



บทที่ 2

ทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการศึกษาการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา ในวิทยาลัยพลศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อในการเสนอทฤษฎี หลักการ แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยลำดับดังนี้ ความหมายของหลักสูตร องค์ประกอบของหลักสูตร ความหมายของการบริหาร ความหมายของการบริหารหลักสูตร บทบาทของบุคลากรในโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร โครงการสมทบทางวิชาการ ความหมายและพัฒนาการของวิทยาศาสตร์การกีฬา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของหลักสูตร

ได้มีนักการศึกษาให้นิยาม หรือความหมายของคำว่า "หลักสูตร", ไว้หลายทัศนะดังต่อไปนี้

กู๊ด (Good, 1973) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการด้วยกันคือ

1. หลักสูตร คือ เนื้อหาที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา เพื่อให้จับขึ้นหรือประกาศนียบัตรในหมวดวิชาที่สำคัญ เช่น หลักสูตรพลศึกษา หลักสูตรสังคมศึกษา
2. หลักสูตร คือ คำโครงทั่วไปของเนื้อหา หรือสิ่งเฉพาะที่ต้องสอน ซึ่งโรงเรียนจัดให้เด็ก เพื่อให้เด็กได้มีความรู้จับขึ้นหรือประกาศนียบัตร หรือเพื่อให้สามารถเข้าเรียนต่อในทางอาชีพต่อไป
3. หลักสูตร คือ กลุ่มวิชาและประสบการณ์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคม ความก้าวหน้าทางวิชาการ ความต้องการของผู้เรียน หลังจากนั้นก็กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ตามวัตถุประสงค์เป็นขั้นตอนต่อไป

สวัสดี จงกล (2521) ได้ให้ความหมายว่า หลักสูตร หมายถึง ข้อกำหนดที่ว่าด้วยจุดมุ่งหมายของการศึกษา แนวทางการดำเนินงาน เนื้อหาสาระ ซึ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา

ทาบ (Taba, 1962) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง แนวทางในการเตรียมพลเมืองเพื่อที่จะให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นสมาชิกที่สามารถสร้างสรรค์ผลผลิตให้แก่วัฒนธรรมนั้น

สมิทร คุณานุกร (2523) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง โครงการที่ประมวลความรู้ และประสบการณ์ทั้งหลายที่โรงเรียนจัดให้กับผู้เรียน ไม่ว่าจะภายในหรือภายนอกโรงเรียนก็ตาม เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้

กาญจนา คุณารักษ์ (2527) กล่าวว่า หลักสูตรเป็นโครงการหรือแผนหรือข้อกำหนด อันประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง กิจกรรม และวัสดุต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอน ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้เอื้อกับบุคคลไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตนเอง

บุญมี เณรยอด (ม.ป.ป.) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้เป็น 2 ข้อ คือ

หลักสูตรในความหมายแคบ หมายถึง เอกสารที่กำหนดโครงการของผู้เรียน ประกอบด้วย ความมุ่งหมายของการให้การศึกษา เนื้อหาวิชา อัตราเวลาเรียน กิจกรรม และประสบการณ์ที่จัดให้กับผู้เรียน

หลักสูตรในความหมายกว้าง หมายถึง โครงการที่ประมวลความรู้ และประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้ผู้เรียน เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนไปตามความมุ่งหมายที่กำหนดไว้ทั้งในและนอกโรงเรียน

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง โครงการที่กำหนดขึ้นให้กับผู้เรียน ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ ประสบการณ์ต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน กิจกรรม การเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา

องค์ประกอบของหลักสูตร

องค์ประกอบของหลักสูตรสามารถทำให้มองเห็นโครงสร้างของหลักสูตรได้ทั้งระบบ เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความหมายของหลักสูตรสมบูรณ์ขึ้น มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ดังนี้

ทาบา (Taba, 1962) กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร มี 4 ประการ คือ

1. วัตถุประสงค์ (Objectives) ซึ่งเป็นแนวทางการเรียนการสอนว่าต้องการให้ผู้เรียนเป็นอย่างไร ต้องสอนเนื้อหาอะไร สอนแก่ใคร สอนทำไม
2. เนื้อหาวิชา (Subject Matter) หมายถึง สารของความรู้ และประสบการณ์ในการแสวงหาความรู้ตามศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ เนื้อหาเป็นรายละเอียดที่นำมาถ่ายทอดให้กับผู้เรียน ให้มีคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
3. วิธีสอนและการจัดดำเนินการ (Method and Organization) หมายถึง การแปลงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรไปสู่การสอน สอนเนื้อหาวิชาตามที่หลักสูตรกำหนดด้วยวิธีการสอนแบบต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ มีความรู้ สมรรถภาพ ทักษะ เจตคติ และคุณสมบัติตามที่หลักสูตรกำหนด
4. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และประเมินว่า ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ สมรรถภาพ เจตคติ ทักษะ และคุณสมบัติตามวัตถุประสงค์หรือไม่ โดยใช้วัตถุประสงค์เป็นแนวทางในการประเมินผล

สมน อมรวิวัฒน์ (2514) มีความเห็นว่า องค์ประกอบของหลักสูตรควรประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรแต่ละระดับ
2. การกำหนดวัยเรียน เวลาเรียน และอัตราเวลาเรียน
3. สังเขปหัวข้อในแต่ละหมวด และประสบการณ์ทั้งหมด

4. กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน รวมทั้งการประเมินผล
5. กิจกรรมของโรงเรียนที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาการ และประสบการณ์ของนักเรียน
6. กิจกรรมเสริมหลักสูตร

สมิตร คุณานุกร. (2523) ได้ให้ความเห็นว่า องค์ประกอบหลักสูตรมีดังนี้

1. ความมุ่งหมาย
2. เนื้อหา
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินผล

โดยสรุปแล้วจะเห็นว่า นักการศึกษามีความเห็นสอดคล้องกันเป็นส่วนมากกว่า องค์ประกอบหลักสูตร ควรมีดังนี้

1. ความมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เนื้อหาวิชา
3. การเรียนการสอนหรือการนำหลักสูตร ไปใช้
4. การประเมินผล

ความหมายของการบริหารและการบริหารหลักสูตร

การจัดการศึกษาจะไม่สำเร็จลุล่วงตามกำหนด ถ้าไม่มีหลักสูตรเป็นโครงการ และเป็นแนวทางในการให้การศึกษ อันหมายถึง การให้วิชาความรู้ การถ่ายทอด วัฒนธรรม การปลูกฝัง เจตคติ ค่านิยม การเสริมสร้างความเจริญเติบโต และความ สมบูรณ์ทางกายหรือการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะสอดคล้อง กับความมุ่งหมายทางการศึกษาที่กำหนด (สมิตร คุณานุกร. 2523) และการที่หลักสูตร จะเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศได้ดีเพียงไรนั้น ย่อมขึ้นกับการนำไปใช้ เพราะ ถ้าไม่มีการนำไปใช้จะ ไม่มีการเรียนการสอนเกิดขึ้น (บุญมี. เถรยอด. ม.ป.ป.) ซึ่ง วิจิตร จันทรากุล (2528) ก็ได้เสนอความคิดเห็นว่า

การใช้หลักสูตรเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ผลผลิตจะมีคุณภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับการบริหารหลักสูตร ก่อนเปิดสอนต้องวางแผนและเตรียมให้พร้อมในทุก ๆ อย่าง รายวิชาใดใครจะเป็นผู้สอน อาจารย์ประจำที่มีอยู่ต้องไปฝึกอบรมก่อนไหม อาจารย์พิเศษจากบุคคลภายนอกมีใครบ้าง อยู่ที่ไหน หรือจำเป็นต้องสรรหาอาจารย์ใหม่เข้ามาใหม่ จัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นให้ครบถ้วน ถ้าสามารถใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในสถานประกอบการในห้องเรียนจะเป็นการดีที่สุด เพราะนักศึกษาจะได้พบกับเครื่องมือที่ทันสมัย และวิทยาลัยไม่ต้องมีภาระในการบำรุงรักษา การรับนักศึกษาเข้าเรียนถ้าเป็นไปได้ควรจะคัดเลือกเฉพาะคนที่มีความสนใจและถนัด

จะเห็นว่าจากการที่มีหลักสูตรเกิดขึ้นแล้ว ยังมีกระบวนการอื่น ๆ ที่เป็นส่วนประกอบสำคัญ ซึ่งจะทำให้หลักสูตรบรรลุจุดมุ่งหมาย นั่นก็คือ การใช้หลักสูตรอันเป็นขั้นตอนในการบริหารหลักสูตร จึงใคร่ขอแนะนำแนวคิดต่าง ๆ ของนักการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของการบริหาร และการบริหารหลักสูตร ดังนี้

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2525) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือกันดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างหนึ่งหรือหลายอย่างที่บุคคลร่วมกันกำหนด โดยใช้กระบวนการอย่างมีระบบระเบียบในการดำเนินการกระทำอย่างประสานสัมพันธ์กันและใช้ทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

สมบูรณ์ พรธนาภ (2521) กล่าวว่า การบริหารคือการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยอาศัยปัจจัยทั้งหลาย ได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานนั้น

อภิรมย์ ณ นคร (2517) กล่าวว่า การบริหารหมายถึงขบวนการดำเนินการจัดการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ไปสู่จุดหมายปลายทาง ซึ่งอย่างน้อยควรมีโครงการปฏิบัติตามโครงการประเมินผลหรือประสานงาน สิ่งงานและควบคุมงาน โดยอาศัยปัจจัยทั้งหลาย ได้แก่ คน เงิน วัสดุสิ่งของ เป็นอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานนั้น

กู๊ด (Good, 1973) กล่าวว่า การบริหารคือ เทคนิคและวิธีการทุกประการที่ได้นำเอามาใช้ในการดำเนินงานองค์การเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย

และสมพงษ์ เกษมสิน ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า "การบริหารคือการใช้ศาสตร์และศิลป์ นำเอาทรัพยากรการบริหาร (Administration Resources) มาประกอบการตามกระบวนการบริหาร (Process of Administration) ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ".

วิญญู สาทร (2519) ได้กล่าวว่า การบริหารหมายถึงบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป (A group of two or more people) ร่วมมือกันทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลาย ๆ อย่าง (Cooperative Performance or Activities) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลาย ๆ อย่างร่วมกัน

จากแนวความคิดเกี่ยวกับความหมายของการบริหารดังกล่าว พอสรุปได้ว่าการบริหารหมายถึง การดำเนินงานโดยนำเอาทรัพยากรการบริหาร ได้แก่ คน เงิน วัสดุ และการจัดการอย่างมีระเบียบแบบแผน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ในด้านความหมายของการบริหารหลักสูตร ก็ได้มีนักการศึกษาเสนอแนวความคิดไว้หลายท่านดังนี้

สันต์ ธรรมบำรุง (2527) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตร เป็นการบริหารงานด้านวิชาการหรือการนำหลักสูตร ไปใช้ ซึ่งเปรียบเสมือนการบริหารกิจกรรมทุกชนิดในโรงเรียน เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพที่สุด

สงบ ลักษณะ (2524) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตร คือ การวางแผนและการจัดการในการใช้ทรัพยากรทุกด้านที่มีอยู่อย่างชาญฉลาด ทั้งในด้านบุคคลงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิควิธีต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเกิดความสะดวกในการปฏิบัติตามหลักสูตรให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ครบถ้วน

นพพงษ์ บุญจิตราคุลย์ (2525) ได้ให้ความหมายของการบริหารหลักสูตรว่า หมายถึง กระบวนการหรือกิจกรรมที่บุคคลร่วมมือกัน โดยมีเครื่องมือคือหลักสูตร ซึ่งเป็น

เครื่องมืออย่างหนึ่งของโรงเรียน ในอันที่จะเตรียมเด็กหรือเยาวชนให้เกิดความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และประสบการณ์ที่ดีในการที่จะดำเนินและดำรงชีวิตในสังคมของตน ได้อย่างถูกต้อง และเป็นสมาชิกที่มีประสิทธิภาพของสังคม

อ้อม ประนอม (2527) กล่าวว่า การบริหารหลักสูตรหมายถึง การวางแผน และจัดการในการใช้ปัจจัยการบริหารอย่างฉลาดรอบคอบ และมีเหตุผล เพื่อก่อให้เกิด ความสะดวกในการปฏิบัติงานตามหลักสูตร ให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์อย่าง ครบถ้วน

จากความหมายของการบริหารหลักสูตรที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า การบริหาร หลักสูตรหมายถึง กระบวนการในการวางแผนการดำเนินงาน โดยการใช้ทรัพยากร การบริหาร ได้แก่ บุคคล งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการต่าง ๆ เพื่อปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ และมีประสิทธิภาพที่สุด และเพื่อให้ ทรัพยากรการบริหารสามารถใช้อำนวยให้การบริหารหลักสูตรบรรลุตามวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรได้นั้น ต้องอาศัยบุคลากรผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งจะได้กล่าวถึงบทบาทของ บุคลากรต่าง ๆ ดังนี้

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรภายในโรงเรียน

สังัด อุทรานันท์ (2527) กล่าวถึง บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้หลักสูตร ดังนี้

1. นักวิชาการ ซึ่งได้แก่ ศึกษานิเทศก์หรือนักวิชาการที่ทำหน้าที่พัฒนาหลักสูตร
2. ผู้บริหาร โรงเรียน
3. หัวหน้าหมวดวิชาหรือหัวหน้าสายวิชา
4. ครูผู้สอน และ
5. บุคลากรอื่น ๆ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) ได้ให้ความเห็นว่า การนำหลักสูตร ไปใช้มีองค์คณะ บุคคลเกี่ยวข้องอยู่ 3 กลุ่ม คือ

1. ครูใหญ่
2. ครูประจำชั้น
3. ชุมชนหรือผู้ปกครอง

กล่าวโดยสรุป บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการบริหารหลักสูตรคือ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหาร และหัวหน้าหมวดวิชา ดังนี้

บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนในการใช้หลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) ให้ความเห็นว่า ครูใหญ่เป็นผู้มีบทบาทมากเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร จะต้องทำการศึกษหลักสูตรให้ชัดเจน เพื่อที่จะจัดวางแผนเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร ดังนี้

1. การเตรียมวางแผนงานเพื่อการใช้หลักสูตร

ครูหรือผู้บริหารจะต้องวิเคราะห์หลักสูตรว่า จุดมุ่งหมายของการพัฒนาหลักสูตรและการสอนครั้งนี้ มีเป้าประสงค์ที่แท้จริงคืออะไร และสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนและชุมชนเพียงไร การนำหลักสูตรมาปรับใช้นั้นทางโรงเรียนมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างไร วัสดุประกอบหลักสูตรและแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จะจัดหาได้อย่างไร และโดยวิธีใด งบประมาณ อาคารสถานที่พอเพียงหรือไม่ การเตรียมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้หลักสูตร จะทำโดยวิธีใด จึงจะให้เข้าใจหลักสูตรอย่างแท้จริง การนำหลักสูตรไปใช้ แม้ว่าตัวหลักสูตรจะพัฒนาขึ้นมาดีเลิศเพียงใด ถ้าการใช้หลักสูตรขาดความเข้าใจและความไม่พร้อม การพัฒนาหลักสูตรไปสู่จุดหมายที่กำหนดไว้ อาจจะไม่ประสบความสำเร็จได้ยาก

2. การจัดเตรียมอบรมครูเพื่อใช้หลักสูตรใหม่

ควรจัดอบรมในรูปของการประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้ครูได้ศึกษาวิเคราะห์ถึงปัญหาของหลักสูตร และจะนำไปปรับใช้ได้อย่างไร โดยการสร้างกำหนดการสอน ประมวลการสอน การเลือก และจัดประสบการณ์การเรียนรู้

3. การจัดครูเข้าสอน

การจัดครูเข้าสอน ควรคำนึงถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยยึดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นหลัก พยายามจัดประสบการณ์ให้ครบถ้วนตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นสำคัญ

4. การจัดตารางสอน

หลักของการจัดตารางสอนจะต้องคำนึงถึงการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ ไม่ควรใช้เวลาเท่า ๆ กัน ระดับความยากง่ายของการเรียนรู้ก็ย่อมแตกต่างกัน นอกจากนี้ช่วงการเรียนรู้จะต้องเป็นไปเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียน และเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน การใช้อาคารสถานที่ ห้องเรียน โรงฝึกงาน ห้องทดลอง จะต้องมีการใช้ตลอดเวลาจึงจะถือว่าการใช้อาคารสถานที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การจัดบริการวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียน

การจัดทำแผนการสอน คู่มือครู เอกสาร และสื่อการเรียน เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องจัดทำแผนการสอนจะช่วยให้ครูเห็นแนวทางชัดเจนยิ่งขึ้นว่าจะสอนอย่างไร จะเลือกกิจกรรมและประสบการณ์อย่างใด การจัดทำสื่อการเรียนอาจจะร่วมกันทำ เป็นการประหยัดแรงงานและงบประมาณ ที่สำคัญที่สุดผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียน และตรงกับความต้องการของชุมชน

6. การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร

การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร เป็นสิ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจในพฤติกรรมที่จะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม การใช้สื่อมวลชนเป็นเครื่องช่วยประชาสัมพันธ์หลักสูตร เช่น วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ จะช่วยได้มาก

7. การจัดสภาพแวดล้อมและการเลือกสรรโครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตร

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนเป็นสิ่งสำคัญและจะต้องคำนึงถึง เพราะการเรียนรู้ของเด็กไม่ได้เกิดขึ้นอยู่เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น สภาพแวดล้อม

ภายนอกห้องเรียนก็จะเป็นส่วนช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ การบริการด้านวิชาการแก่ครู ก็เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยในการพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจจะทำโดยส่งไปศึกษาอบรมระยะสั้นในเรื่องที่กำลังปฏิบัติอยู่ เพื่อเสริมความเข้าใจให้มีทัศนคติอันกว้างขวางขึ้น การไปร่วมประชุม สัมมนา การไปศึกษาดูงาน การเชิญวิทยากรมาสาธิต การส่งเสริมผู้ที่มีความชำนาญ เฉพาะด้านที่แตกต่างกัน ได้มีโอกาสเผยแพร่ความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นต้น

8. การจัดโครงการประเมินผลการใช้หลักสูตรและการปรับปรุงหลักสูตร

จะต้องกระทำเป็นขั้นตอน ถ้าจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกำหนดไว้อย่างชัดเจน การประเมินผลเพื่อปรับปรุงก็จะทำได้ง่ายและตรงจุดว่าการปรับปรุงควรจะเริ่มที่จุดใดบ้าง

วิจิตร ศรีสอาน (2514) ก็ได้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารไว้ดังนี้

1. บทบาทและหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาหลักสูตรและการสอน ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้เอาใจใส่ นำครู กระตุ้นครูให้ตื่นตัวในการปรับปรุงการเรียนการสอน
2. บทบาทเกี่ยวกับการบริหารบุคลากร หน้าที่นั้นนอกจากจะสรรหาบุคลากรให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่เขาจะต้องทำแล้ว สิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ พัฒนาบุคลากร ซึ่งจะต้องทำต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลาไม่มีจุดจบ ศึกษานิเทศก์ควรจะมีบทบาทในเรื่องนี้มาก ช่วยให้เขามีความรู้ความสามารถในการสอนและการดำเนินภารกิจที่ได้รับมอบหมาย งานนิเทศการศึกษาเป็นงานพัฒนา เมื่อพัฒนาบุคคลได้ดีแล้ว งานจะดีขึ้นมาเอง บทบาทของศึกษานิเทศก์จึงทำงานผ่านครู เพื่อมุ่งผลดีไปสู่เด็ก แต่ไม่ได้ทำงานกับเด็กโดยตรง เมื่อทำงานผ่านครู หน้าที่หลักก็คือ พัฒนาครูร่วมกับผู้บริหารโรงเรียน เพื่อจะได้ครูที่มีประสิทธิภาพทำงานที่มีประสิทธิภาพได้ตามวัตถุประสงค์
3. บทบาทในการจัดหาเงินและเครื่องช่วยอำนวยความสะดวกทั้งหลาย (Fund and Facilities) ครูใหญ่สมัยปัจจุบันจะต้องมี Economic Minded มากกว่าสมัยเดิม เพราะว่าประเทศไทยเรามีงบประมาณจำกัด จะรอต้งงบประมาณแผ่นดินอย่างเดียวไม่ได้ ครูใหญ่จะต้องรู้ว่าแหล่งหาเงินนั้นอยู่ที่ไหน และจะได้มาอย่างไร ในแง่นี้ต้องร่วมมือกับชุมชน สมภารเจ้าวัด เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง ผู้ปกครอง ฯลฯ

4. บทบาทในการประชาสัมพันธ์โรงเรียน การที่จะอธิบายให้คนทั้งหลายรู้ว่า โรงเรียนกำลังทำอะไรอยู่ แล้วคิดจะทำอะไรต่อไปนั้นเป็นจุดสำคัญที่โรงเรียนจะได้รับการสนับสนุนจากภายนอก ซึ่งต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ที่ดี

5. การติดต่อของโรงเรียนกับทางบ้านควรจะเป็นไปในทางที่ดี คือ แจ่มชัด อำนวยความสะดวก เช่น ผลการเรียนที่ดีของนักเรียน ความเด่นของนักเรียนในด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้บริหารจะต้องสนองความต้องการของสังคมเท่าที่จะทำได้เมื่อมีโอกาสที่จะทำให้อัตราผลผลิตในห้องเรียนของโรงเรียนก็ควรจะทำตามปรัชญาของการศึกษาในแนวใหม่เห็นว่าบริหารนั้นคือบริการ

นอกจากนี้ บุญมี เณรยอด (2529) ยังได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในด้านการบริหารและดำเนินงานในการนำหลักสูตร ไปใช้ในระดับโรงเรียน ได้แก่ เป็นผู้วางแผนตัดสินใจ และมีส่วนร่วมในการทำงานทุก ๆ ด้าน จัดการเพื่อให้โรงเรียนได้ทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ในการบริการทางการศึกษา เพื่อบรรลุเป้าหมายในการนำหลักสูตร ไปใช้ ผู้บริหารโรงเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งของการบริหารโรงเรียน

หน้าที่สำคัญ ๆ ของผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ การจัดโครงการดำเนินงานของโรงเรียน การจัดโครงการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตรและปรับปรุงให้ใช้ได้เหมาะสม อยู่เสมอ จัดให้มีการอบรมครูซึ่งเป็นการเตรียมครูในโรงเรียน เพื่อให้สามารถนำหลักสูตร เข้าสู่ห้องเรียนอย่างได้ผลดีที่สุด แนะนำควบคุมดูแลการสอนของครูให้ดำเนินไปตามโครงการสอน จัดให้มีการประชุมครูในโรงเรียนเพื่อพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ผู้บริหารโรงเรียนควรศึกษาหลักสูตรอย่างละเอียดเป็นรายวิชา เพื่อการนิเทศการใช้หลักสูตรแก่ครู และควบคุมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักสูตรอย่างครบถ้วน นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ในการวิเคราะห์หลักสูตรและเสนอแนะให้ความคิดเห็นต่อผู้บริหาร ชี้แนะในการปรับปรุงหลักสูตร และการประเมินผลการใช้หลักสูตร

ผู้บริหารควรคำนึงถึงสภาพการณ์อื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยในการนำหลักสูตร ไปใช้ เช่น ห้องสมุด สภาพของห้องเรียนและโรงเรียน กิจกรรมการเรียนการสอน การชักชวนให้ผู้ปกครอง เข้าร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

การบริหารจะมีประสิทธิภาพเมื่อผู้บริหารเป็นนักวางแผนที่ดี มีทักษะและพื้นฐานในการบริหาร ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของการเป็นผู้บริหาร ผู้บริหารจึงควรทำความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนเองให้ดี เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตร

สร้อย อุทรานันท์ (2527) กล่าวว่า ผู้บริหารโรงเรียนควรมีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้หลักสูตร ดังนี้

1. ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่โรงเรียนใช้อยู่อย่างชัดเจน
2. ให้บริการวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนชนิดต่าง ๆ แก่ครู
3. ดำเนินการนิเทศและติดตามผลการใช้หลักสูตรภายในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ
4. กระตุ้นและส่งเสริมครูในการใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง เช่น จัดการอบรมและจัดประชุมสัมมนา เป็นต้น
5. ให้กำลังใจและบำรุงขวัญแก่ครู ผู้ใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นเยี่ยงอย่างแก่ครูอื่น ๆ

ผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการ จะทำงานเป็นที่ปรึกษาของผู้บริหารโรงเรียนเกี่ยวกับงานวิชาการ ตามปกติแล้วจะทำหน้าที่ต่อไปนี้ ดังนี้ กระทรวงศึกษาธิการ. กรมสามัญศึกษา (2527) กล่าวว่า

1. งานที่หลายฝ่ายพิจารณาร่วมกันโดยมีฝ่ายวิชาการเป็นเจ้าของเรื่อง เช่น การจัดแผนการเรียนและการแบ่งกลุ่มนักเรียน เข้าเรียนวิชาเลือก พิจารณาจัดสรรงบประมาณงานวิชาการ วางแผนการประเมินผลประจำภาคเรียนและการสัมมนาปฏิบัติการทางวิชาการภายในโรงเรียน เป็นต้น
2. งานที่ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการรับผิดชอบดูแลโดยตรง เช่น การจัดตารางสอน การจัดและดำเนินการสอนประจำภาค บริการสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู บริการห้องสมุดและโสตทัศนอุปกรณ์ การจัดกิจกรรมและสอนซ่อมเสริม ควบคุมการประเมินผล

การเรียนของสายวิชาต่าง ๆ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และหลักวิชา ดูแลช่วยเหลือให้
การใช้สถานฝึกอาชีพเป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ เป็นต้น

3. งานส่งเสริมและประสานงาน เช่น ส่งเสริมในสายวิชา ทำแผนการสอน
และโครงการเรียน ประสานโครงการเรียนระหว่างวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศิลปปฏิบัติ
ให้เสริมงานกันเป็นโครงการใหญ่และเกิดผลงาน ประสานโครงการฝ่ายวิชาสามัญและ
กิจกรรมนักเรียนให้สอดคล้องรับกัน ส่งเสริมและช่วยเหลือให้หมวดวิชาสร้างวัดอุปสงค์
การสอนและเครื่องมือวัดผลขึ้นใช้เอง ส่งเสริมให้หมวดวิชาต่าง ๆ สร้างคู่มือประกอบ
การเรียนการสอนขึ้นใช้ประกอบการสอน เป็นต้น งานต่าง ๆ เหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ
ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการเข้าประชุมหัวหน้าหมวดวิชา เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจตกลงกันแล้วช่วยประสาน
งานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ด้วย

4. งานเกี่ยวกับรายงานและเสนอแนะ ตามปกติผู้บริหารโรงเรียนจะมีเวลา
เอาใจใส่งานวิชาการน้อยอยู่แล้ว ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการต้องเตรียมข้อมูลต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ
ให้พร้อมที่จะรับการตรวจสอบหรือพร้อมที่จะชี้แจงให้ข้อ เสนอแนะเมื่อมีโอกาสเหมาะสม
จุดบอดจุดหนึ่งของงานวิชาการในโรงเรียนอยู่ที่ผู้บริหารไม่ตรวจสอบหรือไม่ติดตามผลการ
ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการก็ไม่รายงานหรือเสนอแนะหากไม่มีการร้องขอ และใน
ทำนองเดียวกัน เหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นระหว่างผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายวิชาการกับหัวหน้า
หมวดวิชา และหน่วยงานทางวิชาการที่ผู้ช่วยฝ่ายวิชาการควบคุมอยู่โดยตรงด้วย การ
สื่อสารในสายงานวิชาการจึงเกิดขาดตอน

หัวหน้าหมวดวิชา หัวหน้าหมวดวิชาเป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบด้านวิชาการ
โดยตรง จึงจำเป็นต้องรู้รายละเอียด และเข้าใจในองค์ประกอบของหลักสูตรเป็นอย่างดี
หัวหน้าหมวดวิชามีความรับผิดชอบในการดำเนินการสอน จัดทำประมวลการสอนในหมวดวิชา
ของตน ปรับปรุงการเรียนการสอน จัดหาดำราเรียนและหนังสือประกอบการเรียนการสอน
ค้นคว้าหาวิธีการสอนใหม่ ๆ เพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หัวหน้าหมวดวิชาต้องทำ
หน้าที่เป็นที่ปรึกษาครูในหมวดวิชาของตน ส่งเสริมให้ครูได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้าน
วิชาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ และต้องประสานงานภายในหมวดวิชาของตนให้ดำเนินไป

ด้วยดี นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ จัดอาคารสถานที่ ของงบประมาณจากฝ่ายวิชาการ เพื่อนำมาปรับปรุงงานวิชาการภายในหมวด ส่งเสริมการจัดชุมนุมทางวิชาการ จัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน นับได้ว่า หัวหน้าหมวดวิชาทำหน้าที่ด้านวิชาการ ในการนำหลักสูตรไปใช้โดยแท้ (บุญมี เณรยอด, 2529)

ครูผู้สอน ครูผู้สอนในฐานะเป็นผู้ใช้หลักสูตร โดยตรงมีส่วนที่จะช่วยสนับสนุนให้การใช้หลักสูตรภายในโรงเรียนมีประสิทธิภาพได้ดังนี้

1. ทำการศึกษาหลักสูตรเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรที่ตนเองใช้อยู่อย่างชัดเจน
2. ทำการปรับปรุงหลักสูตรที่ใช้อยู่ให้มีความเหมาะสมกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
3. ทำการสอนให้ถูกต้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตรที่ใช้อยู่
4. พยายามคิดค้นหาวิธีการที่เหมาะสมหรือวิธีการที่มีประสิทธิภาพสำหรับการใช้หลักสูตรที่ตนเองเป็นผู้ใช้ (สัจจิต อุทรานันท์, 2527)

บุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน บุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน ซึ่งได้แก่ บุคลากรในฝ่ายสนับสนุนการสอน ต่างก็มีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้หลักสูตร โดยเฉพาะครูบรรณารักษ์ ครูแนะแนว

บุญมี เณรยอด (2529) กล่าวถึงบทบาทของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด เจ้าหน้าที่วัดผล และเจ้าหน้าที่แนะแนว ไว้ดังนี้

เจ้าหน้าที่ห้องสมุดหรือบรรณารักษ์ จะต้องเป็นผู้ที่ทราบรายวิชาที่เปิดสอนในสถานศึกษา เพื่อการจัดบริการด้านเอกสาร ตำราเรียน แบบเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์ หนังสืออ้างอิง ให้สม่ำเสมอและทันสมัย บรรณารักษ์ต้องเป็นผู้ที่มีความก้าวหน้าในการปรับปรุงห้องสมุด ให้กิจการเจริญก้าวหน้า และให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้ห้องสมุด เพื่อให้ห้องสมุดเป็นศูนย์กลางวิชาความรู้ เพราะห้องสมุดเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนให้ผู้เรียน

และผู้สอนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนและการสอนอันมีผลเนื่องไปถึงผลสำเร็จในการนำหลักสูตรไปใช้

เจ้าหน้าที่วัดผล เจ้าหน้าที่วัดผลการศึกษามีหน้าที่ในการวัดผลและประเมินผลการศึกษาของผู้เรียน

เจ้าหน้าที่แนะแนว เจ้าหน้าที่แนะแนวมีหน้าที่ในการแนะแนวทางแก่ผู้เรียนในด้านการเรียนและความประพฤติให้เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนดำเนินตามแนวทางการมุ่งหมายทางการศึกษา นอกจากนี้เจ้าหน้าที่แนะแนวต้องหาทางช่วยเหลือหรือแนะนำในกรณีที่ผู้เรียนประสบปัญหาต่าง ๆ

งานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร

โรงเรียนหรือสถานศึกษาจะต้องรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ซึ่ง สจ๊ด อุตวานันท์ (2527) ได้กล่าวว่ามี 3 ลักษณะ คือ

1. งานบริหารและบริการหลักสูตร
2. งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร
3. งานสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

งานบริหารและบริการหลักสูตร เป็นการดำเนินการในเรื่องการเตรียมบุคลากรก่อนที่จะนำหลักสูตรไปใช้ โดยจัดให้มีการให้ความรู้ หรือชี้แจงให้ผู้ที่จะใช้หลักสูตรมีความเข้าใจถึง จุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลตามหลักสูตร นอกจากนี้ ยังเป็นการเตรียมในเรื่องการจัดครูเข้าสอนตามหลักสูตร การบริหารและการบริการวัสดุหลักสูตร ซึ่งได้แก่ เอกสารหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน รวมทั้งการบริการหลักสูตรภายในโรงเรียน ได้แก่ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น บริการห้องสมุด บริการแนะแนว บริการห้องสอนวิชาเฉพาะ เป็นต้น

งานดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตร ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตรให้ สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น การจัดทำแผนการสอน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

งานสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร ได้แก่ การนิเทศและติดตามผล การใช้หลักสูตร และการจัดตั้งศูนย์วิชาการเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้หลักสูตร

นอกจากนี้ นิพนธ์ ไทยพานิช (2530) ยังได้กล่าวถึงงานบริหารและบริการ หลักสูตรว่า แบ่งออกได้ดังนี้

1. งานเตรียมบุคลากร เป็นการให้ความรู้แก่บุคลากร โดยการชี้แจงอบรม ให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ จุดมุ่งหมาย หลักการ โครงสร้าง แนวการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน และการประเมินผลตามหลักสูตร
2. การจัดครูเข้าสอนตามหลักสูตร เป็นหน้าที่ของผู้บริหารโรงเรียนในการ จัดครูเข้าสอน โดยคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ ความสนใจของครูแต่ละคน
3. การบริหารและบริการ วัสดุหลักสูตร ได้แก่ เอกสารหลักสูตรและ สื่อการสอนทุกชนิดที่จำเป็น เพื่อให้ความสะดวกและช่วยเหลือครูให้สามารถใช้หลักสูตร ได้อย่างถูกต้อง
4. การบริการหลักสูตรภายในโรงเรียน ได้แก่ การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่ครูและนักเรียน เช่น การบริการห้องสมุด สื่อการเรียน การใช้ อาคารสถานที่ ห้องปฏิบัติการ

บทบาทหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรในโรงเรียน รวมทั้งงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นว่ามีมีความสำคัญและมี ขอบข่ายงานที่กว้างขวาง จำเป็นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรได้รับทราบและยึดเป็นแนวปฏิบัติ และโดยที่งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬา ใน วิทยาลัยพลศึกษา ผู้วิจัยจึงขอใช้ขอบเขตการบริหารหลักสูตรด้วยการสังเคราะห์มาจาก แนวคิด ทฤษฎี และหลักการ ในด้านการบริหารหลักสูตรที่นักการศึกษาได้ให้ไว้ ดังนี้

1. นโยบายและการวางแผนการปฏิบัติงานในการบริหารหลักสูตร
 1. นโยบายของกรมพลศึกษา
 2. การวางแผนการบริหารหลักสูตร
 3. การเตรียมบุคลากร
 4. การเตรียมงบประมาณ
 5. บริการสนับสนุน
 6. การประชาสัมพันธ์การใช้หลักสูตร
 7. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น
 8. การรับสมัครนักศึกษา
2. การดำเนินงานบริหารหลักสูตรในด้านการจัดการเรียนการสอน
 1. การจัดทำแผนการเรียนรายวิชาตลอดหลักสูตร
 2. การจัดทำแผนการสอน
 3. การจัดทำเอกสารประกอบการสอน
 4. สื่อการเรียนการสอน
 5. การใช้แหล่งวิทยาการ/สถานประกอบการ
 6. การเตรียมการสอน
 7. เทคนิควิธีสอน
 8. กิจกรรมเสริมการเรียนการสอน
 9. การประเมินผลการเรียน

และเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จึงขอเสนอรายละเอียดของการดำเนินงาน
ในด้านการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. แผนการสอน

เสริมศรี ไชยศรี (2526) ได้แบ่งแผนการเรียนการสอนเป็น 2 ประเภท

คือ

1. แผนการเรียนการสอนระยะยาวหรือโครงการสอน

เป็นการวางโครงการสอนวิชาหนึ่งตลอดปี ตลอดเทอม หรือตลอด 2-3 ปี มักมีองค์ประกอบต่อไปนี้

- ความมุ่งหมายทั่วไปของวิชา
- ขอบข่ายของเนื้อหาวิชา และระยะเวลาที่จะใช้สอนเนื้อหาแต่ละเรื่อง (ต้องแยกเนื้อหาเป็นเรื่อง ๆ และจัดลำดับเสียก่อน)
- กิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องการเน้นเป็นพิเศษ
- ข้อสังเกตอื่น ๆ (หมายเหตุ)
- การประเมินผล (เป็นการบอกอย่างกว้าง ๆ เช่น จำนวนครั้ง การประเมินย่อย วิธีการประเมินผลครั้งสุดท้าย งานหรือกิจกรรมของนักเรียนที่ต้องประเมิน)

ในการทำโครงการสอน ครูที่รับผิดชอบต้องคิดคำนวณเวลาทั้งหมดที่มีสำหรับการสอนในภาคเรียนนั้นหรือปีนั้น โดยหักวันหยุดต่าง ๆ ออกให้หมด เพื่อจะได้กะเวลาสำหรับสอนแต่ละเรื่อง ได้ถูก และเลือกกิจกรรมการสอนได้อย่างเหมาะสม

2. แผนการเรียนการสอนสำหรับแต่ละเรื่อง มี 2 ลักษณะ คือ

2.1 แผนการสอนแบบหน่วย มี 3 ลักษณะคือ

- 2.1.1 การแบ่งเนื้อหาเป็นตอน เรียกว่าหน่วย เช่น ในหนังสือแบบเรียนบางเล่ม
- 2.1.2 การวางแผนการสอนเนื้อหาแต่ละตอนอย่างเป็นระบบ มีองค์ประกอบของหลักสูตรการสอนทั้งหมด ตั้งแต่วัตถุประสงค์จนถึงการประเมินผล
- 2.1.3 การวางแผนการสอนเนื้อหาแต่ละตอนอย่างมีระบบ และมีเอกสารวัสดุอุปกรณ์แต่ละหน่วยเป็นชุด เรียกว่า ชุดการเรียนการสอน หรืออาจเป็นบทเรียนสำเร็จรูป

2.2 แผนการสอนประจำวัน หรือบันทึกการสอนประจำวัน

เป็นการเตรียมการสอนประจำวัน หรือใช้สอนแต่ละครั้ง

พันทิพา อุทัยสุข (2524) ได้แบ่งระดับของแผนการสอนไว้ดังนี้

1. แผนการสอนระยะยาว ครูจะศึกษาเนื้อหาวิชาในหลักสูตร คู่มือครู และคู่มือการสอน และจะแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอน จัดลำดับตามความเหมาะสมกับผู้เรียนและระยะเวลา
2. แผนการสอนระดับหน่วย เมื่อแบ่งหน่วยการสอนแล้ว จะกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้การสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร วางแผนจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์และลักษณะของผู้เรียน กำหนดสื่อการสอน วิชาการประเมินผลและเครื่องมือ
3. แผนการสอนระดับบทเรียน ก่อนสอนแต่ละบทเรียนที่อยู่ในแต่ละหน่วยการสอน ครูจะต้องเขียนแผนการสอนให้ชัดเจน เพื่อเตรียมกิจกรรมและสื่อการสอน ได้เหมาะสมกับบทเรียน

2. สื่อการเรียนการสอน

สื่อการเรียนการสอนมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นส่วนสนับสนุนในการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลไปถึงตัวหลักสูตรว่าดีเหมาะสมเพียงใด

คำว่าสื่อการเรียนการสอนนั้น บางคนเรียกว่า สื่อการเรียน บางคนเรียกว่า สื่อการสอน เพื่อให้เข้าใจตรงกันจึงขอเรียกว่า สื่อการเรียนการสอน ควบคู่กันไป เพราะเป็นสื่อที่ใช้ในการเรียนของผู้เรียน และเป็นสื่อที่ผู้สอนใช้สอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี คำว่า สื่อการเรียนการสอนนี้มีผู้ให้ความหมายดังนี้ คือ

เป็รื่อง กุมุท (2521) กล่าวว่า สื่อการสอนมีขอบเขตครอบคลุมถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. บุคคลนอกจากครูบรรณารักษ์และคนอื่น ๆ ที่โรงเรียนมีอยู่แล้วยังหมายถึงใครก็ได้ที่ไม่ได้ผลิตมาสำหรับโรงเรียน บุคคลเหล่านี้สามารถนำมาใช้เพื่อการเรียนรู้ได้ เช่น ในรูปของวิทยากร เป็นต้น

2. วัสดุ หมายถึง อุปกรณ์การสอนที่โรงเรียนมีอยู่ เช่น ของจริง รูปภาพ หุ่นจำลอง หนังสือ ตำรา แผนภูมิ กระดานดำ
3. อุปกรณ์และเครื่องมือ ได้แก่ เครื่องฉาย เครื่องเสียงชนิดต่าง ๆ รวมทั้งห้องปฏิบัติการทดลอง และห้องปฏิบัติการทางภาษา รวมทั้งเครื่องมือและวัสดุฝึกต่าง ๆ
4. สถานที่ หมายถึง อาคาร โรงฝึกงาน ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ชุมชน และแหล่งวิทยาการอื่น ๆ ภายนอกโรงเรียน
5. กิจกรรม หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นในโรงเรียน เช่น การสาธิต ทดลอง นาฎการ การแสดงนิทรรศการ การทัศนศึกษา ฯลฯ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523) กล่าวถึงความหมายของสื่อการเรียนว่า

สื่อการเรียน คือ วัสดุอุปกรณ์ และวิธีการสอนประกอบ วัสดุ หมายถึง สิ่งสิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น ซอล์ก รูปภาพ แผนที่ต่าง ๆ อุปกรณ์ หมายถึง สิ่งที่ยังคงทนถาวร เช่น กระดานดำ โต๊ะ เก้าอี้ต่าง ๆ ส่วนวิธีการสอนประกอบ หมายถึง วิธีการใช้วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ และวิธีสอนประกอบก็ยังคงหมายรวมไปถึงทัศนศึกษา การทดลองต่าง ๆ ด้วย

3. การเตรียมการสอน

การเตรียมการสอน คือ การวางแผนการสอนล่วงหน้านั่นเอง เป็นการเตรียมตัวครูผู้สอน โดยการบันทึกการสอน เตรียมสื่อการสอนและอื่น ๆ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้น และบรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้ (บำรุงกลัดเจริญ และฉวีวรรณ กีนาวงศ์, 2527)

มานิต จิตเกษม (2527) ได้เสนอแนะสิ่งที่ครูจะต้องเตรียมการสอนไว้ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงเจตนารมณ์ของหลักสูตร จุดหมาย หลักการ โครงสร้าง ตลอดจนรายละเอียดในกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ
2. ศึกษาเอกสารหลักสูตร เช่น แผนการสอน คู่มือครู หนังสือเรียน สื่อการเรียนการสอน เอกสารต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยให้ครูสอนตามหลักสูตร ได้ดียิ่งขึ้น

3. ศึกษาภู ระเบียบ และวิธีการวัดผล ประเมินผลการศึกษา ตลอดจนแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ต้องใช้ จนสามารถปฏิบัติได้

4. จัดทำกำหนดการสอน ตารางสอน เป็นการวางแผนการสอนระยะยาว ตลอดปีการศึกษา มากำหนดเนื้อหาสาระ ตามระยะเวลาที่หลักสูตรและแผนการสอนของหลักสูตรกำหนดไว้

5. จัดทำแผนการสอนย่อย เพื่อใช้สอนแต่ละคาบเวลา เป็นการวางแผนการสอนระยะสั้น เป็นรายวันและรายคาบ

4. การประเมินผลการเรียน

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2520) ได้ให้หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้โดยสรุปไว้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการ วัดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการสอน พร้อมทั้งให้คำนิยามของสิ่งที่ต้องการจะ วัดภายในขอบข่ายของเป้าหมายทางการศึกษา ในรูปของพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งสามด้าน คือ พุทธิปัญญา (cognitive) ทักษะ (psychomotor) และความรู้สึกนึกคิดตลอดจนค่านิยม (affective)

2. เลือกแนวคิดหรือปรัชญาการ วัดให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย และสิ่งที่มุ่งจะ วัดดังกล่าวไว้ในข้อ 1 แนวคิดดังกล่าว ได้แก่ แนวคิดการวัดอิงกลุ่ม และแนวคิดการวัดอิง เกณฑ์และบ่อยครั้งผู้สอนมักจะ เลือกใช้แนวคิดทั้งสอง เป็นแนวทางในการประเมินว่าการ เรียนการสอนบรรลุเป้าหมายเพียงใด

3. เลือกหรือสร้าง เครื่องมือหรือแบบสอบถามแนวคิด หรือปรัชญาการ วัดดังกล่าวในข้อ 2 เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน และประสิทธิภาพของการสอนด้วย

4. การวัดผลการ เรียนรู้หรือการเรียนการสอนที่จะให้ครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทุกด้านตามวัตถุประสงค์ของการศึกษานั้น จำเป็นต้องใช้ เทคนิคการวัดหลายวิธีประกอบกับไม่มี เทคนิคการวัดใด เพียง เทคนิคเดียวที่สามารถวัดความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของการ เรียนรู้ของผู้เรียนได้ครบทุกด้าน เพราะ เทคนิคการวัดหรือ เครื่องมือแต่ละประเภทมีข้อจำกัดในการ วัดพฤติกรรมของผู้เรียน

5. การวัดผลการ เรียนรู้หรือการเรียนการสอนเป็นการ วัดทางอ้อมและสิ่งที่วัดได้ เป็นเพียงตัวอย่างของพฤติกรรม ความรู้ ทักษะ หรือความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนเท่านั้น

ฉะนั้นเพื่อความถูกต้องของสิ่งที่มีงวัด ผู้สอนจะต้องเลือกใช้เทคนิคหรือเครื่องมือที่เหมาะสมหลายประเภท และควรวัดหลายครั้ง เพื่อจะได้คาดคะเนพฤติกรรมความรู้อักษะหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง

6. ผู้สอนควรตระหนักถึงจุดเด่นและจุดด้อยของเทคนิค หรือเครื่องมือแต่ละประเภท เพื่อจะได้เลือกใช้เครื่องมือหรือเทคนิคเหล่านี้ได้อย่างถูกต้อง อันจะนำมาซึ่งความถูกต้องและแม่นยำของข้อมูลที่ได้ ผู้สอนต้องระมัดระวังพร้อมทั้งหาทางป้องกันและแก้ไขข้อผิดพลาดในการใช้เทคนิคหรือเครื่องมือแต่ละประเภทดังนี้

6.1 ข้อผิดพลาดเนื่องมาจากการสุ่มตัวอย่าง (sampling error) เช่น การสุ่มเนื้อหาวิชาออกมาไม่ครอบคลุมหรือไม่เป็นสัดส่วนกับเนื้อหาวิชาทั้งหมด

6.2 ข้อผิดพลาดเนื่องจากเครื่องมือหรือกระบวนการใช้เครื่องมือหรือแบบสอบ เช่น การตอบข้อสอบแบบเลือกตอบ ผู้สอบอาจตอบถูกโดยการเดาได้ ซึ่งอาจป้องกันโดยการเพิ่มตัวเลือก และ/หรือปรับปรุงคุณภาพของตัวเลือก เพื่อให้ได้โอกาสที่จะตอบถูกด้วยการเดาต่ำสุด คะแนนจากแบบสอบถามเรียงความ อาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เนื่องจากอิทธิพลของความคิดเห็นส่วนตัวของผู้ตรวจข้อสอบ ซึ่งก็ควรป้องกันโดยการสร้างแบบจำลองของคำตอบล่วงหน้าก่อน เริ่มลงมือตรวจพร้อมทั้งตรวจทีละข้อของทุกคน เป็นต้น

6.3 ข้อผิดพลาดเนื่องจากการแปลความหมายคะแนนผู้สอบควรย้อนกลับไปถึงแนวคิดหรือปรัชญา การวัดที่ใช้เป็นหลักในการสร้างเครื่องมือ หรือแบบสอบนั้น เพื่อจะใช้ตีความหมายของคะแนนให้เป็นไปตามแนวคิดการวัดดังกล่าว

7. การแปลความหมายข้อมูลที่วัดได้ หรือคะแนนตามแนวของการวัด เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนและแนวทางในการตัดสินใจอื่น ๆ เช่น การคัดเลือก บุคลากร การปรับปรุงหลักสูตร เป็นต้น ผู้สอนควรระลึกเสมอว่า การประเมินผลเป็นเพียงแนวทางที่นำไปสู่ข้อยุติ แต่การประเมินผลมิได้เป็นข้อยุติในตัวเอง ดังนั้น ผู้สอนจึงควรนำผลที่ประเมินได้ไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่

ประกอบ กรรณสูตร (2520) กล่าวถึงการตัดสินใจเพื่อกำหนดคะแนน อาจทำได้ 2 แบบ คือ

1. ตัดสินอิงกลุ่ม (norm reference) เป็นการให้คะแนนโดยเปรียบเทียบกันในกลุ่มผู้เรียน เพราะถือว่า คะแนนจะไม่มี ความหมายในตัวเอง ถ้าไม่ได้เทียบกับคะแนนของคนอื่น นิยมใช้ในการตัดสินผลการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป

2. **ตัดสินอิงเกณฑ์ (criterion reference)** เป็นการให้คะแนนโดยการเปรียบเทียบเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ข้อสอบที่ใช้ในการวัดแบบนี้ต้องเป็นที่เชื่อได้ว่าวัดได้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของวิชานั้นจริง ๆ จึงจะแน่ใจว่าจะคะแนนจากการตัดสินแบบนี้เป็นสื่อแสดงความสามารถได้ใกล้เคียงกับความจริง นิยมใช้ในการตัดสินผลการเรียนชนิดที่มีต้นแบบ เช่น งานที่เกี่ยวกับฝีมือ หรืองานในห้องปฏิบัติการและงานในโรงงาน เป็นต้น โดยกำหนดเกณฑ์ของความสำเร็จ ซึ่งถือเป็นคะแนนเต็มไว้ก่อน แล้วให้คะแนนโดยเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตามในการตัดสินให้คะแนนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นอุดมศึกษา ไม่ควรจะใช้เฉพาะแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น ควรจะใช้ทั้งสองแบบรวมกันจึงจะทำให้คะแนนมีความหมายยิ่งขึ้น ผลการสอบไม่ได้แสดงเฉพาะระดับความสามารถของผู้สอบเพียงคนเดียวในกลุ่มเท่านั้น แต่จะมีผลติดตามต่อไปด้วยผู้สอนจึงควรคิดอย่างรอบคอบใช้หลาย ๆ วิธี ในการตัดสินให้คะแนน

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในลักษณะของโครงการสมทบทางวิชาการระหว่างกรมการฝึกหัดครูและกรมพลศึกษา จึงขอเสนอโครงการสมทบทางวิชาการ ดังนี้

1. ชื่อโครงการ โครงการสมทบทางวิชาการระหว่างกรมการฝึกหัดครูและกรมพลศึกษา
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมการฝึกหัดครู และกรมพลศึกษา
3. ลักษณะของโครงการ โครงการต่อเนื่อง
4. ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ปี 2531 เป็นต้นไป
5. หลักการและเหตุผล

กรมพลศึกษาได้เริ่มดำเนินการผลิตครูพลศึกษา มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2514 โดยมีวิทยาลัยพลศึกษาทั้งสิ้น 17 แห่ง ทำการเปิดสอนวิชาเอกพลศึกษาและวิชาเอกสุขศึกษา และในปี พ.ศ. 2529 ได้เปิดทำการผลิตบุคลากรทางพลศึกษาเพิ่มอีกสาขาหนึ่งคือ วิชาเอกการรักษาความปลอดภัยและพลศึกษา

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 เป็นต้นมา วิทยาลัยพลศึกษาทั้ง 17 แห่งของกรมพลศึกษาได้ประสบปัญหาจำนวนนักศึกษาที่สมัครเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยพลศึกษามีจำนวน

ลดลง ซึ่งจากจำนวนที่วิทยาลัยพลศึกษาทั้งหมดสามารถตั้งเป้าหมายรับนักศึกษาในปี
ดังกล่าวได้รวมกันประมาณ 3,200 คน แต่มีผู้สนใจมาสมัครเพียง 2,864 คน
ปีการศึกษา 2528 มีผู้สมัครลดลงเหลือ 2,594 คน ปีการศึกษา 2529 มีจำนวน
2,353 คน และปีการศึกษา 2530 มีจำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 2,644 คน และแนวโน้มนี้
คงจะลดลงต่อไปอีก ในขณะที่วิทยาลัยพลศึกษาแต่ละแห่งได้ลงทุนไปแล้วมากมาย มี
อาคารสถานที่ เครื่องอำนวยความสะดวกและมีทรัพยากร ด้านบุคลากร และอื่น ๆ
จำนวนมากพอสมควร

ด้วยเหตุผลดังกล่าว เพื่อให้กรมพลศึกษาสามารถให้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า
ของการลงทุน และเป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชน
ซึ่งมีแนวโน้มต้องการบัณฑิตในระดับปริญญาตรีมากกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง
คณะกรรมการประสานงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างกรมการฝึกหัดครู
และกรมพลศึกษา มีมติจากผลการประชุม ครั้งที่ 1/2531 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2531
อาศัยมาตรา 8 ทวิ ว่าด้วยการรับสถานการศึกษารูปอื่น เข้าสมทบ เห็นชอบให้กรม
พลศึกษาพัฒนาและขยายการผลิตบุคลากรทางพลศึกษาโดยให้วิทยาลัยพลศึกษา เข้าร่วม
เป็นสถาบันสมทบ สมทบกับวิทยาลัยครู กรมการฝึกหัดครู

6. วัตถุประสงค์

1. เพื่อขยายการผลิตบุคลากร วิทยาศาสตร์การกีฬาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ
ในระดับปริญญาตรีให้สอดคล้องกับความต้องการตลาดแรงงานในปัจจุบัน
2. เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถของครูประจำการสายอาชีพพลศึกษา
และสูขศึกษาในระดับที่สูงขึ้น
3. เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา

7. เป้าหมาย

ผลิตบุคลากรระดับปริญญาตรี (4 ปี) ในวิชาเอกผู้ฝึกสอนกีฬาและวิชาเอก
อนามัยเด็กเล็ก และผู้สูงวัย ดังนี้

จำนวนนักศึกษา (ที่คาดว่าจะเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้)

วิทยาลัยที่เปิดสอน	ปีการศึกษา									
	2530		2531		2532		2533		2534	
	ผู้ฝึก กีฬา	อนา มัย	ผู้ฝึก กีฬา	อนา มัย	ผู้ฝึก กีฬา	อนา มัย	ผู้ฝึก กีฬา	อนา มัย	ผู้ฝึก กีฬา	อนา มัย
วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่	-	-	-	-	25	-	30	-	30	-
วิทยาลัยพลศึกษามหาสารคาม	-	-	-	-	25	-	30	-	-	-
วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลา	-	-	-	-	-	25	-	30	-	30
วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี	-	-	-	-	-	25	-	30	-	30
รวม	-	-	-	-	50	50	60	60	60	60
รวมในแต่ละปี						100	120		120	
รวมสะสม						100	220		340	

หมายเหตุ จำนวนนักศึกษาและสาขาวิชาที่เปิดสอนอาจมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากผ่านการสัมมนาเพื่อหาแนวทางการสมทบของคณะกรรมการในสถาบันร่วมสมทบ ทั้งวิทยาลัยครูและวิทยาลัยพลศึกษา

8. สถานที่ดำเนินการ

ดำเนินการในวิทยาลัยพลศึกษา และวิทยาลัยครู ดังนี้

1. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ กับวิทยาลัยครูเชียงใหม่
2. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม สมทบกับวิทยาลัยครูมหาสารคาม
3. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลาสมทบกับวิทยาลัยครูยะลา
4. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี สมทบกับวิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา

หมายเหตุ สถานที่ดำเนินการ ของสถาบันสมทบอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความ
เหมาะสมของกรรมการฝึกหัดครู และกรมพลศึกษา

9. วิธีดำเนินการ

1. กรมพลศึกษา จัดทำโครงการเสนอกรรมการฝึกหัดครู
2. กรรมการฝึกหัดครูแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการ ระหว่างกรรมการฝึกหัดครูและกรมพลศึกษา
3. คณะกรรมการประสานงานโครงการความร่วมมือทางวิชาการประชุมพิจารณาแนวทางความร่วมมือทางวิชาการ
4. กรรมการฝึกหัดครู นำโครงการสมทบทางวิชาการระหว่างวิทยาลัยครู และวิทยาลัยพลศึกษา เสนอสภาการฝึกหัดครู
5. สภาการฝึกหัดครู เสนอร่าง ข้อบังคับสภาฯ ว่าด้วยการรับสถานศึกษาอื่น เข้าสมทบต่อกรรมการสภาการฝึกหัดครู
6. กรรมการฝึกหัดครู และกรมพลศึกษา จัดสัมมนาแนวทางการปฏิบัติในการสมทบทางวิชาการ ระหว่างคู่สถาบันสมทบทั้ง 2 หน่วยงาน
7. จัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาจัดทำ โครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร
8. นำโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตรเสนอสภาการฝึกหัดครู
9. เริ่มดำเนินการผลิตนักศึกษา
10. แผนปฏิบัติงาน

งานที่ปฏิบัติ	ปี พ.ศ.2532	ปี พ.ศ.2533
1. กรมพลศึกษาจัดทำโครงการเสนอกรรมการฝึกหัดครู ม.ค.-ก.พ.		
2. กรรมการฝึกหัดครูแต่งตั้งคณะกรรมการ ประสานงานโครงการฯ	มี.ค.	
3. คณะกรรมการประสานงานโครงการฯประชุม พิจารณาแนวทางความร่วมมือทางวิชาการ	มี.ค.	

งานที่ปฏิบัติ	ปี พ.ศ.2532	ปี พ.ศ.2533
4. กรรมการฝึกหัดครูนำ โครงการสมทบทางวิชาการ ของกรมพลศึกษาเสนอสภาการฝึกหัดครู	เม.ย.	
5. สภาการฝึกหัดครูเสนอร่าง ข้อบังคับการรับ สถานศึกษาอื่น เข้าสมทบต่อคณะกรรมการสภา การฝึกหัดครู	เม.ย.-พ.ค.	
6. กรรมการฝึกหัดครู และกรมพลศึกษา จัดสัมมนา แนวทางการปฏิบัติในการสมทบ	ก.ค.-ส.ค.	
7. ตั้งคณะกรรมการจัดทำ โครงสร้างหลักสูตร	ส.ค.-พ.ย.	
8. นำโครงสร้างหลักสูตรเสนอสภาการฝึกหัดครู	พ.ย.-ธ.ค.	
9. เริ่มดำเนินการผลิตนักศึกษา	เริ่ม ม.ค.2532 เป็นต้นไป	

หมายเหตุ ขณะนี้กำลังดำเนินการอยู่ในขั้นที่ 6

11. บุคลากร

ใช้บุคลากรของกรมการฝึกหัดครู และกรมพลศึกษา

12. งบประมาณ

กรมพลศึกษา

13. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

วิทยาลัยพลศึกษาสามารถพัฒนา และผลิตบุคลากรทางพลศึกษา สุขศึกษา
วิทยาศาสตร์การกีฬา และวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงาน
ได้และสามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพสูงที่สุด

ด้วยเหตุที่หลักสูตรวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นหลักสูตรที่ได้รับความนิยมการ
เรียนการสอนขึ้นในวิทยาลัยพลศึกษา ในปีการศึกษา 2532 และในภาควิชาศัลยศาสตร์
โธปี้ดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ใน
ปีการศึกษา 2530 และล่าสุดกำลังจะเปิดเป็นคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาในจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)
ซึ่งนับว่าวิทยาศาสตร์การกีฬาเป็นศาสตร์ที่ค่อนข้างใหม่ในวงการการศึกษาไทยและ
ยังไม่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย จึงใคร่ขอแนะนำเสนอความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การกีฬา
เพื่อเป็นการปูพื้นฐานแก่ผู้ที่สนใจ และผู้ที่เกี่ยวข้องดังนี้

ความหมายของวิทยาศาสตร์การกีฬา

เป็นการยากที่จะให้ความหมายที่ชัดเจน เนื่องจากเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับสาขา
วิชาอื่นอีกหลายสาขา จึงพอจะกล่าวว่า วิทยาศาสตร์การกีฬา (Sports Science)
เป็นสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา (การออกกำลังกายและการทำงาน)
ที่เป็นวิชาพื้นฐานที่สำคัญของกีฬาเวชศาสตร์ (Sports Medicine) และการบริหาร
และจัดการการกีฬา (Sports Administration and Management) การกีฬาใน
ปัจจุบันนี้ได้นำเอาวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายและจิตวิทยา
ของนักกีฬาให้มีความสามารถในการเล่นกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (ทั้งนี้จะต้อง
ไม่มีการบาดเจ็บ) ขณะเดียวกันความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬานี้ได้รับจากการกีฬา
ที่ยังจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงและเสริมสร้างสุขภาพ
และพลานามัยของประชาชนทั่วไป และผู้ใช้แรงงานทั้งภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม
ฉะนั้น การกีฬายุคใหม่ในทศวรรษนี้ (1990's) ของประเทศไทยคงจะต้องปรับตัว
เพื่อนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาพัฒนากีฬาอย่างจริงจัง จนทำให้ทัดเทียม
กับนานาประเทศทั่วโลก วิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬานี้ประกอบด้วยแขนงวิชา
ต่าง ๆ ดังนี้ (ดูแผนภูมิ 1)

แผนภูมิ 1 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาซึ่งเป็นวิชาพื้นฐานของกีฬาเวชศาสตร์

Sports Medicine	Sports Science
1. General Health Status	1. Sports Physiology
2. Injury (prevention, diagnosis, treatment)	1.1 Anatomy
3. Rehabilitation	1.2 Biochemistry
4. Exercise in patients (asthma, CHD, DM, obese)	1.3 Nutrition
5. Nutrition	1.4 Exercise Physiology (pharmacology)
6. Injury and insurance (Doping)	2. Biomechanics
	3. Sports Psychology
	4. Engineering and Technology
	5. Computer Science (Coaching and management)

1. สรีรวิทยาทางการกีฬา (Sports Physiology)

แขนงวิชานี้เกี่ยวข้องกับสรีรวิทยาของคนหรือนักกีฬาในเรื่องกายวิภาคศาสตร์ (Anatomy) ชีวเคมีและโภชนาการ (Biochemical Nutrition) สรีรวิทยา (Physiology) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย (Exercise Physiology) นอกจากนี้ยังอาจจะครอบคลุมไปถึงเภสัชวิทยา (Pharmacology) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับยา สารกระตุ้น และฮอร์โมนอีกด้วย

2. ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) วิชาการแขนงนี้จะเป็นขบวนการวิเคราะห์วิจัยการเคลื่อนไหวของนักกีฬาในท่าทางต่าง ๆ กัน อันจะมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเคลื่อนที่ของอุปกรณ์กีฬาชนิดต่าง ๆ ด้วย เช่น ลูกฟุตบอล ลูกเทนนิส ลูกขนไก่ ฆ้อน ต้มน้ำหนัก และแทลน เป็นต้น การวิเคราะห์ การเคลื่อนไหวของนักกีฬานั้นจะมีความสำคัญต่อวิธีการฝึกฝนจนได้การเล่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดของนักกีฬาประเภทนั้น ๆ อาทิ ยิมนาสติก กระโดดไกล กระโดดสูง กระโดดน้ำและวอลเลย์บอล เป็นต้น

3. โภชนาการ (Nutrition) อาหารเป็นสิ่งจำเป็นต่อการสร้างพลังงานป้องกันและซ่อมแซมการสึกหรอของเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายในการเล่นกีฬา นักกีฬาทุกประเภทควรได้รับอาหารที่มีคุณภาพที่ดีและปริมาณที่เพียงพอต่อการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา และอาจจะต้องได้รับอาหารเสริมในนักกีฬาบางประเภท

4. จิตวิทยาการกีฬา (Sports Psychology) วิชาการแขนงนี้มีความสำคัญมากในการเตรียมนักกีฬาที่มีสมรรถภาพทางกายที่ได้อยู่แล้วให้มีจิตใจที่เข้มแข็ง มีจิตสำนึกที่ดีต่อทีมและประเทศชาติ และมีกำลังใจที่แข็งแกร่งในการแข่งขันอันจะนำไปสู่ความสำเร็จของนักกีฬาเองด้วย จิตวิทยาการกีฬามีความสำคัญมากในการแข่งขันเพื่อความ เป็นเลิศซึ่งจะนำผลให้การแข่งขันชนะหรือแพ้ได้ในทันที โดยส่วนรวมแล้วจิตวิทยาการกีฬามีส่วนในการร่วมสร้างความแข็งแกร่ง เพื่อความสำเร็จในการแข่งขันให้นักกีฬามากถึง 20-30% ถึงกระนั้นก็ตามการนำเอาจิตวิทยาการกีฬาเข้าไปฝึกนักกีฬาโดยตรงนั้น เป็นเพียงความพยายามส่วนเดียวเท่านั้น แต่จิตสำนึก จิตใจที่เข้มแข็ง และกำลังใจที่ดีนั้น ยังได้มาจากวิธีการฝึกสอน (Sports Coaching Science) และการบริหารจัดการทีม (Sports Management and Administration) ที่ดีเลิศอีกด้วย

5. วิศวกรรมและเทคโนโลยี (Engineering and Technology) วิชาการแขนงนี้มีส่วนช่วยในการพัฒนาการกีฬาในหลายด้านด้วยกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของอุปกรณ์กีฬา เครื่องแต่งกายนักกีฬา เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกาย เฉพาะนักกีฬาแต่ละประเภท และเครื่องมือวิเคราะห์ทางชีวกลศาสตร์

6. วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ (Computer Science) คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรวมทั้งวิทยาศาสตร์การกีฬา ทั้งนี้เพื่อให้การวิเคราะห์ต่าง ๆ ละเอียดมากขึ้น มีความรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงสุด คอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้กับชีวกลศาสตร์ สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย การฝึกซ้อม และโภชนาการ เป็นต้น

ดังนั้น เมื่อพิจารณาขอบเขตของวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาก็จะมีแขนงวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่หลายแขนงวิชาด้วยกัน แขนงวิชาเหล่านี้เป็นพื้นฐานความรู้ที่สำคัญของกีฬาเวชศาสตร์ ซึ่งเป็นวิชาการที่ช่วยพัฒนากีฬาให้เจริญก้าวหน้าได้อีกส่วนหนึ่งด้วย (มนตรี จุลสมัย, 2533)

ความหมายของกีฬาเวชศาสตร์

กีฬาเวชศาสตร์คือ แขนงของการแพทย์ที่ศึกษาและทำงานเกี่ยวกับการกีฬา และการออกกำลังกาย (อวย เกตุสิงห์, 2514)

ขอบเขตของกีฬาเวชศาสตร์

เจริญทัศน์ จินตนาเสรี (2531) ได้กล่าวว่า กีฬาเวชศาสตร์ไม่มีขอบเขตจำกัดที่แน่นอนเพราะเกี่ยวข้องกับทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับร่างกายมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เกี่ยวข้องกับทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับกีฬาและการออกกำลังกาย และเกี่ยวข้องกับทุกสิ่งทุกอย่างที่เกี่ยวกับศาสตร์ต่าง ๆ ทางกายภาพรวมถึงศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ ขอบเขตของกีฬาเวชศาสตร์จึงจำเป็นต้องถูกจำกัดลงและวางไว้ให้เหมาะสม กีฬาเวชศาสตร์มีขอบเขตการศึกษาหลักต่อไปนี้

1. สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย ศึกษาการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกายขณะออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ และผลของการฝึกฝนร่างกายหรือฝึกซ้อมกีฬานั้น ๆ (โดยทั่วไปการศึกษาวิชานี้จะมีกายวิภาคศาสตร์ และชีวเคมีประกอบด้วยเสมอ)

2. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออาการออกกำลังและความสมบูรณ์ทางกาย ศึกษา ละเอียดถึงปัจจัยในตนเอง คือ เพศ วัย องค์ประกอบของร่างกาย จิตใจ โรคประจำตัว ฯลฯ และปัจจัยจากภายนอก เช่น ลมฟ้าอากาศ อาหาร สารเคมีและยา การพักผ่อน ฯลฯ

3. กีฬาบำบัด ศึกษาถึงประโยชน์และการประยุกต์ใช้การกีฬาและการออก กำลังกายเพื่อการป้องกันโรค ช่วยบำบัดรักษาโรค และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยจากโรค

4. บาดเจ็บการศึกษา ศึกษากลไกการเกิด บาดเจ็บ การปฐมพยาบาล การบำบัดรักษาและฟื้นฟูสภาพบาดเจ็บที่เกิดจากการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายชนิด ต่าง ๆ

การประยุกต์กีฬาเวชศาสตร์

เนื่องจากกีฬาเวชศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ไม่มีขอบเขตจำกัดที่แน่นอน การประยุกต์ใช้ จึงมิได้ถูกจำกัดไว้ด้วย (ผู้ฝึกสอนกีฬาที่ได้ศึกษาด้านสรีรวิทยาของการออกกำลังกายไว้ อย่างดี และรู้จักประยุกต์ใช้ย่อมจะประสบความสำเร็จมากกว่าผู้ไม่มีความรู้ หทัยแพทย์ ที่รู้จักกีฬาบำบัดย่อมสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบฟื้นฟูสภาพได้เร็วกว่าหทัยแพทย์ ที่สนใจแต่การรักษา) ข้อสำคัญคือผู้ที่ประยุกต์ใช้นั้นจำเป็นต้องรู้ข้อจำกัดของตนเองและ ศึกษาให้แตกฉานพอควรในด้านที่ตนจะต้องประยุกต์ใช้

การประยุกต์ในการกีฬา มีวัตถุประสงค์คือ ทำให้ได้นักกีฬาที่มีความสามารถ มากที่สุด และทำให้การแข่งขันกีฬาเป็นไปด้วยความปลอดภัยและยุติธรรม ในทางปฏิบัติ ได้แก่

1. ในการเลือกนักกีฬา (ทั้งผู้เข้ารับการฝึกและผู้ลงแข่งขัน)
2. การทดสอบความสมบูรณ์ทางกาย (เป็นส่วนประกอบของข้อ 1 และเป็น การติดตามผลการฝึกซ้อม)
3. การทดสอบความสมบูรณ์ทางกาย (เป็นส่วนประกอบของข้อ 1 และเป็น การติดตามผลการฝึกซ้อม)

3. การดูแลรักษาสุขภาพและให้คำแนะนำในการฝึกซ้อม
4. การป้องกัน ปฐมพยาบาล บำบัดรักษา และฟื้นฟูสภาพบาดเจ็บจากการกีฬา
5. การเป็นแพทย์ประจำทีม
6. การจัดบริการทางการแพทย์ในการแข่งขัน (แพทย์สนาม แพทย์ประจำทีม นักกีฬา)
7. การตรวจเพศ
8. การควบคุมการใช้สารกระตุ้น
9. การเป็นกรรมการแพทย์ตามกฎหมายของการแข่งขัน

การประยุกต์ในประชาชนทั่วไป มีวัตถุประสงค์ในการส่งเสริมสุขภาพพลานามัยของประชาชน ป้องกันโรค ช่วยการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย ในทางปฏิบัติ ได้แก่

1. การเผยแพร่กีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพตามหลักวิชาแก่มวลชน
2. การตรวจและทดสอบเพื่อจัดกีฬาหรือการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (และยืดอายุ ?)
3. การตรวจและทดสอบ และจัดให้ออกกำลังกายเพื่อช่วยบำบัดรักษา และฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง หลอดเลือดหัวใจตีบตัน อ้วน ฯลฯ
4. การบำบัดรักษาบาดเจ็บที่มีลักษณะเหมือนบาดเจ็บจากการกีฬา
5. การประยุกต์ร่วมกับเวชศาสตร์แรงงาน
6. การจัดกีฬาและเกมส์สำหรับคนพิการ

จะเห็นได้ว่าการประยุกต์กีฬาเวชศาสตร์ในนักกีฬา หรือในประชาชนทั่วไปต่างก็มีหัวข้อที่ปฏิบัติได้มากมาย การปฏิบัติให้ครบทุกหัวข้อในประเทศไทยคงเป็นไปได้ที่จะใช้คนเพียงไม่กี่สิบคนหรือมีหน่วยงานเล็ก ๆ อย่างศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาเพียงหน่วยงานเดียวเช่นปัจจุบัน การเผยแพร่ให้มีการใช้กีฬาเวชศาสตร์กันอย่างกว้างขวางขึ้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ความเป็นมาของคลินิกการกีฬาและบาดเจ็บการกีฬา

วิชัย วนดุรงค์วรรณ (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า

กีฬาและการแพทย์มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมาตั้งแต่สมัยโบราณแล้ว โดยในสมัยกรีกมีหลักฐานยืนยันว่าได้มีการใช้การแพทย์ดูแลสุขภาพ ส่งเสริมสมรรถภาพนักกีฬา และรักษาการบาดเจ็บ ตลอดจนใช้การออกกำลังกายช่วยบำบัดรักษาโรคบางอย่างอีกด้วย แต่กีฬาเวชศาสตร์มีวิวัฒนาการที่เชื่องช้ามาก คือเพิ่งจะได้รับความสนใจอย่างจริงจังเมื่อ 92 ปีมาแล้ว (ประมาณปี พ.ศ. 2440) ในยุคของกีฬาโอลิมปิกสมัยใหม่ ในด้านการดูแลสุขภาพและส่งเสริมความสมบูรณ์ของนักกีฬาของแต่ละประเทศจนถึงปัจจุบันได้มีคณะกรรมการฝ่ายแพทย์ขึ้นในคณะกรรมการโอลิมปิกสากล และเกิดสหพันธ์กีฬาเวชศาสตร์นานาชาติขึ้น

สำหรับประเทศไทยนั้น แต่เดิมไม่ค่อยให้ความสำคัญกับกีฬาเวชศาสตร์ โดยเฉพาะด้านการดูแลรักษาบาดเจ็บจากการกีฬา เมื่อเกิดการบาดเจ็บกันขึ้น ส่วนใหญ่แล้วนักกีฬาจะรักษาตนเอง โดยการทายานวด บีบ เคล้น บางครั้งก็ได้ผลหายเป็นปกติ แต่การบีบ นวดที่ไม่ถูกเวลาและไม่ถูกวิธีนั้นอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่มากขึ้นได้ และในกรณีที่เป็นมากถึงขั้นกระดูกแตกหัก ส่วนใหญ่ก็จะพึ่งพาน้ำมันและการเสกเป่าของพระตามวัด ซึ่งผลของการรักษาแบบนี้ถ้าไม่หายก็พิการ ทำให้นักกีฬาเป็นจำนวนมากต้องพิการหรือไม่สามารถจะเล่นกีฬาให้ได้ดีดังเดิม

ด้วยเหตุนี้คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล โดยคณาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา อันมี ศจ. นพ. เฟื่อง สัตย์สงวน, ศจ. นพ. กษาน จาคิตกฤษย์, ศจ. นพ. นที รัชพลเมือง และ ศจ. นพ. พิสิษฐ์ วิเศษกุล จึงได้เห็นความสำคัญของการบำบัดรักษาการบาดเจ็บจากการกีฬา และได้ยื่นมือเข้ามาช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากการกีฬา โดยได้เริ่มงานคลินิกการกีฬาขึ้นอย่างไม่เป็นทางการ ประมาณ ปี พ.ศ. 2507

พ.ศ. 2509 : ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา

กีฬาเวชศาสตร์ได้เริ่มมีบทบาทอย่างจริงจังกับการกีฬา เมื่อครั้งที่ไทยเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ. 2509 และได้มีการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาขึ้นในองค์การส่งเสริมการกีฬาแห่งประเทศไทย โดย ศจ. นพ. อวย เกตุสิงห์ และใช้สถานที่ของกรมพลศึกษา ณ กรีฑาสถานแห่งชาติ ปทุมวัน โดยมีจุดประสงค์เบื้องต้นเพื่อทำการทดสอบความสมบูรณ์ของนักกีฬาไทยที่จะเข้าแข่งขันเอเชียนเกมส์ในครั้งนั้นและเพื่อทำการค้นคว้าวิจัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับส่งเสริมการกีฬาของประเทศในระยะยาวต่อไป

ปัจจุบันศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา มี นายแพทย์เจริญทัศน์ จินตนะเสรี เป็นผู้อำนวยการศูนย์ฯ ได้จัดให้มีทั้งงานบริการและวิชาการ อันได้แก่

1. การทดสอบความสมบูรณ์ทางกาย เพื่อช่วยในการคัดเลือกตัวนักกีฬา ประเมินผลการฝึกซ้อม ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่อง ความสมบูรณ์ของร่างกายให้ดีขึ้น
2. คลินิกนักกีฬา เพื่อบำบัดรักษา ตลอดจนฟื้นฟูสภาพนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บจากการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน
3. การฝึกสมรรถภาพทางกายและระบบประสาทเสรี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการฝึกซ้อมต่อร่างกาย ลดความเครียดและความตึงตันในการแข่งขัน
4. การค้นคว้าวิจัยในแง่องค์ประกอบต่าง ๆ ของวิทยาศาสตร์การกีฬา
5. การจัดอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาให้มีความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬา
6. เผยแพร่ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาแก่ผู้เล่นกีฬาโดยทั่วไปในรูปแบบของบทความ และการสาธิต เป็นต้น

พ.ศ.2512 : หน่วยกีฬาเวชศาสตร์

ในปี พ.ศ.2512 ได้มีการจัดตั้งหน่วยกีฬาเวชศาสตร์ขึ้นในภาควิชาศัลยศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล โดยมี รศ.นพ.วิชัย วนดุรงค์วรรณ เป็นหัวหน้าหน่วยฯ และจัดตั้งคลินิกการกีฬา เพื่อดูแลนักกีฬาที่บาดเจ็บและให้ความร่วมมือกับศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา โดยจัดส่งแพทย์ที่ปรึกษาบาดเจ็บการกีฬาให้

ปัจจุบันหน่วยกีฬาเวชศาสตร์มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเพื่อ

1. ส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชนทั่วไป
2. ให้บริการตรวจรักษาแก่ผู้บาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการกีฬา
3. แนะนำการออกกำลังกายหรือประเภทกีฬาให้เหมาะสมกับวัย สังขารหรือโรคประจำตัว ของแต่ละบุคคล
4. ป้องกันและรักษาโรคบางชนิดด้วยการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ อัมพาต ความดันโลหิต เป็นต้น
5. ทำการศึกษาวิจัยทางด้านกีฬาเวชศาสตร์ทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์
6. เผยแพร่และฝึกอบรมความรู้ทางด้านกีฬาเวชศาสตร์แก่ แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และการกีฬา ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ตลอดจนประชาชนทั่วไป

พ.ศ.2515 : แพทย์ในชมรมกีฬาต่าง ๆ มีบทบาทในการดูแลนักกีฬามากขึ้น
คณาจารย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เข้าร่วมประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์
การกีฬาในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก และเข้าร่วมประชุมวิชาการพรีโอลิมปิกพร้อมทั้ง
เสนอผลงานเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายที่กรุงเทลอาวีฟ ประเทศอิสราเอล และที่
นครเบอร์ลิน นครมิวนิค ประเทศสหพันธ์รัฐเยอรมันนี้ ต่อจากนั้นเป็นการดูงานและ
สังเกตการณ์การแข่งขันกีฬาในหมู่บ้านนักกีฬาและสนามแข่งขันกีฬาโอลิมปิกในนคร
มิวนิค

พ.ศ.2521 : สมาคมกีฬาเวชศาสตร์

ในปลายปี 2521 ได้มีการจัดตั้งสมาคมกีฬาเวชศาสตร์ซึ่งเป็นองค์กรของเอกชน
ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา โดยมีวัตถุประสงค์มุ่งไปในแง่ของการออก
กำลังกาย และกีฬาที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของประชาชนทั่วไป แต่ก็ให้ความร่วมมือ
อย่างใกล้ชิดกับศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาในการใช้แพทย์ช่วยส่งเสริมสุขภาพและ
สมรรถภาพนักกีฬาด้วย

พ.ศ.2524 : คลินิกการกีฬา กรมพลศึกษา

กรมพลศึกษาได้เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บจากการกีฬา ทั้งนี้
เพื่อให้ผู้บาดเจ็บจากการกีฬาสสามารถกลับมาเล่นกีฬาได้อย่างเต็มความสามารถ
ดั้งเดิม และเพื่อไม่ให้เกิดการพิการจากการเล่นกีฬา จึงได้ก่อตั้งคลินิกการกีฬา
ขึ้นที่กรมพลศึกษาโดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยกีฬาเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล ช่วยส่งแพทย์มาดูแลรักษาที่คลินิกการกีฬาอยู่เป็นประจำ

พ.ศ.2530 : โรงเรียนกีฬาเวชศาสตร์

โรงเรียนกีฬาเวชศาสตร์ ได้รับการจัดตั้งขึ้นในหน่วยกีฬาเวชศาสตร์ ภาควิชา
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล ด้วยความร่วมมือกันระหว่างคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
กรมพลศึกษา และศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา และได้รับอนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัย
ให้เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์การกีฬา (2 ปี) ขึ้นเป็นปีแรกในปี พ.ศ.2530 โดยเปิดรับผู้สำเร็จ
การศึกษานุปริญญาทางพลศึกษา เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ ปีละประมาณ 30 คน
เพื่อให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างแท้จริง ซึ่งกำลัง
เป็นที่ต้องการอย่างมากของสังคมในแง่ของ การส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน
การปฐมพยาบาล การป้องกันการบาดเจ็บจากการกีฬา ตลอดจนการเพิ่มพูน
ประสิทธิภาพของนักกีฬาและการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์การกีฬาให้เจริญก้าวหน้า
ต่อไป

จากความหมายและขอบเขตของวิทยาศาสตร์การกีฬาและกีฬาเวชศาสตร์ รวมทั้งความเป็นมาของคลินิกการกีฬาและบาดเจ็บการกีฬา จะเห็นว่าวิทยาศาสตร์การกีฬามีความสำคัญต่อการพัฒนาการกีฬาและสุขภาพ ซึ่งในประเทศไทยเรามีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง คือ ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา กทท. กรมพลศึกษา และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ซึ่งช่วยในการผลิตบุคลากรและพัฒนาการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา (มนตรี จุลสมัย, 2533) และในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระยะที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยภาควิชาพลศึกษา ได้เตรียมการจัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตอบสนองความต้องการของประเทศและนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย 8 ภาควิชา (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์, ม.ป.ป.) ดังนี้

1. ภาควิชาสรีรวิทยาการออกกำลังกาย
2. ภาควิชาจิตวิทยาการกีฬา
3. ภาควิชาชีวกลศาสตร์การกีฬา
4. ภาควิชาเวชศาสตร์การกีฬา
5. ภาควิชาวิทยวิธีทางการกีฬา
6. ภาควิชาวิทยาการจัดการกีฬา
7. ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์
8. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการกีฬา

ซึ่งเมื่อมองในภาพรวมจะเห็นว่า การใช้วิทยาศาสตร์การกีฬากับกีฬาพื้นฐาน และกีฬาเพื่อสุขภาพให้ได้ผลดี มีความจำเป็นอย่างยิ่งในทุก ๆ ด้าน ทั้งในด้านสรีระ โภชนาการ จิตวิทยา ด้านเวชศาสตร์ และเทคโนโลยี จึงพอกล่าวสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา จะเป็นทิศทางสู่การพัฒนากีฬาพื้นฐาน กีฬาเพื่อสุขภาพและกีฬาเพื่อการแข่งขันในอนาคต (ถนอมวงศ์, 2533)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์การศึกษ พบว่ายังไม่มีผู้ใดศึกษา จึงใคร่นำเสนอองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร ดังนี้

ลดาวัลย์ มาลยะวงศ์ (2518) ได้ทำการศึกษาและวิจัยเรื่อง "สภาพ การเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ระดับ ป.ศ.ชั้นสูง : ทัศนคติของครู" เมื่อ ปี พ.ศ.2517 ซึ่งเป็นวิชาสาขาหนึ่งในหลักสูตรการฝึกหัดครูที่อาจเป็นแนวทางพิจารณาได้ ผลการวิจัยพบปัญหาหลายอย่างคือ วิชาในหลักสูตรบางวิชายากเกินไป และบางวิชาง่ายเกินไป บางวิชาเนื้อหาซ้ำซ้อนกันในระดับ ป.ศ. บางวิชาเป็นวิชาเลือก เปิดสอนไม่ได้ เพราะไม่มีอาจารย์ที่ถนัดสอนในวิชานั้น ๆ เนื้อหาที่กำหนดไว้ให้เรียนก็มากจนเกินไป ไม่สอดคล้องกับเวลาที่กำหนดให้ การทำเอกสารประกอบการสอนก็ไม่ได้ได้รับความสะดวก จากวิทยาลัย ปัญหาที่สำคัญที่สุดที่พบ คือ ขาดแหล่งวิชาที่จะค้นคว้าเพิ่มเติม และอาจารย์ ต้องการที่จะมีส่วนร่วมในการปรับปรุงหลักสูตรด้วย

พัฒนา ธิติเสวี (2521) ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการจัดการเรียนการสอน ภาษาไทยตามหลักสูตรปริญญาตรีของสภาการฝึกหัดครู" สรุปผลการวิจัยที่สำคัญดังนี้คือ

1. กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้บ่อยที่สุด คือ การบรรยายซึ่งบรรยายแล้ว ก็ให้นักศึกษาค้นคว้ารายงาน
2. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน คือ ห้องสมุดภาษาสื่อการสอน ที่ใช้มากที่สุด คือ เทปบันทึกเสียง รูปภาพ และรูปหุ่นจำลอง
3. วิธีการวัดผลและประเมินผลที่ใช้บ่อยที่สุด คือ การให้นักศึกษาค้นคว้าทำ รายงาน ข้อสอบที่ใช้ในการวัดผลและประเมินผลเป็นข้อสอบอัตนัยและปรนัย
4. ผู้จัดอาจารย์เข้าสอนรายวิชาต่าง ๆ คือ หัวหน้าภาควิชาภาษาไทย โดย จัดตามความรู้และความสามารถของผู้สอน
5. ปัญหาการเรียนการสอนที่เกิดจากนักศึกษา คือ นักศึกษาเคยชินกับการสอน แบบบรรยาย และขาดทักษะในการใช้แหล่งวิชาการเพื่อการค้นคว้า ส่วนปัญหาที่เกิด จากอาจารย์ คือ อาจารย์เกิดความเหนื่อยหน่าย ไม่กระตือรือร้น
6. ปัญหาที่อาจารย์ประสบอยู่คือ ไม่สามารถสอนให้คลุมเนื้อหาทั้งหมด และสิ่งที่เป็นปัญหาต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนมากที่สุด คือ การขาดงบประมาณ

จินตนา พรตตะเสน (2522) วิจัยเรื่อง "ปัญหาการใช้หลักสูตรวิชาสังคมศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ฉบับพุทธศักราช 2519" สรุปผลการวิจัยที่สำคัญคือ

เอกสารประกอบการใช้หลักสูตร สื่อการสอนต่าง ๆ จำนวนอาจารย์ผู้สอนวิชา สังคมศึกษา และงบประมาณมีไม่เพียงพอกับความต้องการ วิธีสอนที่อาจารย์ใช้มากที่สุด คือ การสอนแบบบรรยาย ในการวัดผลประเมินผล อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ เป็นผู้ออกข้อสอบเอง และข้อสอบเป็นแบบอัตนัยและปรนัย ใช้วิธีวัดผลแบบเก็บคะแนน ระหว่างภาคและปลายภาค ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนวิชาสังคมศึกษาส่วนใหญ่ ไม่เคยรับการอบรมเกี่ยวกับหลักสูตรใหม่

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู (ม.ป.ป.) ได้ทำรายงาน "การ วิเคราะห์และประเมินผลหลักสูตรการฝึกหัดครู 2519 ของสภาการฝึกหัดครู" ได้พบปัญหา ที่เกิดขึ้นจากการนำหลักสูตรไปใช้ มีดังนี้คือ

ในด้านความมุ่งหมาย กำหนดไว้กว้างเกินไป ไม่ชัดเจน ทำให้ไม่แน่ใจว่าจะ สามารถปฏิบัติได้ตรงตามความมุ่งหมายหรือไม่ ปัญหาที่อาจทำให้ไม่สามารถบรรลุ ความมุ่งหมายได้ก็คือ เวลามีน้อย นักศึกษามีมาก นักศึกษามีความรู้ต่ำ ขาดอุปกรณ์ การเรียนการสอน ขาดตำรา ขาดงบประมาณ และสภาพแวดล้อมไม่อำนวย เป็นต้น ในด้านเนื้อหาที่กำหนดในหลักสูตรกว้างเกินไปไม่ละเอียดและชัดเจนพอ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในเนื้อหา เวลาเรียนไม่พอ และผู้สอนรายวิชาเดียวกันในขอบเขตของ เนื้อหาวิชาไม่แน่นอน บางรายวิชาไม่เหมาะกับการนำไปสอนในระดับประถมและ มัธยมศึกษา ในด้านการจัดการวางสอน ชั่วโมงสอนน้อยเกินไป ไม่สามารถสอนให้ครบ ตามหลักสูตรได้ ขาดตำรา เอกสารอ้างอิงมีน้อย ขาดวัสดุอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ ขาดผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะวิชา ตลอดจนขาดงบประมาณในการใช้จ่าย การซื้อวัสดุทำได้ยากเนื่องจากระเบียบราชการ เป็นต้น ในด้านบริหาร มีปัญหา ในเรื่องงบประมาณจัดซื้อ วัสดุอุปกรณ์ และวิทยากร ขาดตัวหลักสูตรและเอกสาร ประกอบหลักสูตรซึ่งแจกได้ไม่ทั่วถึง วัสดุอุปกรณ์เพื่อการพิมพ์เอกสารถูกจำกัด หนังสือ เพื่อค้นคว้ามมีน้อย ผู้บริหารไม่จัดบุคคลให้เหมาะสมกับงาน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู (2522) ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษา พฤติกรรมการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครู" สรุปผลการวิเคราะห์กิจกรรมการสอนของ อาจารย์ในวิทยาลัยครู สรุปได้ดังนี้คือ

กิจกรรมการเตรียมตัวก่อนสอนที่อาจารย์ปฏิบัติบ่อยครั้งมาก ได้แก่ การเตรียมการสอนจากเนื้อหาที่รวบรวมจากตำราหลายเล่ม กิจกรรมการสอนที่อาจารย์ปฏิบัติบ่อยครั้งมาก ได้แก่ เตรียมการสอนล่วงหน้า กิจกรรมการประเมินผลที่อาจารย์ผู้สอนนำไปใช้บ่อยครั้งมาก ได้แก่ ประเมินผลทั้งการสอบข้อเขียนและภาคปฏิบัติ อาจารย์ผู้สอนมีปัญหาเกี่ยวกับรายวิชาที่สอนมากพอสมควรหรือระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดหนังสือค้นคว้าสำหรับเตรียมการสอน จากการประเมินคุณภาพของการสอน อาจารย์ส่วนใหญ่ (46.8%) ประเมินคุณภาพการสอนของตนเอง

บำรุง สุขพรรณ (2527) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "สัมฤทธิ์ผลทางการศึกษา และการประกอบอาชีพของบัณฑิตสาขาวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชนในประเทศไทย : ศึกษากรณีบัณฑิตคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์" พบว่า

เกี่ยวกับการปรับปรุงคณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน ซึ่งสรุปได้ดังนี้ คือ ให้ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับสังคมปัจจุบัน เน้นโฆษณาให้มากควรฝึกงาน นักศึกษาให้สามารถปฏิบัติงานได้ ควร่วมงานกับธุรกิจเอกชนให้มาก ควรมีการส่งเสริมให้ศิษย์เก่ามาช่วยคณะ ควรส่งเสริมความสัมพันธ์กับสมาคมให้ก้าวหน้า ควรปรับปรุงคุณภาพอาจารย์ให้สูงขึ้น ให้นักศึกษาแสดงออกให้มาก

สุจรรยา สุวรรณคีรี (2528) วิจัยเรื่อง "สภาพการใช้หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2524 ในวิทยาลัยครู" สรุปผลการวิจัยว่า

สภาพการใช้หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในด้านต่าง ๆ คือ ในด้านการจัดทำแผนการสอน การจัดทำเอกสาร และคู่มือครู การเตรียมบุคลากร สื่อการเรียนการสอน สถานที่ที่ใช้สอนและฝึกปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมการเรียนการสอน เทคนิคและวิธีสอนและการวัดและประเมินผลการเรียน ส่วนปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ งบประมาณในการดำเนินการไม่เพียงพอ ขาดแหล่งวิทยากรในท้องถิ่น อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ รวมทั้งห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา พื้นฐานของนักศึกษาแตกต่างกัน และนักศึกษาขาดความสนใจในวิชาชีพอย่างแท้จริง

กุลธิดา เข็งฉลาด และคณะ (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้หลักสูตร ประกาศนียบัตรจัดการศึกษาชั้นสูง (พลศึกษา และสุขศึกษา) พุทธศักราช 2525 ใน

วิทยาลัยพลศึกษาทั่วประเทศ ในด้านการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การจัดปัจจัยสภาพต่าง ๆ เพื่อการใช้หลักสูตร สถานที่ใช้สอนและฝึกปฏิบัติ การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล และปัญหาการใช้หลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า

ผู้บริหารส่วนใหญ่เห็นว่า จำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรมีมากไป มีการให้อาจารย์จัดทำแผนการสอน คู่มือครู เอกสารประกอบหลักสูตร มีการสำรวจความพร้อมของบุคลากรก่อนเปิดสอน มีการเตรียมผู้สอนเพื่อให้รู้จักหลักสูตร และได้แนะนำผู้สอนในการสอนและการวัดผลเสมอ สำหรับปัญหาของผู้บริหารที่ประสบมาก คือ ความเพียงพอของงบประมาณ

ส่วนอาจารย์ผู้สอนในหมวดต่าง ๆ ส่วนใหญ่เห็นว่า จำนวนหน่วยกิตมีความเหมาะสมแล้ว มีการจัดทำแผนการสอนของตนเอง โดยศึกษาหลักสูตรเฉพาะส่วนที่ตนต้องสอน วิธีการสอนจะใช้แบบบรรยายเป็นส่วนมาก การวัดผลส่วนใหญ่จะใช้สอบข้อเขียนและการสอบภาคปฏิบัติสำหรับปัญหาของอาจารย์ส่วนใหญ่ที่ประสบมาก คือ ความแตกต่างทางระดับความสามารถและพื้นฐานของนักศึกษา การขาดแคลนเอกสารประกอบการสอน คู่มือครู แหล่งค้นคว้าทางวิชาการ วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ

สุวัฒน์ จินตสกุล (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ฉบับพุทธศักราช 2525 ของวิทยาลัยพลศึกษา" ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยพลศึกษา มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ และสื่อการสอนไม่เพียงพอ เพราะขาดงบประมาณในการจัดซื้อและจัดหาอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการขาดเอกสาร หนังสือคู่มือ และตำราที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอุปกรณ์บางอย่างมีแต่ไม่ใช้ให้เกิดประโยชน์ เพราะขาดคุณภาพและมาตรฐานที่ดีพอ

อรอนงค์ อิงคะสุวรรณชัย (2529) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การใช้หลักสูตร การสื่อสารและการโฆษณา ระดับอนุปริญญา พุทธศักราช 2528 ในวิทยาลัยครู" ผลการวิจัยพบว่า ในด้านการใช้แหล่งวิทยาการและสถานประกอบการ เกี่ยวกับการส่งนักศึกษาไปฝึกปฏิบัติงาน ใช้หลักเกณฑ์ในการเลือกแหล่งที่มีลักษณะงานที่ปฏิบัติตรงกับลักษณะของวิธีสอน และในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีการเตรียมการสอนทุกครั้ง"

กล่าวโดยสรุป การใช้หลักสูตรเป็นกระบวนการที่สำคัญในการบริหารหลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก การที่หลักสูตรจะบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ขึ้นอยู่กับการบริหารหลักสูตร ซึ่งเริ่มตั้งแต่ การศึกษานโยบาย และการวางแผนการปฏิบัติงาน รวมทั้งการดำเนินงานในด้านการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นเรื่องของการนำหลักสูตรไปใช้ทั้งหมด นับตั้งแต่ การวางแผน การเตรียมบุคลากร การจัดทำเอกสารประกอบการสอน สื่อการเรียนการสอน กิจกรรมเสริมการเรียนการสอน การจัดทำแผนการสอน การใช้เทคนิควิธีสอน การเตรียมงบประมาณ การเตรียมการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน การใช้แหล่งวิทยาการ/สถานประกอบการ และสิ่งที่จะขาดเสียไม่ได้คือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ซึ่งนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การใช้หลักสูตรเป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย