

อนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิชาศาสตร์การกีฬา ในสถานบันการพลศึกษา

สุรัตน์ jin สถาณุล



คุณภูนิพน์เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปรัชญาคุณภูนิพน์  
สาขาวิชาภาษาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา  
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา

กรกฎาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒินิพนธ์และคณะกรรมการสอบคุณวุฒินิพนธ์ "ได้พิจารณา  
คุณวุฒินิพนธ์ของ สุรัตน์ จิตสกุล ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา<sup>1</sup>  
ตามหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา<sup>2</sup>  
ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้"

คณะกรรมการควบคุมคุณวุฒินิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร.นกพร ทิศนันทน์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติพงษ์ ปลื้มสุวรรณ)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

คณะกรรมการสอบคุณวุฒินิพนธ์

ประธาน

(ดร.สุวัตร สิทธิชalo)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นกพร ทิศนันทน์)

กรรมการ

(ดร.กันทรพล มหาชานนช)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพน์ วงศ์ตุรภัทร)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

(ดร.ศักดิ์ชัย พิทักษ์วงศ์)

วันที่ ๑๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

## ประกาศคุณปการ

คุณภูนิพนธ์เรื่อง อนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถานบัน การผลศึกษา ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ โดยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.นกพร ทัศนัยนา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติพงษ์ ปลื้มสุวรรณ และ ดร.ภัทรพล มหาชันช์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา ซึ่งแน่ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และเอาใจใส่ ด้วยดีตลอดมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอทราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ในที่นี้

ขอขอบพระคุณ ดร.สุวัตร สิทธิหล่อ ประธานกรรมการสอบคุณภูนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นกพร ทัศนัยนา ดร.ภัทรพล มหาชันช์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพน์ วงศ์ตุรภัทร กรรมการสอบคุณภูนิพนธ์ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะตลอดจนการแก้ไข

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุพิตร สมាធิโต ดร.เสกสรร นาควงศ์ ดร.ประกิต วงศ์เสนยธรรม ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำในการทำคุณภูนิพนธ์เป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณครู อาจารย์ ทุกท่าน ในทุกระดับการศึกษาที่ได้ประสิทธิ์ประสานความรู้ และประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย จนได้รับความสำเร็จในวันนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา จากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ กรมพลศึกษา การกีฬาแห่งประเทศไทย ผู้บริหาร อาจารย์ หัวหน้าศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาและ ศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศของสถาบันการผลศึกษา สังกัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย เกี่ยวกับอนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการผลศึกษา โดยเทคนิคเดลฟี่ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับการศึกษาสภาพแวดล้อมการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และการตรวจสอบความเหมาะสมของแนวโน้มและความเป็นไปได้ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการผลศึกษา ในระยะ 5 – 10 ปี ข้างหน้า

ขอขอบคุณ นายธัญ ดอกบัวแก้ว นายมนันต์ย์ หยุมาก นายนิคม เปี่ยมศุภทรัพย์ นายวันใหม่ ประพันธ์บันฑิต และน้องๆ รวมทั้งนิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การออกกำลังกายและการกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา ทุกคนที่ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจ โดยตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณพ่อบริรักษ์ คุณแม่ประกอบ พี่ๆ น้องๆ อีกทั้ง คุณภารณ์ จินตสุกุล คุณศิริรา และนางสาวคณารัตน์ จินตสุกุล ผู้ที่เป็นพลังและกำลังใจช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา จนทำให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาด้านคว้าและทำคุณภูนิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี

สุรัตน์ จินตสุกุล

48810328: สาขาวิชา: วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา; ปร.ด.

(วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา)

คำสำคัญ: อนาคตภาพ/ การบริหารจัดการ/ วิทยาศาสตร์การกีฬา/ เทคนิคเคลฟาย

ผู้ดูแล: จินตสกุล อนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา

ในสถาบันการพลศึกษา (FUTURE SCENARIO OF SPORT SCIENCE MANAGEMENT IN THE INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION) คณะกรรมการควบคุมคุณภูมิพันธ์: นกพร

หักนัยนา, ค.ค. สันติพงษ์ ปลั้งสุวรรณ, Ph.D. ภัทรพล มหาบันนท์, ค.ค. 233 หน้า. ปี พ.ศ. 2554.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา การดำเนินการวิจัยจำแนกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาและประเมินสภาพปัจจุบันตามรูปแบบซีปป์ (CIPP Model) และวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมองค์กร (SWOT Analysis) 2) รวบรวมและสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อสร้างอนาคตภาพการบริหารจัดการ ตามกระบวนการเทคนิคเคลฟาย (Delphi Technique) และ 3) ตรวจสอบความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิและกลุ่มผู้ปฏิบัติที่เป็นผู้นำไปใช้ ด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Groups) สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัย ระหว่างควรให้ แล้วสรุปและเขียนรายงานการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า อนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ตามพันธกิจ ของสถาบันการพลศึกษา เป็นดังนี้

1. ด้านการผลิตบัณฑิต เน้นการพัฒนาบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยใช้กระบวนการวิจัยและฝึกงานเป็นเครื่องมือ เพื่อให้บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเฉพาะชนิดกีฬา และการนำวิทยาศาสตร์การกีฬาไปพัฒนาด้านการออกกำลังกายและการกีฬา

2. ด้านการวิจัย จัดตั้งหน่วยวิจัยและพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนการวิจัยไปสู่การปฏิบัติ การพัฒนาบุคลากร และการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. ด้านการบริการวิชาการ ตั้งหน่วยพัฒนาวิชาการกีฬา (Sport Academy) เพื่อการบริหารจัดการบริการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเชิงวิชาชีพ ที่มีความคล่องตัว และสามารถพึงพาคนองได้

4. ด้านการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา ดำเนินการเพื่อนำวิทยาศาสตร์การกีฬา ไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพนักกีฬาในแต่ละชนิด ให้มีความเป็นสากล และการประสานเครือข่าย ความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

48810328: MAJOR: EXERCISE AND SPORT SCIENCE; Ph.D.  
(EXERCISE AND SPORT SCIENCE)

KEYWORDS: FUTURE SCENARIO/ MANAGEMENT/ SPORT SCIENCE/  
DELPHI TECHNIQUE

SURAT JINTASAKUL: FUTURE SCENARIO OF SPORT SCIENCE MANAGEMENT  
IN THE INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION. ADVISORY COMMITTEE: NOPPORN  
TASNAINA, Ed.D., SUNTIPONG PLUNGSUWAN, Ph.D., PATTARAPON MAHAKHANT,  
Ed.D. 233 P. 2011.

This research was to examine the future scenario of sport science management in the Institute of Physical Education. Three research methodology steps are as follow: 1) evaluation of present situation by the CIPP technique and SWOT analysis by experts, 2) experts' interview for future scenario of management using Delphi techniques, 3) appropriateness and practical application was discussed for consensus employing focus group technique by experts and practitioners. The statistics were analyzed by median and interquartile range.

The research results and recommendations were :

1. The production of students should meet the Thailand Commission of Higher Education standard through research and practicum. Graduates should be expertised in specific sport and applied sport science for exercise and sport development.
2. The research and development unit should be set to drive research into practice, to raise personal development and to promote student learning.
3. The academic service should have the sport development unit for more commercial of sport science public services with higher flexibility and self-reliant
4. The sport science should be implemented for each individual sport with the international standard and build a network among the sport science related units such as the national sport training centre, universities, national sport association, Sport Authority of Thailand and international sport organization.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๒
สารบัญ.....	๓
สารบัญตาราง.....	๔
สารบัญภาพ .....	๕
บทที่	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
กำหนดในการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
ทฤษฎีและหลักการบริหารจัดการ .....	11
หลักการและแนวคิดการบริหารเชิงกลยุทธ์ .....	20
การวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมขององค์กร .....	39
อนาคตศาสตร์และการวิจัยอนาคต.....	42
การวิจัยอนาคตแบบเทคนิคเดลฟี่.....	52
แนวคิด ทฤษฎีของการประเมินโครงการ .....	56
มาตรฐานการจัดการศึกษาและการอบรมมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา .....	62
แนวคิด ทิศทาง และความสำคัญของวิทยาศาสตร์การกีฬา	
ตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2550-2554) .....	68
นโยบายการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ของสถาบันการพลศึกษา .....	81
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	91

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	100
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	104
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	105
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	106
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	107
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	109
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	110
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	113
ผลการวิจัย .....	114
ผลการสังเคราะห์สภาพปัจจุบันและแนวโน้มที่เป็นอนาคตภาพ .....	156
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	164
สรุปผลการวิจัย .....	164
อภิปรายผล.....	167
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	185
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	185
บรรณานุกรม .....	186
ภาคผนวก.....	197
ภาคผนวก ก .....	198
ภาคผนวก ข .....	200
ภาคผนวก ค .....	206
ภาคผนวก ง .....	209
ภาคผนวก จ.....	213
ภาคผนวก ฉ .....	225
ภาคผนวก ช .....	228
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	233

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กร .....	42
2 แสดงการติดตามของความคลาดเคลื่อนและจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ .....	54
3 ร้อยละของสถานภาพผู้ทรงคุณวุฒิ .....	125
4 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านวางแผนแผนผลิตบัณฑิตเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์การกีฬาตามหลักสูตรคณิตศาสตร์ต่าง ๆ ตามความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3.....	126
5 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านวางแผนแผนผลิตบัณฑิต ในการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมองค์ความรู้ความหลักสูตร ตามความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3.....	128
6 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านวางแผนแผนผลิตบัณฑิตเกี่ยวกับ ทรัพยากรในการบริหารจัดการ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	129
7 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านวางแผนแผนผลิตบัณฑิตเกี่ยวกับ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	130
8 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการจัดองค์การในการผลิตบัณฑิต ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	131
9 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการปฏิบัติการผลิตบัณฑิต ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	132
10 ค่านิยามและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถล์ของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการควบคุมการผลิตบัณฑิต ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	133

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
11 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการวางแผนการวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	134
12 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน <sup>หัวเรื่อง</sup> วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการจัดองค์การในการวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	135
13 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการนำไปปฏิบัติการวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	137
14 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการควบคุมในการวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	138
15 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการวางแผนในการบริการ วิชาการแก่สังคม ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	139
16 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการจัดองค์การในการบริการ วิชาการแก่สังคม ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	140
17 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน <sup>หัวเรื่อง</sup> วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการนำไปปฏิบัติในการบริการ วิชาการแก่สังคม ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	141
18 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการควบคุมในการบริการ วิชาการแก่สังคม ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	142
19 ค่านิยมฐานะและค่าพิสัยระหว่างความพอใจของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน <sup>หัวเรื่อง</sup> วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการวางแผนในการประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬา ของสถาบันการพลศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ รอบที่ 3 .....	143

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
20 ค่านั้มชี้ฐานและค่าพิสัยระหว่างความ合いลึกของอนาคตภาพการบริหารจัดการ ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการจัดองค์การในการ ประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬา ของสถาบันการพลศึกษา <sup>รับรองที่ 3</sup>	144
21 ค่านั้มชี้ฐานและค่าพิสัยระหว่างความ合いลึกของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน <sup>รับรองที่ 3</sup> วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการปฏิบัติในการประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬา ของสถาบันการพลศึกษา <sup>รับรองที่ 3</sup>	145
22 ค่านั้มชี้ฐานและค่าพิสัยระหว่างความ合いลึกของอนาคตภาพการบริหารจัดการด้าน <sup>รับรองที่ 3</sup> วิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถาบันการพลศึกษา ด้านการควบคุมในการประยุกต์ใช้ วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬา ของสถาบันการพลศึกษา <sup>รับรองที่ 3</sup>	146
23 แสดงผลการสังเคราะห์สภาพปัจจุบันและแนวโน้มที่เป็นอนาคตภาพ	156

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 แสดงระบบการบริหารโดยรวม.....	16
3 แสดงทักษะและระดับการบริหารจัดการ.....	17
4 ระดับของผู้บริหาร.....	18
5 แสดงหน้าที่ของการบริหารจัดการ (Functions of Management) หรือกระบวนการ ของการบริหารจัดการ (Management Process).....	20
6 แสดงแนวคิดพื้นฐานในการวางแผนกลยุทธ์.....	22
7 แสดงกระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์.....	23
8 ความสัมพันธ์ระหว่างแผนแผนงาน งาน และโครงการ .....	28
9 แสดงกระบวนการบริหารจัดการที่ประกอบด้วยหน้าที่ที่สัมพันธ์กัน 4 ประการ .....	38
10 รูปแบบจำลองการประเมินโครงการตามรูปแบบชิปป์.....	61
11 กรอบแนวคิดในการค้นหาแก้ไขสาเหตุความเป็นเลิศ .....	76
12 ไม่เดลการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาแก้ไขสาเหตุความเป็นเลิศ .....	78
13 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย .....	103
14 แสดงอนาคตภาพการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ในสถานการณ์พลศึกษา.....	163