

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน และสรุปผลการวิจัยดังนี้

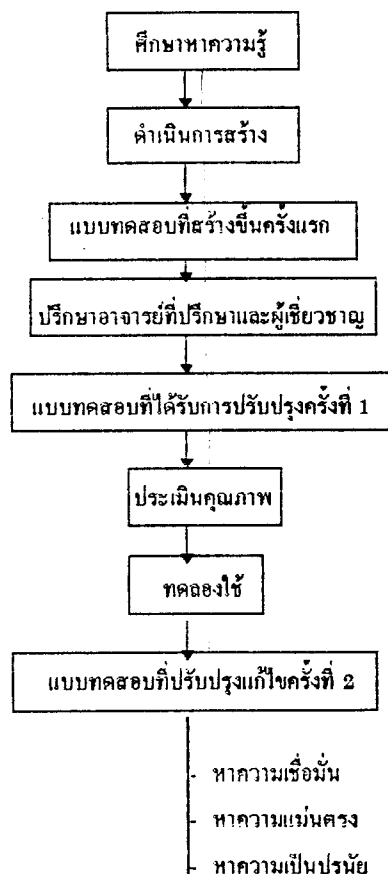
5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลและเกณฑ์ปกติเพื่อใช้สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น

5.2 วิธีดำเนินการวิจัย

5.2.1 การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล

5.2.1.1 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้



5.2.1.2 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) และโรงเรียนแก่นนครวิทยาลัย โรงเรียนละ 60 คน (เป็นชาย 30 คน หญิง 30 คน) ใช้การสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Sampling)

5.2.1.3 วิธีประเมินคุณภาพ ผู้วิจัยประเมินคุณภาพ ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการนำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ความแม่นยำ (Validity) และความเป็นปรนัย (Objectivity)

5.2.2 การสร้างเกณฑ์ปกติ

5.2.2.1 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง ในการสร้างเกณฑ์ปกติ กลุ่มตัวอย่างที่นำมาใช้ในการสร้างเกณฑ์ปกติ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น 14 สถาบัน จำนวน 1,070 คน (เป็น 535 คน หญิง 535 คน) และใช้การสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling)

5.2.2.2 การสร้างเกณฑ์ปกติ โดยการนำแบบทดสอบที่ประเมินคุณภาพแล้วไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 14 สถาบัน จำนวน 1,070 คน เป็นชาย 535 คน หญิง 535 คน และนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อแบ่งระดับความสามารถของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการและแบบทดสอบรวมทุกรายการ โดยแบ่งระดับความสามารถเป็น 5 ระดับคือ ดีมาก ดี ปานกลาง พอใช้ และต้องปรับปรุง

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ส่วนการสร้างเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และมีผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ นักศึกษาสาขา วิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และอาจารย์ผู้สอนวิชาบาสเกตบอลในโรงเรียนเป็นผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หาความแม่นยำ (Validity) หาความเป็นปรนัย (Objectivity) และการสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS PC+

5.5 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

5.5.1 คำสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ได้แก่ การเคลื่อนที่เบื้องต้น การเลี้ยงบอล การส่ง และการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว และการยิงประตูโทษ มีค่าเรียงลำดับดังนี้

นักเรียนชาย มีค่าเท่ากับ .87 , .98 , .83 , .97 , และ .89

นักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .97 , .93 , .79 , .95 , และ .90

5.5.2 คำสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล รวมทุกรายการ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .94 และ .97 ตามลำดับ

5.5.3 ค่าดัชนีความสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ของการเรียน ของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ได้แก่ การเคลื่อนที่เบื้องต้น การเลี้ยงบอล การส่งและการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว และการยิงประตูโทษ จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าเรียงลำดับดังนี้ .80 , 1 , .80 , 1 , และ .80 ซึ่งมีความหมายว่า แบบทดสอบย่อยทุกรายการ มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน

5.5.4 คำสัมประสิทธิ์ของความแม่นยำ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของผลคูณของคะแนนที่ (T - Score) ของแบบทดสอบรวมทุกรายการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับแบบทดสอบของเทพประสิทธิ์ กุศลวิชิตชัย ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .85 และ .89 ตามลำดับ

5.5.5 คำสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัย ด้วยการทดสอบของผู้ทำการทดสอบ 2 คน ของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ได้แก่ การเคลื่อนที่เบื้องต้น การเลี้ยงบอล การส่ง และการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว และการยิงประตูโทษ มีค่าเรียงลำดับดังนี้

นักเรียนชาย มีค่าเท่ากับ .86 , .97 , .96 , .96 และ .78

นักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .93 , .95 , .83 , .95 และ .88

5.5.6 คำสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัย ด้วยการทดสอบของผู้ทำการทดสอบ 2 คน ของแบบทดสอบรวมทุกรายการ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .95 และ .97 ตามลำดับ

ทุกรายการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.5.7 เกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถ ในแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ปรากฏผลดังนี้

นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	ระดับ
คะแนนที่ (T-Score)	คะแนนที่ (T-Score)	
มากกว่า 321	มากกว่า 316	ดีมาก
286 - 321	286 - 316	ดี
219 - 285	219 - 285	ปานกลาง
182 - 128	182 - 128	พอใช้
น้อยกว่า 182	น้อยกว่า 182	ต้องปรับปรุง

5.6 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะสิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาดังนี้

5.6.1 ข้อเสนอในการสร้างแบบทดสอบ ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการทดสอบ เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดสอบ ควรจะมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เล็กน้อย เช่น กำหนดจำนวนเท่ากับ 30 อาจจะทดสอบจริง 35 เพราะในการทดสอบจริงพบว่า ในวันทำการทดสอบ นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง อาจเจ็บป่วย หรือขาดเรียน จึงไม่สามารถทดสอบตามกำหนดได้ และหากเลื่อนกำหนดไป ก็อาจมีผลทำการทดสอบดังกล่าว ในการสร้างเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยไม่ได้สำรวจสภาพของสนาม ของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อน ซึ่งเมื่อลงมือปฏิบัติทดสอบเพื่อเก็บข้อมูล เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ พบว่า สภาพสนามบางสถาบันมีความแตกต่างกัน เช่น ห่วงประตู พื้นสนาม ดังนั้น จึงมีผลกับคะแนนที่ได้ของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงควรมีการสำรวจสถานที่ โดยเฉพาะสภาพสนามที่ใช้ในการทดสอบ ของโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างก่อน หากพบปัญหาอาจจะแก้ไขได้ ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติในการทดสอบ เพื่อเก็บข้อมูลจริง

5.6.2 การนำแบบทดสอบไปใช้ในการทดสอบ ครูผู้สอนวิชา พ 306 (บาสเกตบอล) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สามารถนำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้สำหรับการวัด และประเมินผลการเรียนของนักเรียน หรือผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอล สามารถนำแบบทดสอบนี้ไปใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่ง ในการคัดเลือกตัวแทนนักกีฬาของโรงเรียน และใช้ในการทดสอบเพื่อการพัฒนา ในด้านทักษะกีฬา ของนักกีฬาบาสเกตบอล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะ การนำแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้ดังนี้

5.6.2.1 ศึกษารายละเอียดของแบบทดสอบโดยเฉพาะ การจัดเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ ไปบันทึก ตลอดจนผู้ทำการทดสอบ

5.6.2.2 ประชุมชี้แจงให้ผู้รับการทดสอบ เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการทดสอบ วิธีการและรายละเอียด โดยเฉพาะการกีดคะแนนควรให้ผู้รับการทดสอบมีเวลาในการอบอุ่นร่างกาย และทดลองทำแบบทดสอบก่อนที่จะทำการทดสอบจริงทุกครั้ง

5.6.2.3 ครูผู้สอนวิชา พ 306 (บาสเกตบอล) อาจใช้แบบทดสอบย่อยรายการต่าง ๆ ในการทดสอบ หลังจากการเรียนการสอนในเนื้อหาทักษะที่ต้องการ โดยทำการทดสอบหลังจากจบบทเรียนในเรื่องนั้น ๆ และบอกให้นักเรียนทราบถึงระดับความสามารถของนักเรียนจากคะแนนดิบที่ได้ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะ และความสามารถของตนเองต่อไป

5.6.2.4 สำหรับโค้ชหรือผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอล ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในการใช้เกณฑ์ปกติ เพื่อทำนายระดับความสามารถของนักกีฬา ควรชี้แจงให้นักกีฬาทราบว่า เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนี้ ไม่ใช่เกณฑ์ปกติสำหรับนักกีฬา เป็นเกณฑ์ปกติของนักเรียนชั้น ม.3 เท่านั้น ซึ่งเกณฑ์ปกติของนักกีฬาบาสเกตบอล ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จะต้องมีความสูง กว่าเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนี้

5.6.2.5 สำหรับครูผู้สอนวิชาพลศึกษา พ 306 (บาสเกตบอล) หากจะใช้แบบทดสอบนี้ เพื่อวัดและประเมินผลการเรียนของนักเรียน เพื่อความสะดวกรวดเร็ว และประหยัดเวลา ควรแบ่งผู้รับการทดสอบออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ เท่า ๆ กัน และจัดสถานีทดสอบออกเป็น 5 สถานี กำหนดผู้ทดสอบประจำสถานี อาจใช้การทดสอบเวียนในลักษณะทวนเข็มนาฬิกา โดยผู้รับการทดสอบจะต้องใช้ใบบันทึกรายบุคคล ดังรายละเอียดที่กำหนดในคู่มือ การใช้แบบทดสอบทักษะ กีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น