

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

4.1 ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น ค่าสัมประสิทธิ์ของความแม่นยำ ค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัย และเกณฑ์ปกติ ในการแบ่งระดับความสามารถทางทักษะกีฬาบาสเกตบอล ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ด้วยการทดสอบซ้ำของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของนักเรียนชาย

รายการทดสอบ	N	r	p
1 การเคลื่อนที่เบื้องต้น	30	.87	.01
2 การเลี้ยงบอล	30	.98	.01
3 การส่งและการรับลูกบอล	30	.83	.01
4 การยิงประตูเร็ว	30	.97	.01
5 การยิงประตูโทษ	30	.89	.01
6 ทักษะรวมทุกรายการ	30	.94	.01

จากตารางที่ 1 แบบทดสอบทักษะย่อยที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นสูงที่สุดได้แก่ การเลี้ยงบอล มีค่าเท่ากับ .98 และต่ำที่สุดได้แก่ การส่งและการรับลูกบอล ซึ่งค่าเท่ากับ .83 และแบบทดสอบรวมทุกรายการมีค่าเท่ากับ .94 ซึ่งทุกรายการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ด้วยการทดสอบซ้ำของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของนักเรียนหญิง

รายการทดสอบ	N	r	p
1 การเคลื่อนที่เบื้องต้น	30	.97	.01
2 การเลี้ยงบอล	30	.93	.01
3 การส่งและการรับลูกบอล	30	.79	.01
4 การยิงประตูเร็ว	30	.95	.01
5 การยิงประตูโทษ	30	.90	.01
6 ทักษะรวมทุกรายการ	30	.97	.01

จากตารางที่ 2 แบบทดสอบย่อยมีค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นสูงที่สุดได้แก่ การเคลื่อนไหวเบื้องต้น มีค่าเท่ากับ .97 และต่ำสุดได้แก่ การส่งและการรับลูกบอล มีค่าเท่ากับ .79 และแบบทดสอบรวมทุกรายการมีค่าเท่ากับ .97 ซึ่งทุกรายการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน
ของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จากการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เป็นดังนี้

รายการทดสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ					ดัชนี ความสอดคล้อง	ความหมาย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1 การเคลื่อนที่เบื้องต้น	1	1	0	1	1	.80	มีความสอดคล้องดี
2 การเลี้ยงบอล	1	1	1	1	1	1	มีความสอดคล้องดี
3 การส่งและการรับบอล	1	1	1	1	0	.80	มีความสอดคล้องดี
4 การยิงประตูเร็ว	1	1	1	1	1	1	มีความสอดคล้องดี
5 การยิงประตูโทษ	1	1	1	0	1	.80	มีความสอดคล้องดี

จากตารางที่ 3 ค่าดัชนีความสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ของแบบ
ทดสอบย่อยทุกรายการ จากการให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีความสอดคล้องดีทุกรายการ

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของความมั่นคง ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์ ของผลคูณของคะแนนที่ (T-Score) ของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับ
แบบทดสอบของเทพประสิทธิ์ เป็นดังนี้

นักเรียนชาย			นักเรียนหญิง		
N	r	p	N	r	p
30	.85	.01	30	.89	.01

จากตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์ของความมั่นคงของแบบทดสอบทักษะกีฬา
บาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับนักเรียนหญิงมีค่าสูงกว่านักเรียนชาย

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัย ด้วยการทดสอบของผู้ทำ
การทดสอบ 2 คน ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น ของนักเรียนชาย เป็นดังนี้

รายการทดสอบ	N	r	p
1 การเคลื่อนที่เบื้องต้น	30	.86	.01
2 การเลี้ยงบอล	30	.97	.01
3 การส่งและการรับลูกบอล	30	.96	.01
4 การยิงประตูเร็ว	30	.96	.01
5 การยิงประตูโทษ	30	.78	.01
6 ทักษะรวมทุกรายการ	30	.95	.01

จากตารางที่ 5 แบบทดสอบย่อยที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัยสูงสุดได้แก่
การเลี้ยงบอล มีค่าเท่ากับ 0.97 และต่ำสุดได้แก่ การยิงประตูโทษ มีค่าเท่ากับ .87 และแบบ
ทดสอบรวมทุกรายการ มีค่าเท่ากับ .95 ซึ่งทุกรายการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัย ด้วยการทดสอบของผู้ทำ
การทดสอบ 2 คน ของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้น ของนักเรียนหญิง เป็นดังนี้

รายการทดสอบ	N	r	p
1 การเคลื่อนที่เบื้องต้น	30	.93	.01
2 การเลี้ยงบอล	30	.95	.01
3 การส่งและการรับลูกบอล	30	.83	.01
4 การยิงประตูเร็ว	30	.95	.01
5 การยิงประตูโทษ	30	.88	.01
6 ทักษะรวมทุกรายการ	30	.97	.01

จากตารางที่ 6 แบบทดสอบย่อยที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเป็นปรนัยสูงสุด ได้แก่
การเลี้ยงบอล และการยิงประตูเร็ว มีค่า .95 ต่ำสุดได้แก่ การส่งและการรับลูกบอล มีค่า .83 และ
แบบทดสอบรวมทุกรายการมีค่า .97 ซึ่งทุกรายการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 7 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบการเคลื่อนที่เบื้องต้น

คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)	คะแนนดิบ		ระดับ
	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
มากกว่า 70	น้อยกว่า 12.58 วินาที	น้อยกว่า 14.25 วินาที	ดีมาก
60 - 70	12.58 - 13.55 วินาที	14.25 - 15.55 วินาที	ดี
41 - 59	13.56 - 17.50 วินาที	15.56 - 19.60 วินาที	ปานกลาง
30 - 40	17.51 - 18.91 วินาที	19.61 - 21.31 วินาที	พอใช้
น้อยกว่า 30	มากกว่า 18.91 วินาที	มากกว่า 21.31 วินาที	ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 8 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะการเลี้ยงบอล

คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)	คะแนนดิบ		ระดับ
	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
มากกว่า 70	น้อยกว่า 8.44 วินาที	น้อยกว่า 9.79 วินาที	ดีมาก
60 - 70	8.44 - 9.22 วินาที	9.79 - 11.18 วินาที	ดี
41 - 59	9.23 - 12.56 วินาที	11.19 - 14.51 วินาที	ปานกลาง
30 - 40	12.57 - 16.51 วินาที	14.52 - 17.59 วินาที	พอใช้
น้อยกว่า 30	มากกว่า 16.51 วินาที	มากกว่า 17.59 วินาที	ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 9 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะการส่งและการรับลูกบอล

คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)	คะแนนดิบ		ระดับ
	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
มากกว่า 70	มากกว่า 23	มากกว่า 21	ดีมาก
60 - 70	23	20 - 21	ดี
41 - 59	18 - 22	16 - 19	ปานกลาง
30 - 40	15 - 17	12 - 15	พอใช้
น้อยกว่า 30	น้อยกว่า 15	น้อยกว่า 12	ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 10 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะการยิงประตูเร็ว

คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)	คะแนนดิบ	ระดับ
นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
มากกว่า 70	มากกว่า 15	ดีมาก
60 - 70	13 - 15	ดี
41 - 59	6 - 12	ปานกลาง
30 - 40	4 - 5	พอใช้
น้อยกว่า 30	น้อยกว่า 4	ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 11 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบการยิงประตูโทษ

คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)	คะแนนดิบ	ระดับ
นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
มากกว่า 70	มากกว่า 9	ดีมาก
60 - 70	8 - 9	ดี
41 - 59	4 - 7	ปานกลาง
30 - 40	2 - 3	พอใช้
น้อยกว่า 30	น้อยกว่า 2	ต้องปรับปรุง

ตารางที่ 12 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลรวมทุกรายการ

คะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score)	คะแนนที่รวม (T-Score) รวม	ระดับ
นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง	
มากกว่า 70	มากกว่า 321	ดีมาก
60 - 70	286 - 321	ดี
41 - 59	219 - 285	ปานกลาง
30 - 40	182 - 218	พอใช้
น้อยกว่า 30	น้อยกว่า 182	ต้องปรับปรุง

4.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในครั้งนี้พบว่า

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความทันสมัย ครอบคลุมทักษะที่สำคัญของการเล่นกีฬาบาสเกตบอลสมัยใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยนันท์ วงษ์มีพันธ์ (2536) ที่กล่าวว่า ทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ที่จะนำไปสู่การเล่นกีฬาบาสเกตบอลได้ดี ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน โดยการสไลด์เท้า การส่งและการรับลูกบอล การเลี้ยงบอล การยิงประตู

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย 5 รายการคือ

1. การเคลื่อนที่เบื้องต้น มีจุดมุ่งหมายของการวัด เพื่อวัดความสามารถในการเคลื่อนที่ โดยการสไลด์เท้าไปทางซ้าย ขวา วิ่งไปข้างหน้า และถอยหลัง ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญอย่างยิ่ง ในการฝึกทักษะพื้นฐานของการป้องกัน ซึ่งปัจจุบันผู้ฝึกสอนกีฬาบาสเกตบอล ได้ให้ความสำคัญกับการฝึกพื้นฐานของการเคลื่อนที่เป็นอย่างมาก

2. การเลี้ยงบอล มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความคล่องแคล่ว และความเร็วในการเลี้ยงบอล

3. การส่งและการรับลูกบอล มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถในการรับบอล และความแม่นยำในการส่งบอล ในรายละเอียดวิธีปฏิบัติ กำหนดให้ส่งลูกแบบใดก็ได้ ซึ่งเป็นการวัดความสามารถในการส่งบอลทุกแบบ

4. การยิงประตูเร็ว มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถในการยิงประตูระยะใกล้

5. การยิงประตูโทษ มีจุดมุ่งหมายเพื่อ วัดความสามารถในการยิงประตูโทษ ซึ่งปัจจุบันเกมการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล หากความสามารถของผู้เล่นใกล้เคียงกันแล้ว ทีมที่มีทักษะในการยิงประตูโทษดีกว่าจะเป็นทีมที่ชนะ ทั้งนี้ก็เพราะว่า กฎ กติกาของการเล่น ระบุว่า เมื่อมีการกระทำฟาวล์ทีมในแต่ละครั้งของการแข่งขันครบ 7 ครั้ง ทีมที่ครอบครองบอลและถูกกระทำฟาวล์จะได้โยนโทษ 2 ครั้งเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ ผาณิต บิลมาศ (2530) ซึ่งกล่าวว่า แบบทดสอบที่ดีควรมีลักษณะคล้ายกับการเล่นจริง

แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับ อนันต์ อัฒธุ (2521) ที่ได้ให้คำแนะนำในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาว่า แบบทดสอบทักษะกีฬาที่สร้างขึ้นนั้น วิธีการดำเนินการจะต้องไม่ยุ่งยาก อุปกรณ์หาได้ง่าย ราคาไม่แพง ประหยัดทั้งในแง่เวลา ค่าใช้จ่าย และบุคลากรที่ต้องใช้

แบบทดสอบทักษะกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬา ของสก็อต และเฟรนช์ (1958) ซึ่งให้หลักการไว้ดังนี้

1. วัดทักษะที่สำคัญในการเล่นกีฬานั้น ๆ
2. มีความคล้ายคลึงกับสภาพการเล่นจริงมากที่สุด
3. มีจุดมุ่งหมายที่ดี และดึงดูดความสนใจ
4. ควรทำการสอบทีละคน

คุณภาพของแบบทดสอบทักษะกีฬาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในครั้งนี้พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ได้แก่ การเคลื่อนไหวก่อนขึ้น การเลี้ยงบอล การส่ง และการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว และการยิงประตูโทษ มีค่าเรียงลำดับดังนี้คือ นักเรียนชายมีค่าเท่ากับ .87, .98, .83, .97, และ .89 นักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .97, .93, .79, .95 และ .90 ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลรวมทุกรายการ ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .94 และ .97 ตามลำดับ โดยทุกรายการ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลของการวิจัยค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเมื่อเทียบกับมาตรฐานการประเมินผล สัมประสิทธิ์แห่งสหสัมพันธ์ของวิริยา บุญชัย (2529) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบการเลี้ยงบอล การยิงประตูเร็ว สำหรับนักเรียนชาย และการเคลื่อนที่เบื้องต้น การยิงประตูเร็ว สำหรับนักเรียนหญิง มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ดีมาก การเลี้ยงบอล การยิงประตู สำหรับนักเรียนหญิงอยู่ในเกณฑ์ดี การเคลื่อนที่เบื้องต้น การส่งและการรับลูกบอล การยิงประตูโทษ สำหรับนักเรียนชายอยู่ในเกณฑ์ยอมรับ การส่งและการรับลูกบอล สำหรับนักเรียนหญิงอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบรวมทุกรายการ ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง อยู่ในเกณฑ์ดี และดีมากตามลำดับ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง กับวัตถุประสงค์ของการเรียน ของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการ ได้แก่ การเคลื่อนไหวก่อนขึ้น การเลี้ยงบอล การส่ง และการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว และการยิงประตูโทษ จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน มีค่าเรียงลำดับดังนี้ .80, 1, .80, 1, และ .80 ซึ่งพบว่า แบบทดสอบย่อยทุกรายการมีความสอดคล้องดี กับวัตถุประสงค์ของการเรียน ชวาล แพร่ดกุล (2520)

ค่าสัมประสิทธิ์ของความแม่นยำตรงด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลคูณของคะแนนที่ (T - Score) รวมของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กับแบบทดสอบของเทพประสิทธิ์ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .85 และ .89 ตามลำดับและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อเทียบกับมาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของวิริยา บุญชัย (2529) พบว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ค่าสัมประสิทธิ์ของความปรนัย ของแบบทดสอบย่อยแต่ละรายการได้แก่ การเคลื่อนไหวเบื้องต้น การเลี้ยงบอล การส่ง และการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว และการยิงประตูโทษ มีค่าเรียงลำดับดังนี้ นักเรียนชายมีค่าเท่ากับ .86, .97, .96, .96, และ .78 นักเรียนหญิงมีค่าเท่ากับ .93, .95, .83, .95 และ .88 ค่าสัมประสิทธิ์ของความปรนัยของแบบทดสอบรวมทุกรายการของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง มีค่าเท่ากับ .95 และ .97 ตามลำดับ โดยทุกรายการมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยเมื่อเทียบกับมาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของวิริยา บุญชัย (2529) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของความปรนัยของการเลี้ยงบอล การส่งและการรับลูกบอล การยิงประตูเร็ว สำหรับนักเรียนชาย และการเลี้ยงบอล การยิงประตูเร็ว สำหรับนักเรียนหญิง ค่าความปรนัยอยู่ในเกณฑ์ดีมาก การเคลื่อนที่เบื้องต้น สำหรับนักเรียนหญิงอยู่ในเกณฑ์ดี การเคลื่อนที่เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชาย การส่งและการรับลูกบอล การยิงประตูโทษ สำหรับนักเรียนหญิงอยู่ในเกณฑ์ยอมรับ การยิงประตูโทษ สำหรับนักเรียนชายอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของความปรนัย ของแบบทดสอบรวมทุกรายการ ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

วิธีการประเมินคุณภาพของแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับ วิริยา บุญชัย (2529) ซึ่งได้เสนอแนะวิธีการหาคุณภาพแบบทดสอบทักษะกีฬาที่สร้างขึ้นดังนี้

- การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบแต่ละรายการ โดยการทดสอบซ้ำ (Test - Retest) ซึ่งมีข้อกำหนดคือ ผู้รับการทดสอบ (Subjects) ควรเป็นตัวแทนของประชากรที่จะศึกษาได้ และการกำหนดจำนวนครั้งของการประลอง ในแต่ละข้อทดสอบถ้าทำการประลอง 2 - 3 ครั้ง ให้บันทึกคะแนนครั้งที่ดีที่สุดหรือบันทึกคะแนนเฉลี่ยจากการประลองทั้งหมด
- การทดสอบความปรนัย (Objectivity) ของข้อทดสอบ โดยใช้ผู้ทำการทดสอบอย่างน้อย 2 คน

- การหาความแม่นยำ (Validity) ของข้อทดสอบ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบนั้น ๆ หรือ โดยการหาความสัมพันธ์ของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น กับแบบทดสอบที่เป็นมาตรฐาน

คุณภาพของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสอดคล้องกับ อนันต์ อัฒธุ (2521) ซึ่งได้สรุปคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีว่า ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้ คือต้องมีความแม่นยำ (Validity) ต้องมีความเชื่อมั่น (Reliability) ต้องมีความปรนัย (Validity) และต้องมีเกณฑ์ปกติ (Norms)

การสร้างเกณฑ์ปกติในการแบ่งระดับความสามารถของแบบทดสอบทักษะกีฬาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สอดคล้องกับ ผานิต วิดมาส (2526) ซึ่งให้หลักของการสร้างเกณฑ์ปกติคือ ทำมาจากกลุ่มตัวอย่างที่มากพอ ซึ่งทำให้มีความคลาดเคลื่อนน้อย ตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดี

ของประชากร เพราะใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน ตัวอย่างกระจายอยู่ในประชากรทั่วไป ดังนั้นผล
ของเกณฑ์ที่ได้ จึงสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์ปกติ เพื่อใช้สำหรับวัดและประเมินผลนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น ที่เรียนวิชาบาสเกตบอล
ได้