยต้องดีขึ้น

3. การพัฒนาการบริหารการศึกษา รูปแบบการบริหารจัดการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาเพื่อการอาชีพของกีฬาแห่งประเทศไทย ต้องมีความสมบูรณ์และเหมาะสมกับการดำเนินงาน

สันติภาพ เตชะวิช (การศึกษาแห่งประเทศไทย, 2549, หน้า 22) ได้กล่าวว่า การพัฒนาการศึกษาไทยอย่างยั่งยืน และประสบความสำเร็จในระดับนานาชาติ รัฐบาลจะต้องเข้ามาสนับสนุนอย่างจริงจัง ทั้งนี้ในการสร้างฐานกีฬาตั้งแต่ในระดับพื้นฐาน การจัดการแข่งขันกีฬา ในทุกระดับอายุ การสร้างศูนย์ฝึกกีฬาแห่งชาติอย่างครบวงจร เพื่อรองรับการพัฒนาของระดับทีมชาติ ในทุก ๆ ชนิดกีฬา และการมีศูนย์วิทยาศาสตรการศึกษาที่มีเครื่องมือพร้อมสมบูรณ์ ทั้งในระดับปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และนักกีฬาด้วย ด้วยเหตุนี้ การพัฒนากีฬาตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554) ขึ้น จากการศึกษาพบว่า ประเทศไทย ยังขาดความพร้อม ในหลายปัจจัย แต่ได้มีการพยายามทั้งภาครัฐและเอกชนที่จะพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศเพื่อการอาชีพ จะเห็นได้ว่า แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติที่ผ่านมา ได้ระบุแผนพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และอาชีพ ไว้ทุกแผน โดยมุ่งส่งเสริมกีฬาสากลที่มีศักยภาพและกีฬาไทยไปสู่กีฬาเพื่อการอาชีพ ซึ่งแนวทางการพัฒนาไปสู่ความเป็นเลิศ สรุปได้ ดังนี้ (รัชณี ขวัญบุญจันทร์, 2547, หน้า 15-17)

1. การพัฒนาความสามารถนักกีฬาหรือผู้เล่น

การขยายฐานทางกีฬาให้มีผู้เล่นกีฬาให้มากยิ่งขึ้น มีการส่งเสริมให้เยาวชนได้เล่นกีฬา ทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา โดยเฉพาะในระบบการศึกษา หลักสูตรพลศึกษาควรมี

ทุกระดับตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษา มีการสอนทักษะกีฬาที่หลากหลาย ซึ่งจะต้องพัฒนาผู้เล่นกีฬาที่มีแววเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ ตั้งแต่ระดับโรงเรียน สโมสร จังหวัด ภาคหรือประเทศ โดยนำนักกีฬาที่มีทักษะดีให้ได้รับการฝึก พัฒนาและเข้าแข่งขันเพิ่มประสบการณ์สู่ความเป็นเลิศในระดับสูงขึ้น

2. การพัฒนาบุคลากร

2.1 ผู้ฝึกสอนกีฬาในระบบการศึกษา ควรมีการพัฒนาครูพลศึกษาให้มีสมรรถนะในการสอนพลศึกษาและกีฬาให้นักเรียนมีทักษะ ปลูกฝังให้รักและนิยมการเล่นกีฬา สร้างทัศนคติที่ดีต่อการกีฬา

2.2 ผู้ฝึกสอนกีฬาในสโมสร สมาคมกีฬาจังหวัด หรือสถาบันที่มีการแข่งขันกีฬา ควรมีการพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาให้มีสมรรถนะที่จะฝึกสอนนักกีฬาเพื่อเข้าแข่งขันกีฬาในระดับทักษะที่สูงขึ้น ตั้งแต่ระดับ โรงเรียน สโมสร จังหวัด สมาคมกีฬา จนถึงระดับชาติ

2.3 ผู้ตัดสินกีฬาทั้งในระดับ โรงเรียนและระดับสโมสร ควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีเป้าหมายในการผลิตและพัฒนาผู้ตัดสินไปสู่ระดับสหพันธ์นานาชาติมากขึ้น

2.4 ผู้บริหารหรือผู้จัดการทีม ควรมีการอบรมและพัฒนาให้มีความสามารถในการบริหารทีมอย่างมืออาชีพ

3. ด้านสถานที่ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก

ควรมีการจัดสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการเล่นกีฬาให้เพียงพอกับความ ต้องการ มีการบริการและอำนวยความสะดวกในการเล่นกีฬาและแข่งขันกีฬาให้มากที่สุด

4. การจัดการแข่งขันกีฬา

การจัดการแข่งขันกีฬา เหมือนการประลองทักษะทางกีฬา จึงจำเป็นต้องมีระบบการแข่งขันกีฬาที่จัดให้มีการแข่งขันทุกระดับอย่างเป็นระบบ ซึ่งต้องจัดให้ต่อเนื่อง และเชื่อมโยงเป็นเครือข่าย ตั้งแต่ระดับพื้นฐาน รวมทั้งจัดให้มีปฏิทินกีฬา

5. การมีส่วนร่วมและปลูกกระแสค่านิยมทางการกีฬา

ต้องมีการรณรงค์สร้างค่านิยมและสร้างกระแสการเล่นและรักกีฬาตั้งแต่เด็ก เช่น จัดตั้ง FAN CLUB ตั้งแต่ระดับ โรงเรียน สโมสร จังหวัด โดยเน้นการมีส่วนร่วมและรักในทีม ซึ่งจะต้องปลูกฝังตั้งแต่เด็ก การสร้างค่านิยมและสร้างทัศนคติที่ดีในการเล่นกีฬา ต้องเริ่มตั้งแต่ครอบครัวและการศึกษาในโรงเรียน หลักสูตรและการสอนพลศึกษาที่ดี จึงมีความสำคัญและจำเป็นในการปลูกฝังให้เยาวชนรักการเล่นกีฬาและนิยมกีฬา

6. การนำวิทยาศาสตร์การกีฬามาประยุกต์ใช้

เพื่อพัฒนานักกีฬาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในทุกระดับ โดยบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้าไปในหลักสูตรการเรียนการสอนพลศึกษา เพื่อให้มีความเข้าใจและมองเห็นประโยชน์ของการนำวิทยาศาสตร์การกีฬามาใช้ในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับกีฬาขั้นพื้นฐาน กีฬามวลชนและกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ

7. องค์กรรับผิดชอบ

การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬา

ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงศ์ (2550) และ ชัยพัฒน์ หล่อศิริรัตน์ (2552, หน้า 73-79) ได้กล่าวว่า การส่งเสริมและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬามีกระบวนการ 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย การเสาะหา การพัฒนาส่งเสริมและการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การเสาะหาผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬา โดยการพิจารณาคุณสมบัติที่สำคัญ คือ

- 1.1 ขนาดและรูปร่าง จะเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อความสำเร็จของนักกีฬา
- 1.2 อายุและช่วงเวลาที่ค้นพบ ถ้าหากค้นพบความสามารถพิเศษได้เร็วก็จะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาให้ถึงขีดความสามารถสูงสุดได้เร็วขึ้น
- 1.3 ความสนใจในกีฬานั้น ๆ เป็นพิเศษ มีการติดตามความเคลื่อนไหวกีฬานั้นอย่างต่อเนื่อง และมีขอคนกีฬาในดวงใจที่ชื่นชอบ เป็นแบบอย่าง (Role Model หรือ Sport hero)
- 1.4 มีลักษณะเฉพาะที่เก่งหรือโดดเด่นในวัยและสภาพแวดล้อมเดียวกัน เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การรับรู้ การมีเทคนิควิธี มีจิตใจมุ่งมั่น และเป็นไปตามธรรมชาติและคุณลักษณะของกีฬานั้น ๆ
- 1.5 วิธีการเสาะแสวงหาผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬา ควรวิธีการที่หลากหลาย เช่น การวัดแววทางกีฬา การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมกับกีฬานั้น ๆ และการใช้ผู้เชี่ยวชาญทางกีฬาพิจารณา

2. การพัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬา ควรมีการดำเนินงาน ดังนี้

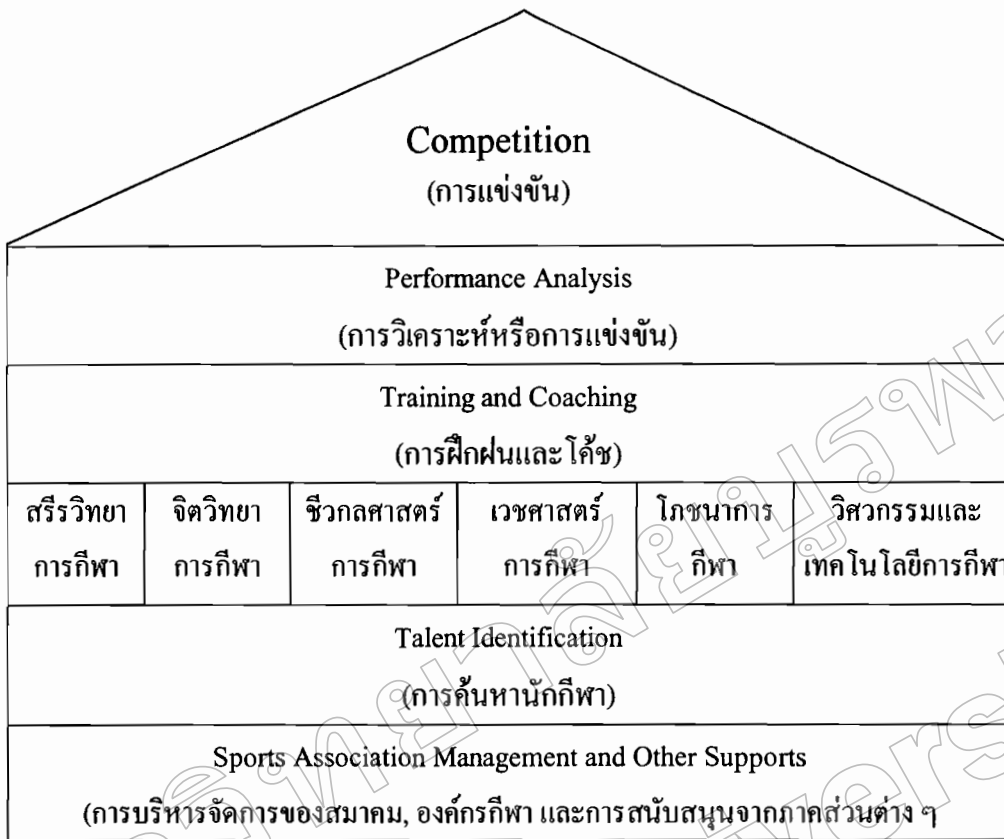
- 2.1 การจัดทำแนวทางในการพัฒนาในแต่ละชนิดกีฬา (Sport Roadmap) โดยพิจารณาช่วงเวลาการเสาะหาช่วงการพัฒนาที่เหมาะสมของแต่ละชนิดกีฬา เพื่อนำมาใช้วางแผนการพัฒนา
- 2.2 องค์กรประกอบของการพัฒนาศักยภาพทางกีฬา ประกอบด้วย
 - 2.2.1 ตัวนักกีฬา จะต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ
 - 2.2.2 สิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเอื้อต่อการเสริมแรงกระตุ้นภายในตัวนักกีฬา
 - 2.2.3 ผู้ที่ให้การสนับสนุน เช่น หน่วยงาน องค์กร หรือผู้ปกครอง

2.2.4 วิธีการพัฒนาแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬาเป็นบุคคลที่สมบูรณ์ มีความโดดเด่น มีทักษะชีวิตทางสังคม และมีความรู้ในการดำรงชีวิตทั้งด้านกีฬา วิชาการ และสังคม

2.2.5 การจัด โปรแกรมพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านการกีฬา เพื่อฝึกซ้อม และส่งเข้าแข่งขัน การใช้ผู้ฝึกสอนที่มีศักยภาพ และการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาสับสนุน รวมทั้งการจัด โปรแกรมพิเศษในโอกาสต่าง ๆ แก่นักกีฬาด้วย

3. การใช้ประโยชน์จากการนำแนวทางการพัฒนานักกีฬาแต่ละชนิด และของนักกีฬาแต่ละคน ทำให้สามารถพิจารณาได้ว่านักกีฬาแต่ละคนจะพัฒนาในแต่ละช่วงจนถึงศักยภาพสูงสุด คือ ระหว่างช่วงการพัฒนา ระหว่างช่วงพัฒนาถึงขีดสูงสุด และช่วงหลังจากพ้นสภาพการเป็นนักกีฬา

ดังนั้นระบบการพัฒนานักกีฬาจึงต้องได้รับการสนับสนุนจากวิทยาศาสตร์การกีฬาในสาขาต่าง ๆ เพื่อที่จะค้นหา พัฒนา และรักษานักกีฬาให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สำหรับการแข่งขันเพื่อชัยชนะมาสู่ประเทศชาติ เช่นเดียวกับประเทศต่าง ๆ ที่ให้ความสำคัญในการค้นหาอัจฉริยภาพทางการกีฬา (Sport Talent Identification) โดยเน้นการผสมผสานระหว่างพรสวรรค์และพรแสวง โดยการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาสาขาต่าง ๆ ทั้ง 6 สาขา ในกระบวนการพัฒนานักกีฬาผู้มีความเป็นเลิศ คือ ค้นหา พัฒนา และฝึกฝน (ชัยพัฒน์ หล่อศิริรัตน์, 2552, หน้า 80) รายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 11



ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดในการค้นหานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ

จากกรอบแนวคิดในการค้นหานักกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ โดยการนำเอาวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นตัวแกนหลักในการพัฒนานักกีฬาทั้งที่มีพรสวรรค์และพรแสวงให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันระดับนานาชาติ เพราะความสำเร็จในการกีฬา จะต้องประกอบด้วยทีมงานหลาย ๆ คน ที่มีองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาในหลายด้าน เพื่อเตรียมความพร้อม ฝึกซ้อม ประเมิน และแก้ไขจุดบกพร่องของนักกีฬา ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการแข่งขัน ซึ่งโดยองค์รวมของวิทยาศาสตร์การกีฬา จะเป็นการศึกษาสาระสำคัญในการพัฒนาศักยภาพนักกีฬาให้ไปสู่ขีดความสามารถสูงสุด จึงทำให้การพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา จำเป็นต้องใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นเครื่องมือและวิธีการอันสำคัญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (เจริญ กระบวนรัตน์, 2552, หน้า 8)

การนำวิทยาศาสตร์การกีฬาไปพัฒนานักกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาจะทำงานร่วมกันเป็นทีมเตรียมความพร้อมด้านข้อมูล เทคนิค และการฝึกปฏิบัติ การป้องกันการบาดเจ็บ การวิเคราะห์เทคนิค โภชนาการ และสมรรถภาพทางกาย จึงนับว่าวิทยาศาสตร์การกีฬา มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาการกีฬาของประเทศ ดังนั้นการฝึกเพื่อให้นักกีฬายอดเยี่ยมบรรลุเป้าหมายสมรรถภาพสูงสุดและเหมาะสม (Optimal Performance) จำเป็นต้องมีขั้นตอน ดังนี้ (วันใหม่ ประพันธ์บัณฑิต และสุรัตน์ จินตสกุล, 2549, หน้า 154-160)

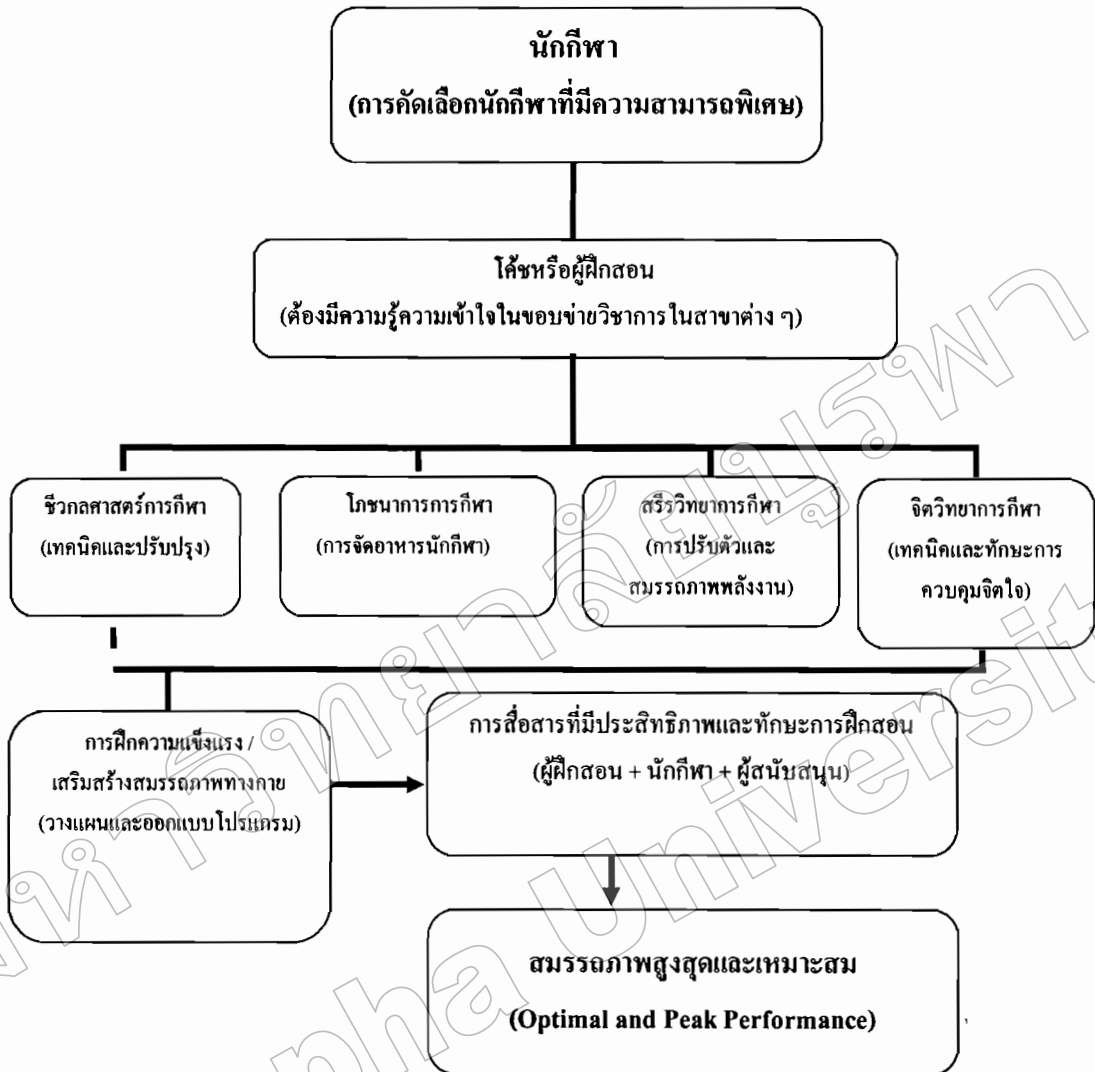
1. การคัดเลือกหรือเฟ้นหานักกีฬาที่มีความสามารถพิเศษ (Raw Talent Selection) โดยการเสาะหาและคัดเลือกนักกีฬารูปร่างที่มีความสามารถพิเศษ ได้รับการฝึกซ้อมโดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อให้ให้นักกีฬาได้พัฒนาทักษะและสถิติ และมีโอกาสในการพัฒนาเป็นตัวแทนสู่ทีมชาติในอนาคต

2. โค้ชหรือผู้ฝึกสอน (Coaches) ในการพัฒนานักกีฬาให้ประสบความสำเร็จในระดับนานาชาติ ผู้ฝึกสอนจะต้องมีการวางแผนและออกแบบโปรแกรมการฝึกซ้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย การวางแผน โปรแกรมการฝึก โดยกำหนดเป็นช่วง ๆ (Periodization) หรืออาจจะมีการวางแผนแบบวงจรการฝึก (Training cycle) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬาดังนั้น โค้ชจึงต้องเรียนรู้จากเทคนิคการสอนของโค้ชคนอื่น โดยอาจศึกษาค้นคว้า วิจัย หรือการติดตามข้อมูลข่าวสาร การอบรมประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยประยุกต์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม ลักษณะพิเศษ 3 ประการที่ช่วยให้โค้ชประสบความสำเร็จ (Marten, 2004, p. 44) ได้แก่

2.1 มีความรู้ในชนิดกีฬานั้น ๆ เป็นอย่างดี เช่น กฎกติกา เทคนิคและทักษะของกีฬา

2.2 แรงจูงใจ (Motivation) โค้ชที่มีทักษะและความรู้ แต่ถ้าปราศจากแรงจูงใจที่จะใช้กระตุ้นนักกีฬา โอกาสที่จะประสบความสำเร็จในฐานะที่เป็นโค้ชได้ยาก

2.3 ความรู้สึกร่วมหรือการเอาใจใส่ (Empathy) เป็นความสามารถที่จะเข้าใจในความคิด ความรู้สึก และอารมณ์ของนักกีฬา โค้ชจะต้องมีความเห็นอกเห็นใจที่คิดตัวโดยธรรมชาติ จึงกล่าวได้ว่า การฝึกสอนกีฬา (Coaching) เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ รวมทั้งการมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาตามขอบข่ายของวิทยาศาสตร์การกีฬา เช่น ชีวกลศาสตร์ และกายวิภาคของนักกีฬา (Biomechanics and Anatomy of Athlete) เพราะโค้ชสามารถใช้ความรู้ทางชีวกลศาสตร์และกายวิภาค รวมถึงการใช้กลยุทธ์วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของนักกีฬาอย่างเป็นระบบ เพื่อไขปัญหา ลักษณะการเคลื่อนไหวที่อาจจำเป็นต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 12 โมเดลการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศ (วันใหม่ ประพันธ์บัณฑิต และสุรัตน์ จินตสกุล, 2549 อ้างอิงจาก Bloomfield et al., 1994, p. 3)

3. ความรู้ความเข้าใจหลักการทางสรีรวิทยาของการฝึก เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการตอบสนองของร่างกายที่มีต่อการฝึก การทำงานร่วมกันของ โค้ช ผู้ช่วยฝึกนักกีฬา (Trainer) และนักวิทยาศาสตร์การกีฬา

4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยทางจิตวิทยา เพื่อศึกษาผลกระทบของจิตใจที่มีต่อสมรรถภาพในการเล่นกีฬา จึงต้องพัฒนาการฝึกทักษะทางจิตใจ (Mental Skill) เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางการกีฬาโดยผ่านกระบวนการฝึกเทคนิคและทักษะทางจิตวิทยา เช่น การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) ความมุ่งมั่น การมีวินัยของตนเอง การทุ่มเท รวมทั้งบุคลิกลักษณะของนักกีฬา

5. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทางชีวกลศาสตร์ โค้ชต้องมีความรู้พื้นฐานทางกลศาสตร์เกี่ยวกับทักษะที่สามารถวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของร่างกาย และสามารถสื่อสารกับนักกีฬาได้อย่างถูกต้อง

6. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโภชนาการกีฬา สภาวะทางโภชนาการจะมีอิทธิพลเกือบทุกกระบวนการในร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและการผลิตพลังงาน รวมทั้งการฟื้นตัวหลังการออกกำลังกาย

7. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการฝึกสมรรถภาพทางกายที่เจาะจงกับกีฬา ทฤษฎีการเสริมสร้างความแข็งแรง (Strength Conditioning Theory) เป็นวิทยาศาสตร์การฝึกหรือทฤษฎีการฝึกกีฬาที่ครอบคลุมถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของนักกีฬา (Athlete Preparation)

8. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและทักษะการฝึกสอน ซึ่งโค้ชจะเป็นผู้กำหนดวิสัยทัศน์ของทีมที่จะทำให้ให้นักกีฬาเกิดความมุ่งมั่น นั่นคือความสำเร็จของทีมที่จะพัฒนาให้โค้ชประสบความสำเร็จ (Successful Coaches) มากยิ่งขึ้น

ที่กล่าวมาจะเห็นว่า กระบวนการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ ถือเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันทุกระดับ เพื่อก้าวสู่มาตรฐานระดับสากลและทัดเทียมนานาชาติได้ หากนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬามาประยุกต์กับการพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาและผู้ฝึกสอน บุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์และสถานที่ทางการกีฬาให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

การดำเนินงานศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา สังกัดกรมพลศึกษา

สมบัติ คุรุพันธ์ (2552) กล่าวว่า สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นองค์กรหลักที่มีศักยภาพในการส่งเสริมและพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อการมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่ดีของประชาชน และเพิ่มความสามารถทางการกีฬา มีภารกิจในการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ส่งเสริม และสนับสนุนการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือได้รับมอบหมาย ในการดำเนินงานของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แบ่งโครงสร้างองค์กรออกเป็น 6 กลุ่มงาน คือ กลุ่มงานบริหารงานทั่วไป กลุ่มเวชศาสตร์การกีฬา กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ กลุ่มวิจัยและพัฒนา กลุ่มพัฒนาสมรรถภาพทางกาย และกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีทางการกีฬา โดยได้มีการพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน ให้มีความทันสมัย มีการนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับการกีฬา โดยเปิดให้บริการศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อให้นักกีฬา นักเรียน นักศึกษา และการให้บริการประชาชนในด้านองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างทั่วถึง

มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา

1. ด้านบทบาทและความรับผิดชอบของหน่วยงาน

1.1 ให้ความรู้ แนะนำ และเผยแพร่ข้อมูลด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและวิทยาศาสตร์สุขภาพในด้าน การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ สรีรวิทยาการกีฬา และการฝึกชีวกลศาสตร์ โภชนาการ กีฬาเวชศาสตร์ จิตวิทยาการกีฬา ทักษะกลไก และการควบคุม เทคโนโลยีทางการกีฬา สารต้องห้ามในนักกีฬา

- 1.2 ให้บริการตรวจความพร้อม ความสมบูรณ์ทางกาย และจิตใจ
- 1.3 ให้บริการทดสอบ และจัดโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและกีฬา
- 1.4 จัดโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับคนทั่วไป และนักกีฬา
- 1.5 ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 1.6 ตรวจ ประเมิน รักษา ฟื้นฟูสุขภาพ และสมรรถภาพทางกาย
- 1.7 เป็นศูนย์ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศทางวิทยาศาสตร์การกีฬา และสุขภาพ
- 1.8 การประยุกต์องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศ
- 1.9 ให้บริการตรวจสอบการใช้สารต้องห้ามในนักกีฬา

2. ด้านบุคลากรและคุณสมบัติหลัก

- 2.1 หัวหน้างาน ทำหน้าที่บริหารการจัดการและวิเคราะห์วิจัย
- 2.2 เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การกีฬา ทำหน้าที่วิเคราะห์และ / หรือวิจัย
- 2.3 บุคลากรด้านกีฬาเวชศาสตร์

3. ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์

- 3.1 อุปกรณ์ทดสอบสมรรถภาพและตรวจสุขภาพ
 - 3.1.1 ด้านสุขภาพ
 - 3.1.2 ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจ
 - 3.1.3 ความแข็งแรง พลัง และความอดทนของกล้ามเนื้อ
 - 3.1.4 ความอ่อนตัว
 - 3.1.5 สมรรถภาพทางกีฬา
- 3.2 อุปกรณ์เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและสุขภาพ
 - 3.2.1 เครื่องฝึกยกน้ำหนักเฉพาะกลุ่มกล้ามเนื้อ (Single Station)
 - 3.2.2 อุปกรณ์ฝึกพลังของกล้ามเนื้อ แบบ Plyometric Training
 - 3.2.3 เครื่องฝึกยกน้ำหนักอิสระ (Free Weight System and Smith Machine)
 - 3.2.4 อุปกรณ์ฝึกความมั่นคงของร่างกาย

3.2.5 เครื่องมือฝึกระบบประสาทเสรี

3.2.6 เครื่องฝึกสมรรถภาพหัวใจ (Cardiovascular Training System)

3.3 อุปกรณ์เพื่อการศึกษาและการวิจัย

3.4 อุปกรณ์ห้องกีฬาเวชศาสตร์

3.5 อุปกรณ์ห้องสรีรวิทยาการออกกำลังกาย

3.6 อุปกรณ์ห้องชีวกลศาสตร์

3.7 อุปกรณ์ห้องจิตวิทยาการศึกษา

3.8 อุปกรณ์ห้องโภชนาการ

3.9 อุปกรณ์ห้องประชุมสัมมนา

3.10 อุปกรณ์ห้องวิทยบริการ

4. ด้านพื้นที่ใช้สอย

4.1 ห้องเสริมสร้างความสมบูรณ์ของร่างกาย

4.2 ห้องอเนกประสงค์ สำหรับออกกำลังกาย

4.3 ห้องประชุมสัมมนา ห้องทดสอบสมรรถภาพทางกายและสุขภาพ

4.4 ห้องปฏิบัติการสรีรวิทยาการออกกำลังกาย ห้องปฏิบัติการกีฬาเวชศาสตร์

และห้องฝึกระบบประสาทเสรี

4.5 ห้องปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ ห้องปฏิบัติการจิตวิทยาการศึกษา ห้องปฏิบัติการ

โภชนาการการศึกษา ห้องวิทยบริการ ห้องอาบน้ำ เปลี่ยนเครื่องแต่งกายและห้องสุขา

นโยบายการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การศึกษา ของสถาบันการพลศึกษา

สถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันการพลศึกษา พ.ศ. 2548 สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ตั้งแต่วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 ทำหน้าที่ในด้านการจัดการศึกษาทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วย 17 วิทยาเขต และ 11 โรงเรียนกีฬา มีวัตถุประสงค์ในการผลิตและพัฒนาบุคลากรทางพลศึกษา การกีฬา วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ นันทนาการ และบุคลากร ในด้านที่เกี่ยวข้อง มีภารกิจทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการ การให้บริการชุมชน การใช้และพัฒนาเทคโนโลยี เสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้แก่ท้องถิ่น ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความสามารถพิเศษทางกีฬา นันทนาการ และบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย รวมถึงการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การเล่นพื้นบ้าน และกีฬาไทย (สถาบันการพลศึกษา, 2550 ก, หน้า 20-26)

ยุทธศาสตร์สถาบัน

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 1.2: ผลิตบัณฑิตทางด้านพลศึกษา สุขศึกษา กีฬา นันทนาการ วิทยาศาสตร์

การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย

1. จัดการศึกษารอบคลุมทุกสาขาวิชาในหลักสูตรของสถาบัน
2. มีการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการบริหาร

กลยุทธ์ที่ 2.1: ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

1. มีโครงสร้างที่สอดคล้องกับพันธกิจและมีประสิทธิภาพ
2. การติดตามประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันอย่างเป็นระบบ
3. สร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในระดับชาติ

และนานาชาติ

4. ปรับปรุงพัฒนาโครงสร้างการบริหารให้เป็นปัจจุบัน
5. มีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ
6. มีระเบียบข้อบังคับที่สอดคล้องกับภารกิจ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ

กลยุทธ์ที่ 4.1: ระบบการฝึกซ้อมนักกีฬา ให้มีขีดความสามารถสูงสุดเข้าร่วมการแข่งขัน

ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ

เป้าหมาย

1. มีการฝึกซ้อมกีฬาตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา
2. ดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ
3. สรรหาผู้ฝึกสอนกีฬาที่เชี่ยวชาญเฉพาะทางเพื่อ พัฒนานักกีฬา

กลยุทธ์ที่ 4.2: การพัฒนาระบบการคัดเลือกนักกีฬา

เป้าหมาย

1. กำหนดคุณสมบัติของนักกีฬาให้สอดคล้องกับ ชนิดกีฬา
2. มีระบบการคัดเลือกเข้าเรียน
3. มีรูปแบบและวิธีการคัดเลือกเข้าเรียนต่อที่หลากหลาย

กลยุทธ์ที่ 4.3: การพัฒนาคุณภาพผู้ฝึกสอน

เป้าหมาย

1. ส่งเสริมและพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาทั้งในและ ต่างประเทศ
2. จัดจ้างผู้ฝึกสอนชาวต่างประเทศ
3. จัดอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาเพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง
4. มีโครงการศึกษา อบรม และดูงานต่างประเทศ

กลยุทธ์ที่ 4.4: การจัดประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬา

เป้าหมาย

1. จัดส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันในระดับต่าง ๆ
2. ส่งเสริมประสบการณ์ให้กับนักกีฬาทั้งในและต่างประเทศ

กลยุทธ์ที่ 4.5: ส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

เป้าหมาย

1. จัดสรรงบประมาณด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เพียงพอต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของนักกีฬา
 2. พัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาให้มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพนักกีฬาทิศทางและเป้าหมายการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา
- 1. นโยบายการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ**
- ปรัชญา:** เลิศล้ำความรู้ เชิดชูคุณธรรม เป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ
- วิสัยทัศน์:** มุ่งมั่นที่จะผลิตบัณฑิต พัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้นำทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ วิจัย พัฒนาและสร้างเครือข่ายวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพของประเทศไปสู่ระดับสากล

พันธกิจ:

1. จัดการศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. พัฒนาองค์ความรู้เพื่อการส่งเสริมการศึกษา ค้นคว้าวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ
3. ให้ความร่วมมือและบริการทางวิชาการแก่สถาบันการศึกษาอื่นทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งในประเทศและต่างประเทศ
4. อนุรักษ์ส่งเสริม เผยแพร่ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้านและกีฬาไทย

เป้าหมาย

1. บัณฑิตที่จบการศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถนำความรู้และทักษะที่สนองต่อความต้องการของสังคม บนพื้นฐานแห่งคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

2. มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของสังคม

3. การบริการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชนอย่างทั่วถึง

4. การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ พัฒนาและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การละเล่นพื้นบ้านและกีฬาไทยอย่างสม่ำเสมอ

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา (Bachelor of Science Program in Sports Science) เป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2553 มีลักษณะวิชาชีพ คือ เป็นวิชาชีพที่เกี่ยวกับการประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ เพื่อการพัฒนาทางด้านสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน รวมทั้งการพัฒนาทางการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศในการแข่งขันทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

ลักษณะวิชาที่ศึกษา

วิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นวิชาที่มีการบูรณาการเอาเนื้อหาสาระ และความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เช่น ฟิสิกส์ ชีววิทยา เคมี แคลคูลัส และอื่น ๆ มาประยุกต์ใช้กับการทำงานของมนุษย์ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในสาขาวิชาต่าง ๆ ได้แก่ สรีรวิทยาการกีฬา จิตวิทยาการกีฬา ชีวกลศาสตร์การกีฬา โภชนาการการกีฬา และ วิทยาการจัดการการกีฬา เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายให้ได้ผลดีและถูกต้องตามหลักวิชา รวมทั้งการพัฒนาทางการกีฬาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ปรัชญา

หลักสูตรที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ทางการออกกำลังกาย การกีฬาและการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา เป็นผู้นำที่มีคุณธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพอิสระทางการออกกำลังกาย การกีฬาและการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาได้

ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิตเป็นหลักสูตรที่ยึดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) มุ่งผลิตกำลังคนที่สนองความต้องการของท้องถิ่นและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทั้งที่เป็นนักวิชาการและผู้บริหารทางวิทยาศาสตร์ การกีฬา ที่มีการจัดกิจกรรมและประสบการณ์เรียนรู้ โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติควบคู่ทฤษฎี ใช้เทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่การพัฒนา ก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ และพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถภาพทางวิชาชีพ ทั้งในด้านเทคนิควิธี และการจัดการงานอาชีพและด้านคุณธรรม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านการออกกำลังกาย การกีฬา และการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา
2. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการกีฬาและสุขภาพ
3. เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีจรรยาบรรณและมีคุณธรรมในวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา
4. เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถดำเนินการประกอบอาชีพอิสระทางการออกกำลังกาย การกีฬาและการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬา

เหตุผลของการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรนี้เปิดสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 ซึ่งใช้มาเป็นระยะเวลา 4 ปี ประกอบกับการปรับหลักสูตร ต้องให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬากำหนด

แนวทางการประกอบอาชีพสำหรับผู้จบการศึกษา

งานอาชีพของผู้ที่สำเร็จการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา มีอยู่กว้างขวางทั้งในภาครัฐและเอกชน คือ

1. งานราชการ ได้แก่ การเป็นครู อาจารย์ในสถาบันการศึกษาของรัฐต่าง ๆ ตลอดจนเป็นนักวิทยาศาสตร์ทางการกีฬาและสุขภาพในองค์กรต่าง ๆ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กองการกีฬาของกรุงเทพมหานคร เป็นต้น
2. งานรัฐวิสาหกิจ ได้แก่ การกีฬาแห่งประเทศไทย เป็นต้น
3. งานเอกชน ได้แก่ โรงแรม รีสอร์ท ศูนย์สุขภาพต่าง ๆ รวมทั้งบริษัทจำหน่ายอุปกรณ์ทางด้านกีฬาและออกกำลังกาย เป็นต้น
4. งานอื่น ๆ ได้แก่ ธุรกิจส่วนตัวทางด้านสุขภาพ เป็นต้น

2. แนวปฏิบัติในการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ได้มีการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การจัดการความรู้และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ได้ใช้กระบวนการจัดการความรู้ในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้มีระบบและกลไกการประกันคุณภาพและการพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษา และการพัฒนามาตรฐานการศึกษา และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้และพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของคณะขึ้น

ภารกิจ/ หน้าที่ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

2.1 บริหารงานวิชาการตามภารกิจของ 5 กลุ่มงาน โดยจัดวางระบบ โครงสร้าง และอัตรากำลัง ระบบงาน และระบบงบประมาณให้ครอบคลุมสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ของสถาบันการพลศึกษา และประสานงาน ดำเนินงาน ร่วมกับหน่วยงานอื่นที่มีภารกิจเกี่ยวเนื่องกัน

2.2 จัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนงาน แผนปฏิบัติการ โครงการ/ กิจกรรมและงบประมาณ

2.3 ประสานงานด้านวิชาการ ชุกรการ และกิจการนักศึกษา ร่วมกับกองส่งเสริมวิชาการ และวิทยาเขต

2.4 ปฏิบัติงานร่วมกับรองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาฝ่ายวิชาการ

2.5 รายงานผลการปฏิบัติงานและการดำเนินกิจการของคณะต่อสถาบันการพลศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.6 ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่อธิการบดีสถาบันการพลศึกษา และรองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาฝ่ายวิชาการมอบหมาย

3. ยุทธศาสตร์การดำเนินงานคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ปี พ.ศ. 2552-2555

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรกระบวนการเรียนการสอน

กลยุทธ์ที่ 1.1 การพัฒนา/ ปรับปรุงหลักสูตร

เป้าหมาย

1. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม
2. พัฒนาหลักสูตรเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. พัฒนาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาวิชาชีพตามความต้องการของท้องถิ่น

กลยุทธ์ที่ 1.2 การพัฒนาคุณภาพนักศึกษา

เป้าหมาย

1. จัดระบบการเรียนการสอนที่เน้นพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. มีกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดวิเคราะห์
3. ครูใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบใหม่
4. มีวิธีการวัดและประเมินผล

กลยุทธ์ที่ 1.3 การควบคุมรักษามาตรฐานบัณฑิต

เป้าหมาย

1. พัฒนากิจกรรมวิชาชีพ
2. มีระบบการคัดเลือกนักศึกษาเข้าศึกษา
3. มีแบบทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ
4. มีระบบพัฒนาคุณธรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาองค์กร

กลยุทธ์ที่ 2.1 การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหาร

เป้าหมาย

1. มีโครงสร้างที่สอดคล้องกับพันธกิจและมีประสิทธิภาพ
2. ปรับปรุงพัฒนาโครงสร้างการบริหารให้เป็นปัจจุบัน
3. มีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ
4. มีระเบียบข้อบังคับที่สอดคล้องกับภารกิจ
5. ประสานความร่วมมือกับองค์กรและเครือข่ายทางพลศึกษาและกีฬาทั้งในและ

ต่างประเทศ

6. การติดตามประเมินผลการดำเนินงานของสถาบันอย่างเป็นระบบ

กลยุทธ์ที่ 2.2 การพัฒนาระบบบริการทรัพยากรและงบประมาณให้มีคุณภาพและ

ประสิทธิภาพ

เป้าหมาย

1. จัดทำแผนงบประมาณให้ชัดเจนสอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริง
2. มีระบบการบริหารทรัพย์สินและการหารายได้ที่มีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากร

กลยุทธ์ที่ 3.1 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
เป้าหมาย

1. บุคลากรมีความรู้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจ
2. บุคลากรผ่านการฝึกอบรมตามหลักสูตร
3. จัดทำแผนอัตรากำลังและภาระงานให้เหมาะสม
4. จัดทำระบบข้อมูลพื้นฐานบุคลากรให้ทันสมัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาอาคารสถานที่ระบบสิ่งอำนวยความสะดวก

กลยุทธ์ที่ 4.1 พัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้สอดคล้องกับภารกิจของคณะ
เป้าหมาย

1. จัดทำแผนแม่บทเกี่ยวกับภูมิทัศน์ ระบบสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งแวดล้อม
ภายในคณะ
2. บริหารจัดการอาคารสถานที่และระบบสิ่งอำนวยความสะดวกให้เอื้อต่อการบริการ
จัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. มีระบบการกำกับติดตามการใช้อาคารสถานที่

กลยุทธ์ที่ 4.2 การพัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและศูนย์ปฏิบัติการ

เป้าหมาย

1. จัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา
2. พัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาให้มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเพิ่ม

ประสิทธิภาพ ด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการทางธุรกิจ การพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา
ให้สูงขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กลยุทธ์ที่ 5.1 การพัฒนา ICT

เป้าหมาย

1. จัดทำแผนแม่บท ICT ของคณะ
2. จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของคณะ
3. มีบุคลากรผู้ดูแลระบบที่สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงาน

กลยุทธ์ที่ 5.2 การประชาสัมพันธ์เชิงรุก

เป้าหมาย

1. กำหนดแผนการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง
2. มีที่อยู่อิเล็กทรอนิกส์ (Website) ที่ให้บริการและประชาสัมพันธ์
3. การสร้างเครือข่ายทางวิชาการ

4. การจัดดำเนินงานตามภารกิจ/ หน้าที่ของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา

ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา นับว่าเป็นมิติใหม่ของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ที่มีเครื่องมือและอุปกรณ์การออกกำลังกาย และอุปกรณ์ทดสอบสมรรถภาพของร่างกายที่ทันสมัย งานบริการทางวิชาการที่สำคัญ คือ

- 4.1 ตรวจสอบสุขภาพและทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- 4.2 กำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเพื่อควบคุมและลดน้ำหนัก
- 4.3 เสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย เพื่อป้องกันและรักษาโรคหัวใจ โรคความดันโลหิต โรคเบาหวาน และโรคอื่น ๆ
- 4.4 กิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิค
- 4.5 กิจกรรมการออกกำลังกายกลุ่มผู้สูงอายุ
- 4.6 การอบไอน้ำและอบชาวน้ำ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพของระบบประสาท

อัตโนมัติ

- 4.7 อ่างน้ำร้อนและอ่างน้ำเย็น เพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและระบบประสาท

5. นโยบายและการดำเนินงานศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศของสถาบันการพลศึกษา

5.1 การพัฒนาศักยภาพนักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ การพัฒนาศักยภาพนักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ ในสถาบันการพลศึกษา ได้ระบุไว้ในวิสัยทัศน์ คือ “เป็นสถาบันชั้นนำที่ผลิตและพัฒนานักกีฬาด้านพลศึกษา กีฬาและสุขภาพ สู่ความเป็นเลิศ ระดับมาตรฐานสากลอย่างยั่งยืน” โดยมีกรอบโครงสร้างการบริหารงานที่รับผิดชอบโดยตรง คือ ศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนานักกีฬาให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาและยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพนักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ ของสถาบันการพลศึกษา ซึ่งประกอบด้วยกลยุทธ์ด้านระบบการฝึกซ้อมนักกีฬา ให้มีขีดความสามารถสูงสุดเข้าร่วมการแข่งขันระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ กลยุทธ์ด้านการพัฒนาระบบการคัดเลือกนักกีฬา กลยุทธ์ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้ฝึกสอน กลยุทธ์ด้านการจัดประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬา และกลยุทธ์ด้านการส่งเสริมสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ การจัดสรรงบประมาณด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เพียงพอต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของนักกีฬา และการพัฒนา ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาให้มีศักยภาพในการพัฒนาประสิทธิภาพนักกีฬา (สถาบันการพลศึกษา, 2550 ก)

จากนโยบาย แผนงานด้านการกีฬาระดับชาติ และนโยบายกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่เกี่ยวกับการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ จึงได้ออกประกาศสถาบันการพลศึกษา ว่าด้วยการแบ่งส่วนราชการ และจัดตั้งส่วนราชการภายในสถาบันการพลศึกษา พ.ศ. 2549 โดยจัดตั้งศูนย์กีฬา

เพื่อความเป็นเลิศขึ้นให้เป็นส่วนราชการภายในดำเนินการในวิทยาเขต 17 แห่งทั่วประเทศ มีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมและพัฒนาการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศทั้งในระดับชาติและนานาชาติ โดยการดำเนินงานพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศ ได้เปิดโอกาสให้เยาวชนที่อยู่ในระบบการศึกษา ได้พัฒนาศักยภาพของตนเองทางด้านการกีฬาไปสู่ความเป็นเลิศอย่างเต็มความสามารถ (สถาบัน การพลศึกษา, 2549, หน้า 50)

5.2 ยุทธศาสตร์การพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศของสถาบันการพลศึกษา สถาบัน การพลศึกษาได้จัดตั้งศูนย์ฝึกกีฬาเพื่อความเป็นเลิศขึ้นใน 17 วิทยาเขต และได้กำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศให้เป็นยุทธศาสตร์หลักอีกยุทธศาสตร์หนึ่งในการบริหารจัดการ ของสถาบันฯ (พ.ศ. 2550-2555) เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงาน โดยมีเป้าหมายยุทธศาสตร์คือ การผลิตนักกีฬาที่มีความสามารถในการเข้าร่วมการแข่งขันมุ่งเน้นความเป็นเลิศทั้งระดับชาติและ นานาชาติ ประกอบด้วยกลยุทธ์ และเป้าหมายในการดำเนินงาน ดังนี้

5.2.1 กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาระบบการฝึกซ้อมนักกีฬา ให้มีขีดความสามารถสูงสุด เข้าร่วมการแข่งขันระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนานาชาติ มีเป้าหมาย คือ มีการฝึกซ้อมกีฬา ตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬา และดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศ

5.2.2 กลยุทธ์ที่ 2 การพัฒนาระบบการคัดเลือกนักกีฬา มีเป้าหมาย คือ กำหนด คุณสมบัติของนักกีฬาให้สอดคล้องกับชนิดกีฬา และกำหนดให้มีระบบการคัดเลือกเข้าเรียน ที่มีคุณภาพ และมีรูปแบบและวิธีการคัดเลือกเข้าเรียนต่อที่หลากหลาย เพื่อให้ได้นักกีฬาที่มี ความสามารถศึกษาต่อในโรงเรียนและสถาบันมากขึ้น

5.2.3 กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาคุณภาพผู้ฝึกสอน มีเป้าหมาย คือ ส่งเสริมและพัฒนา ผู้ฝึกสอนกีฬาทั้งในและต่างประเทศ จัดจ้างผู้ฝึกสอนชาวต่างประเทศ จัดอบรมผู้ฝึกสอนกีฬา เพื่อพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง มีการส่งเสริมการศึกษา อบรม และดูงานต่างประเทศ เพื่อให้ ผู้ฝึกสอนมีความรู้ มีทักษะและมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น

5.2.4 กลยุทธ์ที่ 4 การจัดประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬา มีเป้าหมาย คือ จัดส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันในระดับต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมนักกีฬา ให้เกิดประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬาในระดับต่าง ๆ มากขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ในการแข่งขัน แต่ละระดับมากขึ้นตามไปด้วย

5.2.5 กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีเป้าหมาย คือ การจัดสรรงบประมาณด้านวัสดุ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เพียงพอ ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของนักกีฬา รวมถึงการพัฒนาศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาให้มีศักยภาพ ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศ

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่ายุทธศาสตร์การพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศของสถาบัน การพลศึกษา ได้จัดทำขึ้น โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจน และมีกลยุทธ์ส่งเสริมการดำเนินงาน ซึ่งให้ความสำคัญกับนักกีฬา ระบบการคัดเลือก บุคลากร สิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการจัด ประสิทธิภาพในการแข่งขันให้กับนักกีฬา เป็นสำคัญ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

กาหลง เย็นจิตต์ (2548) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดำเนินการศูนย์กีฬา ตำบลขององค์การกีฬาแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินศูนย์กีฬาตำบล ให้มีเอกภาพและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการกีฬาอย่างเป็นระบบ และมีการกระจายอำนาจ การกีฬาสู่ระดับท้องถิ่นอย่างทั่วถึง ในการพัฒนาตามแผนกลยุทธ์กีฬาแห่งชาติ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการพัฒนาการกีฬาพื้นฐาน 2) ด้านการพัฒนาการกีฬาเพื่อมวลชน 3) ด้านการพัฒนาการกีฬา เพื่อความเป็นเลิศ 4) ด้านการพัฒนาการกีฬาเพื่ออาชีพ 5) ด้านการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการกีฬา 6) ด้านการพัฒนาบริหารการกีฬา

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอรูปแบบการดำเนินงานศูนย์ กีฬาตำบล ตามแผนพัฒนากีฬา แห่งชาติ ฉบับที่ 3 ดังนี้ ด้านการพัฒนากีฬาขั้นพื้นฐาน ควรจะมีอาสาสมัครด้านการกีฬาของตำบล ด้านการพัฒนากีฬาเพื่อมวลชน ควรมีสนามกีฬามากขึ้น ด้านการพัฒนาความเป็นเลิศ ควรจัดให้มีการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง ด้านอาชีพ ควรจัดให้กีฬาในตำบลเป็นอาชีพมากขึ้น ด้านการพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ควรจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาในตำบล เพื่อพัฒนานักกีฬา และผู้ใช้บริการ และทางด้านการบริหารการกีฬา ควรจัดให้มีโครงสร้างศูนย์กีฬาตำบลใหม่ ที่ประกอบด้วย ประธานองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นประธาน และมีคณะกรรมการประกอบด้วย ผู้แทนจากหมู่บ้าน ผู้แทนการกีฬาแห่งประเทศไทย ประจำตำบล ผู้แทนจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข ชมรมกีฬาทุกชมรม และกรรมการอาจมาจากการแต่งตั้ง ของประธาน ให้ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นกรรมการและเลขานุการศูนย์กีฬาตำบล และเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ด้านกีฬาของตำบล เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการศูนย์กีฬาตำบล

อำภา สุจิณ โฉ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องการจัดการศูนย์กีฬา ในมหาวิทยาลัยของรัฐ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการศูนย์กีฬาในมหาวิทยาลัยของรัฐในส่วนภาคกลาง จำนวน 10 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า การจัดการศูนย์กีฬาในมหาวิทยาลัยของรัฐในส่วนภาคกลาง ส่วนใหญ่มีโครงสร้างและการแบ่งส่วนงานบริหารที่ชัดเจน มีวัตถุประสงค์และนโยบายในการ จัดตั้งองค์กรและการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม มีระบบการวางแผนในการดำเนินงานการจัดองค์กร

การจัดบุคลากรที่ก่อให้เกิดประโยชน์และบรรลุผลสำเร็จขององค์กร อีกทั้งการประสานงานที่ดีที่ทำให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ในขณะที่เดียวกันนั้นมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้ทราบเพื่อให้ระบบการบริหารจัดการศูนย์กีฬาในมหาวิทยาลัยของรัฐในส่วนภาคกลางมีประสิทธิภาพมากขึ้น ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเห็นว่า การที่ศูนย์กีฬายังไม่ผ่านการรับรองตามพระราชกฤษฎีกาจึงทำให้แต่ละสถาบันมีการทดลองปรับเปลี่ยนจัดหารูปแบบการบริหารที่ต่างกันไปขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ความต้องการ ความพร้อมสภาพแวดล้อมรวมทั้งการสนับสนุนในเชิงบริหารภายในสถาบัน

พลสุข หิงกานนท์ (2540) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดองค์การวิทยาลัยพยาบาลของกระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ในขณะที่ขาดแคลนอัตรากำลังและแก้ปัญหาความซ้ำซ้อนของงาน การสอน การส่งเสริมช่วยเหลือกันมากขึ้น เป็นรูปแบบการจัดองค์การในลักษณะองค์การแบบราชการเชิงวิชาชีพ ผสมผสานกับการจัดแบบทีม มีการแบ่งงานตามหน้าที่ผสมผสานกับกระบวนการปฏิบัติการ จัดกลุ่มงานเป็นกลุ่มอำนวยการ กลุ่มงานวิชาการโดยไม่กำหนดภาควิชา กลุ่มงานกิจการนักศึกษา กลุ่มงานโครงการ โดยใช้หลักการทำงานเป็นทีม ซึ่งมีความยืดหยุ่นตามภาระงานของวิทยาลัยและอัตรากำลัง มีการมอบหมายงานเป็นลายลักษณ์อักษร มีการมอบอำนาจหน้าที่และการตัดสินใจให้ผู้ปฏิบัติ สายการบังคับบัญชาเป็นแบบแคบ มีการรายงานตามสายการบังคับบัญชาและมีแบบแผน มีขอบเขตการควบคุมงานและบังคับบัญชาในหน่วยหนึ่งไม่เกิน 10 คน มีการประสานงานทั้งแนวดิ่งและแนวราบเป็นทางการมากขึ้น ใช้ลายลักษณ์อักษรมากกว่าวาจา

ประกิต หงษ์แสนยาธรรม (2552) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัด โดยกำหนดระเบียบวิธีวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น โดยศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการ ทฤษฎี แนวคิด วิธีการในการบริหารจัดการองค์กรกีฬา 2) การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัด โดยสอบถามผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 19 คน ด้วยกระบวนการเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) 3) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยสอบถามความคิดเห็นของคณะกรรมการบริหารสมาคมกีฬาจังหวัด จำนวน 291 คน และผู้ฝึกสอนกีฬาของสมาคมกีฬาจังหวัด จำนวน 343 คน และการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบในการนำไปปฏิบัติจากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน 4) การสรุปและการนำเสนอรูปแบบการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัด ประกอบด้วยโครงสร้างของรูปแบบ 4 ด้าน คือ (1) ด้านการวางแผน มีสาระสำคัญจำนวน 22 ข้อ (2) ด้านการจัดองค์การ มีสาระสำคัญจำนวน 21 ข้อ (3) ด้านการปฏิบัติการ มีสาระสำคัญจำนวน 19 ข้อ และ (4) ด้านการควบคุม มีสาระสำคัญจำนวน 14 ข้อ

2. รูปแบบการการบริหารจัดการสมาคมกีฬาจังหวัดที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ

วันใหม่ ประพันธ์บัณฑิต (2548) ศึกษาปัญหาการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การกีฬาของผู้ฝึกสอนทีมชาติไทย ในการเตรียมทีมแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ครั้งที่ 28 ณ กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้ฝึกสอนทีมชาติไทย จำนวน 18 คน (11 ชนิดกีฬา) ผลการวิจัยพบว่า

1. การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาของผู้ฝึกสอนทีมชาติไทย ในการเตรียมแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ครั้งที่ 28 มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.65$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีปัญหาในระดับมาก 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 2.75$) ด้านชีวกลศาสตร์การกีฬา ($\bar{X} = 2.69$) ด้านโภชนาการการกีฬา ($\bar{X} = 2.69$) ด้านจิตวิทยาการกีฬา ($\bar{X} = 2.67$) และมีปัญหาในระดับน้อย 1 ด้าน ได้แก่ ด้านกีฬาเวชศาสตร์หรือเวชศาสตร์การกีฬา ($\bar{X} = 2.44$)

2. ผู้ฝึกสอนทีมชาติไทยในแต่ละชนิดกีฬา มีปัญหาการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา ในการเตรียมทีมแข่งขันกีฬาโอลิมปิกเกมส์ ครั้งที่ 28 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุรเดช โพธิกุล (2547) ได้ศึกษาการใช้ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ในกระบวนการเรียนการสอนของครูพลศึกษา ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการใช้ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ในกระบวนการเรียนการสอนของครูพลศึกษา ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานครกับโรงเรียนในต่างจังหวัด ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูที่สอนพลศึกษา ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 800 คน จากจำนวนโรงเรียน 400 แห่งทั่วประเทศ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ ด้วยสถิติ (t-test) โดยทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูพลศึกษาส่วนมาก ใช้ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ในกระบวนการเรียน การสอนทั้ง 7 ด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ คือ สังคมวิทยาการกีฬา โภชนาการทางการกีฬา เวชศาสตร์การกีฬา จิตวิทยาการกีฬา สรีรวิทยาการกีฬา การจัดการกีฬา และชีวกลศาสตร์การกีฬา

2. การเปรียบเทียบการใช้ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ในกระบวนการเรียนการสอน ของครูพลศึกษาในกรุงเทพมหานคร กับครูพลศึกษาในต่างจังหวัด มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ด้าน โภชนาการทางการกีฬา ด้านเวชศาสตร์การกีฬา ด้านการ จัดการกีฬา และด้านสังคมวิทยาการกีฬา

การวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ครูพลศึกษาใน โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้ศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษามาก โดยครูพลศึกษาใน ต่างจังหวัดมีการนำศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาไปใช้มากกว่า ครูพลศึกษาในกรุงเทพมหานคร 4 ด้าน จึงควรส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา ในการสอนของครูพลศึกษาให้มากยิ่งขึ้นต่อไป

รัชนี ขวัญบุญจันทร์ และถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร (2551) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ความต้องการ ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาศักยภาพสู่ความเป็นเลิศของนักกีฬาทีมชาติไทย มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการที่สำคัญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีทางการกีฬาสำหรับ พัฒนาศักยภาพของนักกีฬาทีมชาติไทย สู่ความสำเร็จใน 10 ชนิดกีฬา

ผลการวิจัยด้านการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา พบว่า สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย ทั้ง 10 ชนิดกีฬา มีการใช้วิทยาศาสตร์การกีฬาและเทคโนโลยีทางการกีฬา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังนี้

1. ด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกายและการกีฬา เกี่ยวกับ การคัดเลือกตัวนักกีฬา มีการพิจารณาผลการแข่งขันมากที่สุด และสถิติการฝึกซ้อมและแข่งขัน สมรรถภาพทางกาย และรูปร่างสัดส่วนอยู่ในระดับมาก ส่วนการฝึกซ้อมนักกีฬา มีการฝึกสมรรถภาพทั่วไปและ ฝึกเฉพาะส่วน การฝึกความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ฝึกสมรรถภาพ กล้ามเนื้อเกี่ยวกับความยืดหยุ่น กำลังและแรงระเบิด รวมทั้งฝึกความแข็งแรง ความอดทนและ ความเร็ว อยู่ในระดับมาก ส่วนโปรแกรมการฝึกซ้อมมีการกำหนดโปรแกรมการฝึกเป็นแบบช่วง และเป็นโปรแกรมฝึกซ้อมเทคนิคและทักษะกีฬา มีการติดตามผลการฝึกซ้อมและประเมินผล ความสมบูรณ์ทางกาย อยู่ในระดับมาก

2. ด้านจิตวิทยาการกีฬา มีการฝึกการตั้งเป้าหมาย การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกจินตภาพ และการฝึกสมาธิอยู่ใน ระดับมาก แต่มีการฝึกการวัดความเครียด ความวิตกกังวล อยู่ในระดับน้อย

3. ด้านโภชนาการ มีการให้ความรู้เรื่องอาหารที่เหมาะสมสำหรับนักกีฬา การป้องกันการขาดน้ำ โดยจดน้ำดื่ม อาหาร และอาหารเสริมสำหรับนักกีฬา มีการแนะนำการควบคุมอาหาร และน้ำหนักตัว และนักกีฬาได้รับข้อมูลเกี่ยวกับยาที่อาจเป็นสารกระตุ้น อยู่ในระดับมาก

4. ด้านเวชศาสตร์การกีฬา มีการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา โดยให้นักกีฬาอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และลดการออกกำลังกายที่หนักเกินไปในการฝึกซ้อมและแข่งขัน มีการให้ความรู้แก่นักกีฬา และมีการกำหนดให้ออกกำลังกายและพักผ่อนอย่างเพียงพอ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังมีการจัดสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับสถานที่ฝึกซ้อมและแข่งขันเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น ในด้านการรักษา มีการรักษานักกีฬาที่บาดเจ็บและให้คำปรึกษาที่ถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ ส่วนในการฝึกซ้อมและแข่งขัน จะมีอุปกรณ์และกระเป๋าพยาบาลประจำตลอดเวลา เมื่อเกิดการบาดเจ็บมีการส่งต่อนักกีฬาให้แพทย์รักษาอย่างต่อเนื่อง และมีการฟื้นฟูนักกีฬาจากการบาดเจ็บ โดยมีแพทย์ให้คำปรึกษาและมีสวัสดิการแก่นักกีฬาที่บาดเจ็บ อยู่ในระดับมาก แต่ระบบการจัดการฐานข้อมูลด้านการบาดเจ็บจากการกีฬา ยังมีอยู่ในระดับน้อย

5. ด้านชีวกลศาสตร์การกีฬา มีการวิเคราะห์เกมการเล่นของทั้งฝ่ายตนเองและคู่ต่อสู้ ในการแข่งขัน มีการเก็บบันทึกสถิติและข้อมูลของนักกีฬาในขณะที่ฝึกซ้อมและแข่งขัน มีการวิเคราะห์ทักษะการเคลื่อนไหวของนักกีฬาเป็นรายบุคคล และมีการประเมินผลการฝึกซ้อมและการเล่นแข่งขัน โดยมีการรายงานผลอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาวิจัยด้านชีวกลศาสตร์ และมีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อหาความบกพร่องของทักษะในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬามีการใช้เครื่องมืออยู่ในระดับน้อย ตลอดจนมีการเก็บบันทึกสถิติ และข้อมูลนักกีฬาฝ่ายตรงข้ามอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน

6. ด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยีการกีฬา ในการฝึกซ้อมและแข่งขัน มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และสนามที่ได้มาตรฐาน ทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการฝึกซ้อมและแข่งขัน เช่น รองเท้า ชุดฝึกซ้อมและแข่งขัน อุปกรณ์กีฬาต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังมีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการสร้างสมรรถนะของระบบไหลเวียนโลหิต การประเมินผลการฝึกซ้อมและแข่งขัน และการศึกษาวิเคราะห์การเล่นของคู่ต่อสู้ อยู่ในระดับน้อย

7. การประยุกต์วิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างองค์รวม มีการนำวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่ละสาขามาใช้ร่วมกันอย่างผสมผสาน แต่การทำงานร่วมกันของผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ยังไม่เป็นเอกภาพ

เอก เกิดเต็มภูมิ (2550) ศึกษาวิจัยเรื่อง การวางแผนกลยุทธ์ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา สถาบันการพลศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา สถาบันการพลศึกษา เพื่อเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบันกับภาพที่พึงประสงค์ การวิเคราะห์พัฒนา

และตรวจสอบแผนกลยุทธ์ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่เป็นจุดอ่อนและเป็นปัญหาของศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา สถาบันการพลศึกษา คือ ขาดโครงสร้างการบริหารงาน ขาดบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา แต่ละสาขา การขาดกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรของศูนย์ฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดถึง จุดคุ้มทุน รวมทั้งขาดการจัดทำแผนกลยุทธ์และระบบการประกันคุณภาพ จุดแข็งได้แก่ บุคลากร ของศูนย์ มีความรู้และประสบการณ์ของการเป็นผู้ฝึกสอนและเป็นนักกีฬาระดับทีมชาติในกีฬา ชนิดต่าง ๆ ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ด้านการทดสอบ และประเมินสมรรถภาพทางกาย มีสนามกีฬาที่มีความเป็นมาตรฐานสากล ชนิดต่าง ๆ โอกาส ในปัจจุบัน คือ สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา สถาบันการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการกีฬาแห่งประเทศไทย มีความประสงค์ที่จะทำข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) กับสถาบัน การพลศึกษา เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งร่วมกันพัฒนาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งนี้ จากจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคนำไปสู่การจัดทำแผนกลยุทธ์ได้ยุทธศาสตร์หลัก 4 ยุทธศาสตร์ 10 แผนงาน และ 51 โครงการ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ด้านวิชาการและงานวิจัย ด้านการ บริการสังคม ด้านเครือข่ายความร่วมมือ และยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการ โดยที่สถาบัน การพลศึกษาสามารถประกาศเป็นนโยบายและสามารถนำกลยุทธ์และกลวิธีต่าง ๆ ไปปรับปรุงใช้ ให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันของศูนย์วิทยาศาสตร์ ในสถาบันการพลศึกษาประจำวิทยาเขตต่าง ๆ ได้

สมบุญ ศิลปรุ่งธรรม (2547) ศึกษาวิจัยเรื่องอนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547-2557) พบว่า หลักสูตร สิ่งแวดล้อมศึกษาจำแนกเป็น 1) ปรัชญาของหลักสูตรมีลักษณะสอดคล้องกับสภาพปัญหา และ ความต้องการของชุมชนและสังคม เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) คุณลักษณะของผู้เรียนเป็นการเรียนรู้ ตลอดชีวิต 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมุ่งให้มีความรู้และมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติ 4) รูปแบบและ โครงสร้างหลักสูตรกำหนดให้การสอดแทรกความรู้เข้าไปทุกกลุ่ม และการจัดการความรู้โดยใช้หลักการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ (Whole School Approach)

ชมพูนุท ร่วมชาติ (2553) อนาคตภาพของหลักสูตรวิชาชีพครูในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2550-2559) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์ในอนาคตและ เพื่อศึกษาลักษณะของหลักสูตรวิชาชีพครูในอนาคต ในด้านปรัชญาของหลักสูตร รูปแบบหลักสูตร จุดหมายหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหา สาระ กิจกรรมการเรียนการสอน การจัดประสบการณ์ วิชาชีพครู สื่อการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การบริหารหลักสูตร และการ ประเมินหลักสูตร ผลการวิจัย พบว่า

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์ในอนาคตควรมีคุณลักษณะครอบคลุม 4 ด้านคือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะปฏิบัติ 3) ด้านคุณลักษณะของความเป็นครูแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านจรรยาบรรณ และ ด้านบุคลิกภาพ 4) ด้านการมีส่วนร่วม และพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่น

ส่วนที่ 2 คุณลักษณะของหลักสูตรวิชาชีพครูในอนาคตควรมีลักษณะในแต่ละด้านดังนี้ ด้านปรัชญา ด้านรูปแบบ ด้านจุดหมาย ด้านโครงสร้าง ด้านเนื้อหาสาระ ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน ด้านการจัดประสบการณ์วิชาชีพครู ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านการวัด และประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการบริหารหลักสูตร ด้านการประเมินผลหลักสูตร

เสียงพิน อ่ำโพธิ์ (2549) ทำการวิจัยเรื่อง อนาคตภาพการบริหารงานของวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 9 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ผลการวิจัยพบว่า การบริหารงานจะมีลักษณะคณะกรรมการ บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการบริหารหลักสูตร มุ่งให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล ปรับตัวและดำรงชีวิตในสังคมท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รู้จักคิดวิเคราะห์แสวงหาความรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีคุณธรรมและจริยธรรม มุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีการบูรณาการ มีระบบประกันคุณภาพ การศึกษา บุคลากรจะได้รับการส่งเสริมให้ได้รับการศึกษาในระดับสูง มีการประเมินคุณภาพ บุคลากรอย่างเป็นระบบ การบริหารงานอยู่ในลักษณะเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน ทั้งในและนอกประเทศ การจัดกิจกรรมมุ่งให้นักศึกษามีสมรรถนะที่พึงประสงค์ทั้งด้านบุคลิกภาพ ด้านวิชาการ ด้านคุณธรรมและจริยธรรม บูรณาการกิจกรรมให้เข้ากับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร การบริหารงบประมาณจะมีลักษณะพึ่งตนเอง มีอิสระในการบริหารภายใต้ระบบการตรวจสอบ จากสังคม อาคารสถานที่จะมีการใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การบริหารงานการศึกษาจะให้ความสำคัญกับชุมชน มีการวางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อสนองต่อความต้องการของชุมชน เป็นสำคัญ

งานวิจัยต่างประเทศ

เซ็ง (Cheng, 1993) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินสมรรถนะในการจัดการองค์การ การกีฬาให้ได้ผลดีและถ่ายทอดลักษณะและความรู้ที่จำเป็นของผู้นำและการจัดการกีฬาสำหรับ ประเทศสาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดสมรรถนะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการจัดการกีฬาสู่ประเทศไต้หวัน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นผู้จัดการกีฬาในไต้หวัน รวม 334 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสำรวจผู้ปฏิบัติงานของการจัดการกีฬา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

- (1) สมรรถนะทางวิชาชีพสำหรับผู้จัดการกีฬาในไต้หวันเรียงลำดับจากสูงลงมาต่ำ มีดังนี้
- ก) ความรู้เกี่ยวกับกีฬา ข) มนุษยสัมพันธ์ ค) การพูดต่อสาธารณชน ง) การจัดการด้านบุคคล

จ) การเขียน ฉ) การจัดการด้านการเงิน ช) สมรรถภาพส่วนบุคคล และ ซ) การจัดการด้านเวลา
 (2) การศึกษาสำหรับผู้จัดการกีฬาในได้หวั่นที่เป็นด้านสำคัญ 10 อันดับแรก คือ ก) การบริหาร
 การกีฬา ข) การวางแผนและการจัดการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ค) การใช้ประโยชน์จาก
 คอมพิวเตอร์ ง) การบาดเจ็บจากการกีฬา จ) การจัดการด้านบุคคล ฉ) การจัดการ ช) การจัดการ
 โปรแกรมสำหรับนันทนาการและกีฬาเยาวชน ซ) การสื่อสารระหว่างบุคคล ฉ) การตัดสินใจ
 และ ญ) การสอนกิจกรรมกีฬา (3) มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างผู้อำนวยการกีฬา
 ตัวแทนกีฬา องค์กรควบคุมระดับชาติและการกีฬาอาชีพ ในแง่ของการจัดการกีฬาในด้าน ก) ด้านที่
 ศึกษา ข) องค์กรที่ทำหน้าที่เป็นสถานที่ฝึกงานสำหรับนักศึกษาปริญญาโท ค) จำนวนชั่วโมง
 รวมสำหรับการฝึกงาน ง) หน้าที่หลักของผู้จัดการกีฬา และ จ) การรับรองวุฒิสำหรับผู้จัดการกีฬา

คิคุลิส (Kikulis, 1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปลี่ยนแปลงด้านกลยุทธ์ในการจัดรูปแบบ
 องค์กรขององค์กรระดับชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจลักษณะหรือการเปลี่ยนแปลงด้าน
 กลยุทธ์ในการจัดรูปแบบขององค์กรกีฬาระดับชาติ โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ส่วนที่เป็น
 อิสระต่อกัน แต่ก็มีส่วนเกี่ยวข้องกันด้วย ในส่วนแรกเป็นการศึกษาทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 ทั้งหมดที่เกี่ยวกับ โครงสร้างขององค์กรกีฬาสมัครเล่นในแคนาดา ซึ่งทำให้ได้ข้อสังเกตที่แสดง
 ให้เห็นถึงการจัดเตรียม ค่านิยม และรูปแบบโครงสร้างองค์กรขององค์กรกีฬาระดับชาติส่วนใหญ่
 มีการระบุถึงรูปแบบ โครงสร้าง 3 รูปแบบ คือแบบโต๊ะอาหาร แบบห้องพัก และแบบสำนักงาน
 บริหาร ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือในการชี้แนะการวิเคราะห์รูปแบบขององค์กรและรูปแบบของการ
 เปลี่ยนแปลงที่มีอยู่ในองค์กรกีฬาระดับชาติกลุ่มหนึ่ง

ส่วนที่สอง เป็นการวิเคราะห์รูปแบบขององค์กรกีฬาระดับชาติ 36 แห่ง ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ
 กับโปรแกรมการวางแผนในระหว่างปี ค.ศ. 1984-1988 จากโครงสร้าง 3 รูปแบบดังกล่าวจะถูก
 กำหนดรูปแบบสำหรับอ้างอิง 3 ประการ คือ ความชำนาญเฉพาะด้าน ความเป็นมาตรฐาน และการ
 ตัดสินใจ มีการกำหนดเค้าโครงร่างของรูปแบบต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการประเมินรูปแบบ
 องค์กรและการเปลี่ยนแปลงใน 3 ช่วงเวลา คือ ปี พ.ศ. 1984, 1986 และปี ค.ศ. 1988 องค์กรกีฬา
 แห่งชาติมีการเปลี่ยนแปลงไปตามรูปแบบของการเปลี่ยนแปลง 5 แบบ คือ แบบเฉื่อย แบบเข้ามา
 รวมกัน แบบกำหนดจุดมุ่งหมายใหม่ แบบเปลี่ยนทิศทาง และแบบไม่มีปัญหา และการเปลี่ยนแปลง
 แบบกำหนดจุดมุ่งหมายใหม่ในทิศทางที่มุ่งไปสู่รูปแบบสำนักบริหาร

ส่วนที่สาม เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงในด้าน โครงสร้างการตัดสินใจสำหรับองค์กร
 กีฬาแห่งชาติทั้ง 396 แห่ง การวิเคราะห์การตัดสินใจพบว่า มีมิติต่าง ๆ คือ การทำให้เป็นรูปแบบ
 เส้นทาง ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจ และความตั้งใจในการตัดสินใจ มีความสำคัญ
 มากกว่าหัวข้อเรื่องของการตัดสินใจ เมื่อพยายามศึกษาโครงสร้างของการตัดสินใจจาก โครงสร้าง

แบบต่าง ๆ ขององค์กรกีฬาแห่งชาติ ซึ่งเป็นแบบสำนักงานบริหารจะมีลักษณะของความพยายามในการตัดสินใจคือ การนำโดยมืออาชีพและการช่วยเหลือโดยอาสาสมัคร โครงสร้างของการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงไปตามระดับของการตัดสินใจ แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ๆ แล้ว จะเห็นว่า ความตั้งใจในการตัดสินใจจากอาสาสมัครสู่มืออาชีพไม่ได้เกิดในช่วงการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลา 4 ปี แต่อย่างใด

เนลสัน (Neilson, 1979) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการวิเคราะห์โปรแกรมการจัดการแข่งขันกีฬาภายใน ของมหาวิทยาลัยระดับสูงของรัฐ ในรัฐเทนเนสซี โดยใช้เครื่องมือสำรวจการวิเคราะห์ ซึ่งสร้างขึ้น โดย Christopher Alan Brown ข้อมูลทั้งหมดได้จากแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อคำถาม 9 หัวข้อ ได้แก่ สาเหตุและจุดมุ่งหมายในการจัดการแข่งขัน ตารางการแข่งขัน กำหนดการแข่งขัน สถานที่และอุปกรณ์ในการจัดการแข่งขัน ระบบการให้คะแนนและการให้รางวัลแก่ผู้ชนะ การประชาสัมพันธ์ และคณะกรรมการในการจัดการแข่งขัน ผลการวิจัยพบว่า 1) โดยทั่วไปการดำเนินการในแต่ละด้านของทุกมหาวิทยาลัยกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากกระบวนการให้คะแนน การให้รางวัลและการประชาสัมพันธ์ 2) การจัดการแข่งขันกีฬาภายในของมหาวิทยาลัย มีเหตุผลและจุดมุ่งหมายในการจัดทั้งสิ้น 3) ความคล้ายคลึงกันในการจัดการแข่งขันของแต่ละมหาวิทยาลัย คือ การให้ผู้บริหารที่มีความเชี่ยวชาญในการดำเนินการ 4) การบริหารงานกำลังมีการเปลี่ยนแปลงจากที่นักศึกษาเป็นผู้ดำเนินการ มาเป็นการใช้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการ 5) ขาดการจัดปฐมพยาบาลฉุกเฉิน 6) การสนับสนุนทางการเงินในการจัดการแข่งขันกีฬาภายในของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ นั้นมีเพียงพออยู่แล้ว 7) กฎ ระเบียบ การแข่งขันมีความเที่ยงตรงและเหมาะสมดี 8) ระบบการให้คะแนนยังไม่เน้นหนักถึงระดับสูง 9) การจัดงานเลี้ยงฉลองรางวัลจากการแข่งขันไม่นิยมกระทำ