

การวิเคราะห์รูปแบบการเล่นบาสเกตบอลในกีฬามหาวิทยาลัย ปี 2535

ปรัชญานิพนธ์

ของ

นพดล เกตุประทุม

- 3 ก.ย. 2536

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

มีนาคม 2536

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

185189

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม



.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม พิมพา)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี ขวัญบุญจันทร์)

คณะกรรมการสอบ



.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม พิมพา)

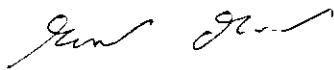
.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี ขวัญบุญจันทร์)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ เทเวศร์ พิริยะพณท์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ ๕ เดือน มิถุนายนพ.ศ. 2536

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์อุดม พิมพ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ รองศาสตราจารย์เทเวศร์ พิริยะพจน์
ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำนะนาตลอดจนแก้ไข
ข้อบกพร่องต่าง ๆ ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบ
ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ท้ายสุดนี้ขอเทอดพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ครูอาจารย์ทุกท่านที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จ
และวางรากฐานการศึกษาให้กับผู้วิจัย และขอขอบคุณทุก ๆ ท่านนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
ข้างต้นที่ได้มีส่วนที่ได้มีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

นพดล เกตุประทุม

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	คำนำ	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
	ข้อตกลงเบื้องต้น	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
	เอกสารภายในประเทศและต่างประเทศ	6
	ความหมายของการวิเคราะห์รูปแบบ	6
	องค์ประกอบของทักษะที่กีฬาบาสเกตบอล	6
	การเล่นทีมในลักษณะฝ่ายรับ	12
	งานวิจัยภายในประเทศ	19
	งานวิจัยในต่างประเทศ	24
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	30
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	31
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	31
	วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	32
	การวิเคราะห์ข้อมูล	32

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	33
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	34
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
บทย่อ	48
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	48
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	48
การวิเคราะห์ข้อมูล	49
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
อภิปรายผล	50
ข้อเสนอแนะ	54
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	58
ประวัติย่อผู้วิจัย	61

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการรุกรแบบต่าง ๆ	34
2	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการรุกรแบบเดียว	35
3	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรแบบพหุนเดียว	35
4	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการรุกรแบบคู่	36
5	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรแบบพหุนคู่	36
6	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการรุกรทั้งสองที่กัน	37
7	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรแบบทั้งสองที่กัน	37
8	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการรุกรแบบรุกรเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งไขว่ ...	38
9	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรแบบรุกรเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งไขว่	39
10	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการรุกรแบบรวดเร็ว	40
11	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรแบบรวดเร็ว	40
12	แสดงจำนวนและคำร้อยละของรูปแบบการตั้งรับแบบต่าง ๆ ของแต่ละทีม	41
13	แสดงจำนวนและคำร้อยละของการตั้งรับคนต่อคน	42
14	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการตั้งรับแบบคนต่อคน	42
15	แสดงจำนวนและคำร้อยละของการตั้งรับแบบตั้งไขว่หรือเป็นเขต	43
16	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการตั้งรับแบบตั้งไขว่หรือเป็นเขต	44
17	แสดงจำนวนและคำร้อยละของการตั้งรับแบบผสม	45
18	แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการตั้งรับแบบผสม	46
19	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดรูปร่างของนักกีฬา บาสเกตบอลชาย	47
20	รูปร่าง ขนาดของร่างกาย และประสิทธิภาพของนักกีฬามวยสากล	59

คำนำ

การวิเคราะห์รูปแบบการเล่นบาสเกตบอลเป็นส่วนสำคัญ และจำเป็นในงานบริหาร เพื่อโปรแกรมการแข่งขันบาสเกตบอล โค้ชจะต้องเป็นผู้วางแผนการเล่น และจัดรูปแบบการเล่นของทีมคนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่ทั้งจะต้องศึกษารูปแบบการเล่นของคู่ต่อสู้ที่ตนต้องแข่งขันด้วยในโอกาสต่อไป ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจะช่วยให้ได้รู้วิธีการเล่นของทีม รวมทั้งชนิดการเล่นและรู้ถึงกลวิธีของทีมนั้น จะใช้แบบแผนการรุกและแบบแผนการป้องกันแบบใด เวลาใด แผนผังการยิงประตูแบบใด รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ของตัวผู้เล่น ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะให้ประโยชน์ต่อโค้ชมากที่สุดในเรื่องของการเตรียมทีมของตน เพื่อวางแผนป้องกันเมื่อเป็นฝ่ายรับและจะช่วยให้ตัดสินใจได้ถูกต้องเมื่อมีการแข่งขันจริง รวมทั้งสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาแก้ไขสถานการณ์ที่คับขันได้ทันเวลา ซึ่งอาจจะส่งผลแพ้หรือชนะก็ได้ กีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาประเภททีม ซึ่งมีผู้เล่นทีมละ 5 คน โดยมีจุดมุ่งหมายว่า แต่ละทีมต้องพยายามโยนลูกบอลให้ลงห่วงประตูของคู่ต่อสู้และป้องกันมิให้คู่ต่อสู้ได้ลูกบอลหรือทำคะแนนได้ ลูกบอลจะถูกส่ง โยน บัด กลิ้ง หรือเลี้ยงไปในทิศทางใดก็ได้ ตามที่กำหนดไว้ในกติกา (อุดม พินพา. 2528 : 1) ทักษะพื้นฐานในการเล่นบาสเกตบอลมี 3 ประการ (เทพประสิทธิ์ กุลยธวัชวิชัย. 2527 : 7) คือ

1. การรับ - ส่ง ลูกบาสเกตบอล
2. การเลี้ยงลูกบาสเกตบอล
3. การยิงประตูบาสเกตบอล

ในช่วงแรก กติกา ตำแหน่งของผู้เล่น และวิธีการเล่นบาสเกตบอลยังมีลักษณะเหมือนฟุตบอล โดยแต่ละทีมจะมีการ์ดตัวยืน (Standing Guard) การ์ดตัววิ่ง (Runing Guard) หน้าตัวยืนกับหน้าตัววิ่ง (Standing and Running Forward) และมีเซ็นเตอร์ (Center) หรือตัวกลาง การ์ดตัวยืนจะทำหน้าที่ป้องกันเหมือนประตูฟุตบอล โดยปกติจะไม่ขึ้นมาเกินกว่าเส้นกลางสนามการ์ดตัววิ่งช่วยในการป้องกันและช่วยรุกหนังกองหน้าเพื่อทำคะแนน ผู้เล่นตำแหน่ง

นี้มักมีรูปร่างเล็กแต่เร็วกว่าการ์ดตัวยืน กองหน้าตัวยืนช่วยในการรุกและทำคะแนนและโยนโทษ ทั้งหมดของทีมจะได้แก่ กองหน้าตัวยืนหน้าและผู้เคียว ซึ่งกติกากาโยนประตุโทษ เช่นนี้ คำเนิณา จนถึงยุคกาลแบ่งชั้นของปี ค.ศ. 1923 - 1924 จึงเปลี่ยนมาใช้กติกาที่ใช้ปัจจุบันคือ เมื่อมีการฟาวล์ต่อใครผู้เล่นคนนั้นจะเป็นผู้โยนประตุโทษ (อุคม พิมพ์า. 2528 : 106) กติกาเปิดโอกาสให้ผู้เล่นทุกคนมีสิทธิ์ทำคะแนนเมื่อถูกกระทำฟาวล์ สิ่งนี้ยังผลให้ผู้เล่นทุกคนกระตือรือร้น อยากเป็นฝ่ายรุกมากขึ้น รูปแบบการเล่นบาสเกตบอลได้มีการปรับและเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ตลอดเวลาที่มีการหลอกกล่อและหลบเข้ายิงประตุ โดยฝ่ายรุกฝ่ายรับ จึงเปลี่ยนวิธีการยืนเพื่อ ลดจุดศูนย์ถ่วงให้การถอยหลังได้เร็วขึ้น และป้องกันได้ดีมีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้ฝ่ายรุกรยิง ประตุยากมากขึ้น เมื่อฝ่ายป้องกันสามารถป้องกันได้ดีฝ่ายรุกรก็ต้องมีประสิทธิภาพมากขึ้น เมื่อฝ่ายป้องกันสามารถป้องกันได้ดีฝ่ายรุกรก็ต้องหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อสามารถยิงประตุได้ดีเช่นกัน โดยจะต้องอาศัยความคล่องแคล่วว่องไวและความคล่องตัวสูง ทั้งการรับ การส่ง การเลี้ยง การหลอกหลอการสกัดกั้น การเคลื่อนที่ไปสู่ทิศทางต่าง ๆ ความชำนาญส่วนบุคคล และการประสานกันภายในทีม นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นที่สุดในการเล่นบาสเกตบอล/เพราะ การเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนไหวไปในทิศทาง หรือรูปแบบการรุกที่กำหนดไว้ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพยายามหลอกบอลหลบหลีกฝ่ายตรงข้ามที่คอยป้องกันอยู่ไปโยนหรือยิงประตุให้ได้ ฝ่ายรุกร จำเป็นต้องศึกษาลักษณะการป้องกันลักษณะใด และความสามารถของผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามเป็น อย่างไรแล้วจึงพิจารณาว่าจะมีวิธีการรุกอย่างไรจึงจะได้เปรียบฝ่ายตรงข้าม สมัยก่อนฝ่ายรุกร และฝ่ายป้องกันจะกำหนดตำแหน่งหน้าที่ออกเป็น 5 ตำแหน่งคือ ศูนย์กลาง 1 คน การ์ด 2 คน (ซ้ายและขวา) และหน้า 2 คน (ซ้ายและขวา) แต่ปัจจุบันนี้ไม่ว่าจะเป็นฝ่ายรุกรหรือฝ่ายป้องกัน ก็ตาม ผู้เล่นแต่ละคนต้องสามารถเล่นได้ทุกตำแหน่งหน้าที่ เมื่อเป็นฝ่ายรุกรทั้ง 5 คน ก็จะเป็น "หน้าทั้งหมด" แต่ถ้าตกเป็นฝ่ายป้องกันทั้ง 5 คน ก็จะเป็นการ์ดทั้งหมด

รูปแบบการรุกจึงได้มีการพัฒนาการเล่น และมีรูปแบบการรุกในแบบต่าง ๆ ทั้งนี้รวมไปถึง การรุกเข้ายิงประตุต่าง ๆ เพราะการยิงประตุเป็นหัวใจสำคัญของการเล่นบาสเกตบอลแม้ว่า ทักษะอื่นจะอ่อนไปบ้างก็ยังมีทางประสพชัยชนะได้ (เจเลีย พิมพ์ันธุ์. 2529 : 97) ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเล่นคือ การนำลูกไปโยนลงห่วงประตุของฝ่ายป้องกัน

ทั้งพยายามป้องกันมิให้อีกฝ่ายหนึ่งครอบครองลูก (สมาคมบาสเกตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2528 : 1) ในขณะที่เดียวกันฝ่ายป้องกันซึ่งไม่มีลูกบอลอยู่ในมือก็พยายามใช้ความสามารถป้องกันด้วยกลวิธีต่าง ๆ รวมทั้งเข้าแย่งบอลมาเป็นของฝ่ายตน สิ่งจำเป็นยิ่งสำหรับการเป็นฝ่ายป้องกันก็คือ รูปแบบของการป้องกันจะต้องฝึกให้ได้หลาย ๆ รูปแบบ โดยจะต้องศึกษาหมั่นฝึกซ้อมเพื่อให้เกิดความชำนาญและกระทำได้อย่างสัมพันธ์กันในทีม รวมทั้งทักษะที่จำเป็นยิ่งสำหรับการเล่นเป็นฝ่ายป้องกันก็คือ การควบคุมร่างกาย (Body Control) กล่าวคือ จะต้องมีการทรงตัวที่ถูกต้อง (Position) ลักษณะของการยืนที่ถูกต้อง (Stance) การเคลื่อนไหวของเท้าตลอดเวลา (Footwork) จะทำให้การป้องกันมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในกีฬาสเกตบอลก็เหมือนการเล่นทีมฝ่ายรับกีฬาประเภทอื่น ๆ ที่ต้องการผู้เล่นที่มีความสามารถในการป้องกันที่ดี เพราะการป้องกันที่ดีจะนำมาซึ่งชัยชนะ

ดังนั้นในขณะที่ทำการแข่งขันแต่ละทีมจะต้องนำเอาความรู้ ทักษะเทคนิค วิธีการเล่นที่สลับซับซ้อน ความชำนาญทั้งในด้านการรุกและการป้องกันมาใช้ให้มากที่สุด และใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ในขณะนั้น แต่ในสถานการณ์การแข่งขันจริงไม่ว่าจะเป็นการป้องกันและการรุกแบบใดก็ตาม ย่อมต้องมีทั้งข้อดีและข้อเสียด้วยกันทั้งนั้น ขึ้นอยู่ที่ว่าโค้ชจะสามารถมองเห็นข้อดีและข้อบกพร่องของทีมตรงข้ามและทีมตนเองว่ามีความชำนาญด้านใด และขาดความชำนาญด้านใดบ้าง สามารถแก้ไขข้อบกพร่องเหล่านั้นได้เหมาะสมเพียงใด เพราะฉะนั้นก่อนที่จะให้ทีมงานของตนเล่นแบบใดก็ควรจะได้เรียนรู้และวิเคราะห์รูปแบบการเล่นแต่ละแบบให้ดีเสียก่อน

จากเหตุผลที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นจะเห็นได้ว่า ทุกรูปแบบที่ใช้ในการแข่งขันบาสเกตบอลมีความสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งที่นักกีฬาทุกทีมจะต้องค้นคิดฝึกฝนและศึกษาทั้งรูปแบบของการรุกและรูปแบบของการป้องกัน แต่ละทีมจะต้องฝึกให้ได้หลาย ๆ รูปแบบ และรู้จักเลือกมาใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ โค้ชหรือผู้ฝึกสอนและผู้เล่นที่ชาญฉลาดจะเลือกใช้รูปแบบต่าง ๆ ที่ได้เปรียบคู่ต่อสู้มากที่สุด ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะวิเคราะห์รูปแบบการเล่นบาสเกตบอลกีฬามหาวิทยาลัยปี พ.ศ. 2535

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อทราบรูปแบบของการรุกและการป้องกันของการแข่งขันบาสเกตบอลทีมชายในกีฬามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 19

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบรูปแบบการรุกและการป้องกันของการแข่งขันบาสเกตบอลทีมชายในกีฬามหาวิทยาลัย ปี 2535 และเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอนเพราะจะได้รู้รูปแบบของการแข่งขันไปเป็นกลยุทธ์ในการปรับปรุงทีมบาสเกตบอล ทำให้มีการเล่นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เป็นข้อสำคัญในการเสนอแนะของครู อาจารย์ตามสถาบันการศึกษา ผู้ฝึกสอนได้นำไปแนะนำแก่นักกีฬาในการป้องกันไม่ให้คู่ต่อสู้ทำคะแนนได้ง่าย
3. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้ารูปแบบของการแข่งขันในกีฬาประเภทอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลทีมชายที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 19 ระหว่างวันที่ 8 - 15 มกราคม 2535 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงโดยการคัดเลือก 4 ทีมสุดท้ายที่เข้าชิงชนะเลิศของการแข่งขัน

2. ตัวแปรที่ศึกษาค้นคว้า ได้แก่

- 2.1 รูปแบบการรุกเข้าและการรุกอย่างรวดเร็ว
- 2.2 รูปแบบการป้องกัน
 - 2.2.1 การป้องกันแบบคนต่อคน
 - 2.2.2 การป้องกันแบบโซน
 - 2.2.3 การป้องกันแบบผสมคนต่อคนกับโซน
 - 2.2.4 การป้องกันแบบบีบบังคับ

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้วิจัย ไม่สามารถควบคุมเกี่ยวกับกับพนักผอน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการเข้าร่วมกิจกรรมทางพลศึกษาของตัวอย่างกลุ่มในช่วงเวลาการเก็บข้อมูลได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การรูก หมายถึง ทีมหรือผู้เล่นฝ่ายที่กำลังครอบครองลูกบอลขณะเล่นอยู่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพยายามนำลูกบอลหลบหลีกฝ่ายตรงข้ามที่คอยป้องกันอยู่ไปโยน หรือยิงประตูฝ่ายตรงข้าม
2. การป้องกัน หมายถึง การป้องกันไม่ให้ฝ่ายครอบครองลูกบอลยิงประตูได้และเวลาเดียวกันก็พยายามแย่งลูกบอลกลับมาเป็นของฝ่ายตน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ทั้งของต่างประเทศและภายในประเทศพอสรุปได้ดังต่อไปนี้

เอกสารภายในประเทศและต่างประเทศ

ความหมายของการวิเคราะห์รูปแบบ

ควอด และโบเชอร์ (Quade and Boucher. 1982 : 150) กล่าวว่า

การวิเคราะห์ หมายถึง การแยกรูปแบบ

การแยกรูปแบบ หมายถึง ตัวแทนของความจริง ซึ่งเป็นส่วนย่อยของลักษณะสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง รูปแบบจะมีส่วนช่วยให้ผู้วิเคราะห์สามารถประมาณผลที่ตามมาของแต่ละทางเลือกซึ่งมักจะพิจารณาเกี่ยวกับสถานการณ์ในขณะนั้นและความสามารถของบุคคล

ดังนั้นการวิเคราะห์รูปแบบ หมายถึง การแยกศึกษาลักษณะของความเป็นจริงออกเป็น ส่วนต่าง ๆ เพื่อให้เห็นข้อเท็จจริง รายละเอียดที่ชัดเจนซึ่งจะพิจารณาจากสถานการณ์จริงโดยอาศัยโครงสร้าง และแบบแผนของความสัมพันธ์ที่มีอยู่ในข้อมูล เพื่อจะเป็นแนวทางให้ได้ข้อได้ ตัดสินใจได้ถูกต้อง

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิทธิ์ และลัดดาวัลย์ รอดมณี (2527 : 114) เรียกองค์ประกอบว่า "ปัจจัย"

การวิเคราะห์ปัจจัยคือ เทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการลดปริมาณข้อมูลให้น้อยลงเพื่อให้เข้าถึง ต่อความเข้าใจ และทำให้ทราบถึง โครงสร้างและแบบแผน

องค์ประกอบของทักษะกีฬาบาสเกตบอล

การเล่นกีฬาบาสเกตบอลก็เหมือนกับกีฬาประเภทอื่น ๆ ที่ทั่วไปที่ต้องอาศัยความสัมพันธ์ ของผู้เล่นในทีม เพื่อให้การเล่นดำเนินไปได้อย่างดี โดยมีผู้เล่นทีมละ 5 คน ตามตำแหน่ง การเล่นดังนี้

1. หน้าหรือปีก (Forwards) 2 คน
2. กลางหรือเซนเตอร์ (Center) 1 คน
3. หลังหรือการ์ด (Guards) 2 คน

ทักษะที่ใช้ในการเล่นบาสเกตบอลแบ่งออกเป็น 2 ทักษะ

1. ทักษะส่วนบุคคล (Individual Skills) การทรงตัว การเคลื่อนที่ การหยุด การครอบครองลูกบอล การเลี้ยงลูกบอล การรับ-ส่งลูกบอล และการยิงประตู นำมาใช้ให้สัมพันธ์กับผู้เล่นร่วมทีม จึงจะมีโอกาสประสบความสำเร็จในการแข่งขันในครั้งนั้น ๆ
2. ทักษะการเล่นทีม (Team Skills) แบ่งลักษณะการเล่นออกเป็น 2 ลักษณะคือ
 - 2.1 การเล่นทีมในลักษณะการรุก (Offense)
 - 2.2 การเล่นทีมในลักษณะการฝ่ายรับ (Defense)

การเล่นทีมในลักษณะฝ่ายรุก

รูปแบบของการรุก (Offensive Patterns) โดยทั่วไปแบบของการรุกแยกได้เป็น 2 แบบคือ 1. การรุกช้า (Slow or Deliberate Attack) 2. การรุกเร็วหรือลักไก่ (Fast Break Attack)

1. รูปแบบของการรุกช้า (slow Attack) เป็นวิธีการรุกที่ต้องอาศัยการทำลายการป้องกันแบบตั้งรับ (ดีฟेंส) มีการรุกได้หลายรูปแบบโดยการรุกลักษณะต่าง ๆ เช่น การบัง (Screen) การหมุน (Roll) การตัด (Cut) การไขว้ (Weave) การเล่นสลับต่อเนื่อง (Shuffle) อาจจะใช้ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือหลาย ๆ ลักษณะผสมกันก็ได้ เพื่อจะทำให้ลักษณะการตั้งรับของฝ่ายป้องกันเสียรูปแบบการป้องกัน และเปิดช่องว่างให้เข้าทำประตูระยะใกล้ได้สะดวกขึ้น (เทพประสิทธิ์ กุลธวัชชัย, 2527 : 19) ซึ่งจะมีรูปแบบดังนี้

1.1 การรุกโดยตัวหมุนเดียว (The Single Pivot Offense)

การรุกโดยตัวหมุนเดียวเป็นที่นิยมเล่นกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบันผู้เล่นที่เล่นเป็นตัวหมุนจะทำหน้าที่บังฝ่ายรุกอื่นลูกให้ฝ่ายเดียวกันขึ้นทำประตูเองและที่สำคัญคือ การเข้าแย่งลูกบอล หลังจากการยิงประตู ตำแหน่งการยืนของผู้เล่นตัวหมุนเดียวมี 3 ตำแหน่งคือ ยืนสูง (High Post) ยืนต่ำ (Low Post) ยืนสูงปานกลาง (Medium High Post)

ตัวอย่างแผนการรุกโดยหมุนเดี่ยว (Single Pivot Play)

แผนการเล่นที่ 1 การวิ่งตัดอ้อมหลัก

(A Shlett-the-Post) เมื่อผู้เล่นกลาง

(Center) ยืนอยู่กึ่งกลางของเส้นโยนโทษ

เริ่มต้นโดย วงกลมหมายเลข 1 ส่งลูกบอลให้

วงกลม หมายเลขที่ 5 วงกลมหมายเลขที่ 1

และวงกลมหมายเลขที่ 2 วิ่งตัดกันผ่านผู้เล่น

กลางศูนย์ไปทางด้านข้าง โดยให้วงกลม

หมายเลขที่ 1 เป็นผู้วิ่งตัดก่อน วงกลมหมายเลข

ที่ 5 จะส่งลูกบอลให้กับผู้เล่นที่ว่างจากการสกัด

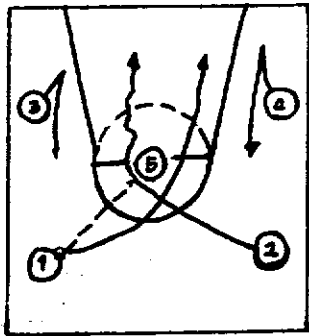
กัน โดยปกติแล้วมักจะเป็น วงกลมหมายเลขที่ 2

ส่วนผู้เล่นวงกลมหมายเลขที่ 3 วงกลมหมายเลข

ที่ 4 จะต้องรีบเคลื่อนที่ออกมาทันท่วงทีที่ผู้ป้องกัน

หลัง (Guard) แทน 1 และ 2 เพื่อประโยชน์

ในการป้องกันเมื่อตกเป็นฝ่ายรับ



ภาพประกอบ 1 การรุกโดยการหมุนเดี่ยว

1.2 การรุกโดยตัวหมุนคู่ (Double Pivot Offense) เหมาะสมสำหรับ

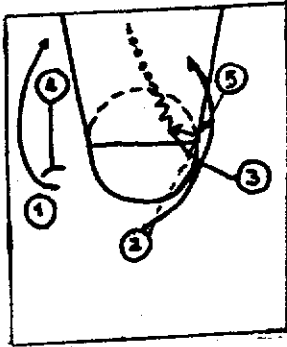
ที่มีผู้เล่นสูงสองคนและมีทักษะในการหมุนดี การยืนอาจจะยืนต่ำหรือสูง หรือยืนแบบสูงหนึ่งคน

ต่ำหนึ่งคนก็ได้ แต่โดยปกติจะยืนคนละข้างของเส้นโยนโทษ แล้วเคลื่อนที่จากเส้นสกัดหลัง ไปที่เส้น

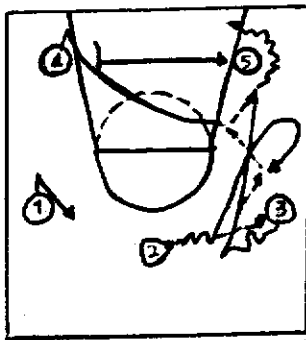
โยนโทษ และเปลี่ยนข้างเมื่อผู้เล่นอื่นมากกักให้ มีหน้าที่เฉพาะคือ พยายามยิงประตูในบริเวณ

เขตประตู และเข้าแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตู (เจสซี่ พิงพันธุ์. 2529 : 128)

ตัวอย่างแผนการรุกโดยตัวหมันคู่



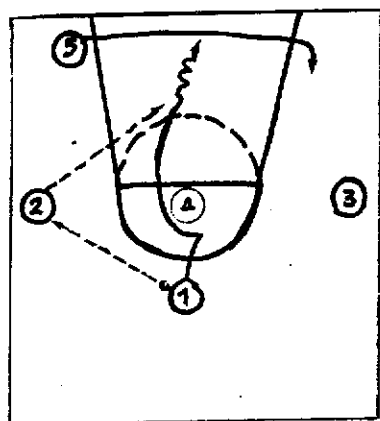
แผนการเล่นที่ 1 ให้วงกลมหมายเลขที่ 2
 ส่งลูกบอลให้ วงกลมหมายเลขที่ 5 ซึ่งวิ่งออกมา
 พบกับการส่ง วงกลมหมายเลขที่ 2 และวงกลม
 หมายเลขที่ 3 วิ่งสวนกันอ้อม วงกลมหมายเลข
 ที่ 5 โดย วงกลมหมายเลขที่ 2 วิ่งอ้อมก่อน
 ในขณะเดียวกัน วงกลมหมายเลขที่ 5 จะบ่อน
 ลูกให้ วงกลมหมายเลขที่ 3 วงกลมหมายเลขที่ 4
 กางให้ วงกลมหมายเลขที่ 1 ซึ่งวิ่งตัดเข้าสู่
 ห่วงประตู วงกลมหมายเลขที่ 3 อาจจะยิงประตู
 เองหรืออาจจะส่งให้ วงกลมหมายเลขที่ 2 หรือ
 วงกลมหมายเลขที่ 1 ก็ได้วงกลมหมายเลขที่ 4
 ต้องทบทวนที่ผู้ป้องกันแทนที่ที่วิ่งตัดเข้าในเมื่อ
 ตกเป็นฝ่ายรับ



แผนการเล่นที่ 2 วงกลมหมายเลขที่ 2 เลี้ยง
 ลูกบอลไปยื่นส่งให้ วงกลมหมายเลขที่ 3 แล้ว
 เคลื่อนตัวทางมุมขวา 3 เลี้ยงลูกบอลตรงเข้า
 กลางแล้วส่งกลับมาให้ 2 ในขณะที่ส่งคานิน
 อยู่ 5 จะทักให้ 4 ซึ่งวิ่งมาพบกับ 3 ในลักษณะ
 การวิ่งอ้อมหลัก

ภาพประกอบ 2 การรุกโดยตัวหมันคู่

1.3 การรุกโดยการยืนสูงหนึ่งคนและต่ำหนึ่งคน (Tandem Post Offense) การรุกโดยยืนสูงหนึ่งคนและต่ำหนึ่งคน (High-Low Post) บางทีเรียกว่า เป็นการรุกแบบ 1-3-1 ตำแหน่ง การยืนของผู้เล่นหนึ่งคนยืนที่เส้นโยนโทษเรียกว่า ยืนสูง และอีกคนจะยืนต่ำที่เส้นหลังแล้วเรียกว่า ยืนต่ำ ผู้เล่นการ์ด 1 ยืนอยู่เส้นโทษออกมา ซึ่งจะเป็น ตัวคุมบอล และผู้เล่นหน้า 1, 2 ยืนอยู่ที่ด้านของสนามในแนวเดียวกันเส้นโยนโทษ

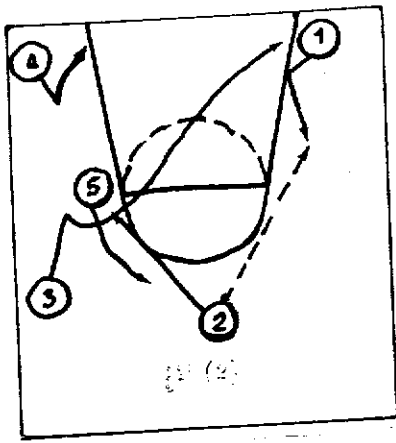


แสดงวิธีการเล่นพื้นฐานง่าย ๆ ของแบบ 1-3-1
วงกลมหมายเลขที่ 1 ส่งให้ วงกลมหมายเลขที่ 2
วงกลมหมายเลขที่ 2 วิ่งเปลี่ยนทิศทางตัดเข้าใน
และรับส่งลูกจาก วงกลมหมายเลขที่ 2 ขึ้น
ยิงประตู

ภาพประกอบ 3 การรุกโดยการยืนสูงหนึ่งคน
ต่ำหนึ่งคนตำแหน่งการยืนพื้นฐาน 1-3-1

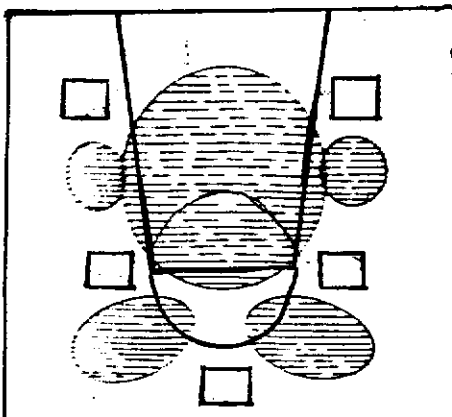
1.4 การรุกแบบกึ่งสลับที่กัน (The Shuffle Offense) การรุกด้วยวิธีนี้จะต้องมีผู้เล่นที่มีความสูงไล่เลี่ยกัน สามารถเล่นได้ทุกตำแหน่งมีทักษะในการครอบครองลูกบอลและวิ่งตัดได้ดี ลักษณะการรุกแบบนี้จะพักไปข้างใดข้างหนึ่งก่อนแล้วจะเปลี่ยนไปรุกด้านตรงข้ามทันทีทันใดเมื่อมีโอกาส

แสดงถึงรากฐานของการเล่น ในขณะที่ วงกลม
หมายเลขที่ 2 ส่งให้ วงกลมหมายเลขที่ 1
วงกลมหมายเลขที่ 3 จะวิ่งตัดออกจากการ
ข้างของ วงกลมหมายเลขที่ 5 (เป็นทางเลือก
ทางแรก วงกลมหมายเลขที่ 4 รอจนกระทั่ง

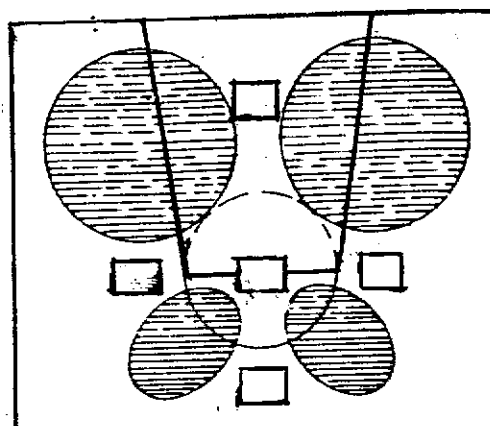


วงกลมหมายเลขที่ 3 วิ่งตัดผ่านวงกลมหมายเลขที่ 5 ไป แล้วจึงวิ่งตัดเข้ากลางเพื่อรับลูกยิงประตู (ทางเลือกที่สอง) จากนั้น วงกลมหมายเลขที่ 2 ทำการบังให้ วงกลมหมายเลขที่ 5 ซึ่งวิ่งตัดไปที่ส่วนยอดของวงกลม (ทางเลือกที่สาม)

1.5 การรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งป้อมรับ (Zone Offense) ฝ่ายป้องกันจะมีรูปร่างใหญ่และเข้าแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูได้ดี มักจะใช้วิธีการป้องกันแบบตั้งป้อม การตั้งป้อมรับแต่ละแบบจะมีจุดอ่อนที่นักกีฬาและผู้ฝึกต้องเข้าใจอย่างถ่องแท้ เพราะจุดอ่อนของฝ่ายรับจะเป็นจุดเด่นของฝ่ายรุกแสดงถึงบริเวณจุดอ่อนที่ฝ่ายรุกสามารถเข้าทำประตูได้



รูปที่ 1 ตั้งป้อมรับแบบ 3-2
ควรรุกแบบ 1-3-1 หรือ
2-3

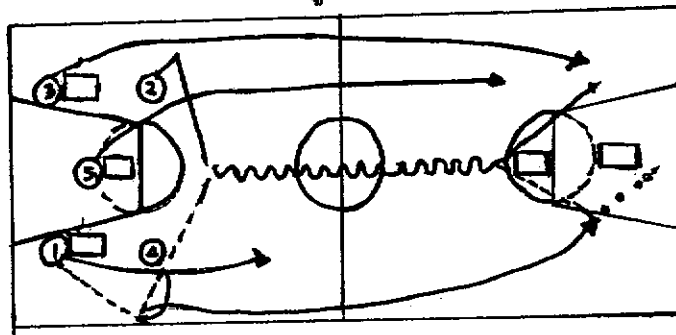


รูปที่ 2 ตั้งป้อมรับแบบ 1-3-1
ควรรุกแบบ 1-2-2 หรือ
2-1-2

2. การรุกแบบรวดเร็ว (Fast Break) การรุกแบบนี้ต้องอาศัยความรวดเร็วเป็นหลักและฉวยโอกาสเล่นเร็วทันทีทันใด ก่อนที่ฝ่ายรับจะตั้งรับทัน (กรมพลศึกษา. 2516 : 67)

ตัวอย่างแผนการเล่น (Fast Break)

แผนการเล่นที่ 1 (การ์ดได้ลูกจากการกระทบกระดานหลัง)



ดังรูปเป็นการเล่นเร็ว ภายหลังจากได้รับลูกกระดอนจากกระดานหลังโดยการ์ด 1 เป็นผู้รับได้ ในขณะที่ วงกลมหมายเลขที่ 1 รับลูกได้ วงกลมหมายเลขที่ 5 และวงกลมหมายเลขที่ 3 เริ่มวิ่งออกมาทางด้านข้างของสนามทางซ้าย

การเล่นในลักษณะฝ่ายรับ

การเล่นเมื่อเป็นฝ่ายรับจะต้องป้องกันมิให้ฝ่ายตรงข้ามเข้ามายิงประตูได้สะดวก และต้องพยายามแย่งชิงลูกบอลกลับมาครอบครอง วิธีป้องกันหรือการเล่นฝ่ายรับมีรูปแบบของการป้องกันพื้นฐานจำแนกออกได้เป็น 2 แบบคือ

1. การป้องกันแบบคนต่อคน (Player-to-Player)
2. การป้องกันแบบโซนหรือเป็นเขต (Zone Defense) (เจสซี่ พิมพันธุ์,

2529 : 140)

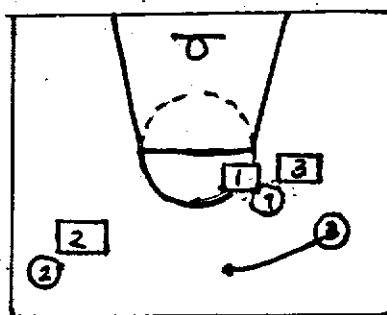
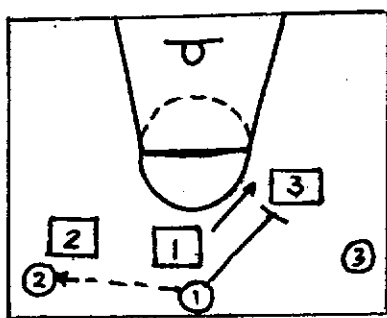
จากรูปแบบของการป้องกันพื้นฐานข้างต้นยังสามารถพลิกแพลงออกไปได้อีก

2 แบบคือ

3. การป้องกันแบบผสม (Combination Defenses)
4. การป้องกันแบบบีบรัด (Pressing Defenses) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การป้องกันแบบคนต่อคน (Player-to-Player)

การป้องกันแบบนี้เป็นแบบที่ใช้ป้องกันมากที่สุดคือ ร้อยละ 75 ของทีมบาสเกตบอลทั้งหลาย การป้องกันหรือการรับแบบติดตามการเล่นของฝ่ายรุกคนละคนเริ่มจากผู้เล่นฝ่ายรุกเล่นลูกบอล ไม่ว่าจะอยู่ส่วนใดของสนามก็ต้องพยายามป้องกันการการเล่นของฝ่ายรุกที่เคลื่อนที่เข้ายิงประตู ขณะเดียวกันต้องหาโอกาสเข้าครอบครองลูกบอลแทนฝ่ายรุกให้ได้ โดยวางแผนตำแหน่งการยืนหรือการเคลื่อนที่ป้องกันของแต่ละคน หันหน้าเข้าหาผู้เล่นฝ่ายรุกและหันหลังให้ห่วงประตูของฝ่ายตนเอง (เทพระสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย. 2527 : 104)



แทนที่ สี่เหลี่ยมหมายเลขที่ 3 จะติดตามป้องกัน วงกลมหมายเลขที่ 3 เปลี่ยนให้สี่เหลี่ยมหมายเลขที่ 1 เป็นผู้ป้องกันเสีย ปัญหาที่มักเกิดขึ้นคือ สี่เหลี่ยมหมายเลขที่ 3 และสี่เหลี่ยมหมายเลขที่ 1 ไม่ค่อยจะรู้กันว่าจะเปลี่ยนเมื่อไหร่ วิธีแก้ไขคือ ให้สี่เหลี่ยมหมายเลขที่ 3 เป็นผู้บอกให้ สี่เหลี่ยมหมายเลขที่ 1 เปลี่ยนโดยใช้คำว่า "เปลี่ยน" ดัง ๆ ให้รู้กัน

2. การป้องกันแบบโซนหรือเป็นเขต (Zone Defense) (เจสซี่ พิมพันธุ์.

2529 : 140)

ฝ่ายป้องกันรับเคลื่อนที่ลงมาตั้งรับในแดนตนเองบริเวณเขตโทษ เพื่อคอยป้องกันมิให้ผู้เล่นฝ่ายรุกเข้ามายิงประตูระยะใกล้ วิธีการตั้งรับมีหลายแบบได้แก่

1. การป้องกันแบบ 3 : 2 มีผู้เล่นอยู่หน้า 3 คน และหลัง 2 คน
2. การป้องกันแบบ 2 : 3 มีผู้เล่นอยู่หน้า 2 คน และหลัง 3 คน
3. การป้องกันแบบ 2 : 1 : 2 มีผู้เล่น 2 คน อยู่หน้า 2 คน อยู่หลัง

และกลาง 1 คน

4. การป้องกันแบบ 1 : 3 : 1 มีผู้เล่นอยู่หน้า 1 คน อยู่กลาง 3 คน

และอยู่หลัง 1 คน

5. การป้องกันแบบ 2 : 2 : 1 มีผู้เล่นอยู่หน้า 2 คน กลาง 2 คนและ

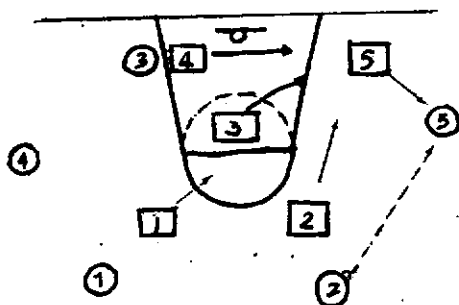
หลัง 1 คน

6. การป้องกันแบบ 1 : 2 : 2 มีผู้เล่นอยู่หน้า 1 คน กลาง 2 คนและ

หลัง 2 คน

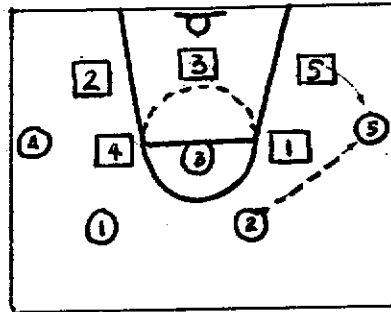
2.1 แบบ 2-1-2

แสดงตำแหน่งของฝ่ายป้องกันตั้งบ้อมรับ เมื่อลูกบอลอยู่ที่ วงกลมหมายเลขที่ 2 เมื่อวงกลมหมายเลขที่ 2 ส่งลูกไปที่ วงกลมหมายเลขที่ 5 ผู้ตั้งบ้อมรับจะเคลื่อนที่ไปตามลูกศรเป็นลักษณะเคลื่อนเขตป้องกัน



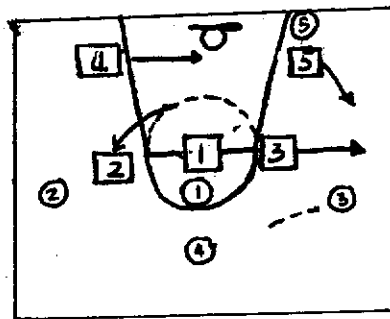
2.2 แบบ 2-3

การเคลื่อนที่ของการตั้งป้อมรับแบบ 2-3 มีลักษณะการรับผิดชอบในการป้องกันเหมือนกันกับการเคลื่อนที่แบบ 2-1-2



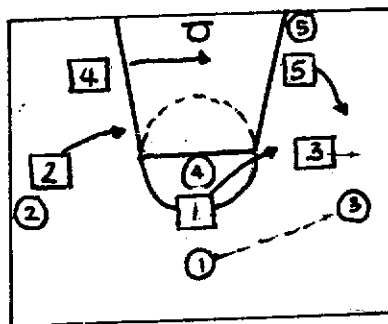
2.3 แบบ 3-2

ตำแหน่งในการยืนป้องกันแบบ 3-2



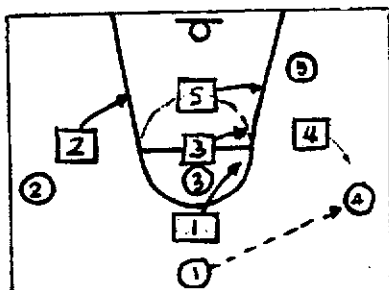
2.4 แบบ 1-2-2

ตำแหน่งในการเคลื่อนที่เพื่อการป้องกันแบบ 1-2-2 ซึ่งมีวิธีการคล้ายคลึงกันแบบ 3-2 แต่ตัวกลางคือ ผู้เล่นหมายเลข 1 จะขึ้นสูงและคอยส่ายไปมาตามการเคลื่อนที่ของลูกบอล

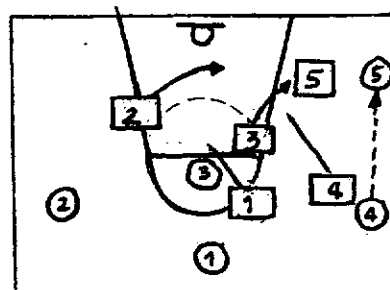


2.5 แบบ 1-3-1

ตำแหน่งการเคลื่อนที่แบบ 1-3-1 ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2 แสดงการเคลื่อนที่ของผู้เล่นป้องกันเบอร์ สี่เหลี่ยมหลายเลข 5 ครอบครองเนื้อที่ตรงเส้นหลังจากได้ห่วงประตุมุมขวา วิธีในการสลับตำแหน่งเพื่อครอบครองพื้นที่บริเวณเส้นหลัง



รูปที่ 1



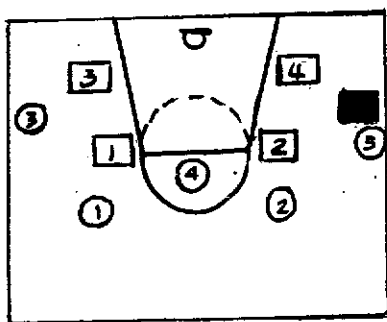
รูปที่ 2

3. การป้องกันแบบผสม (Combination Defenses) เป็นการผสมผสานการป้องกันแบบคนต่อคนและแบบตั้งบ้อมรับเข้าด้วยกันมี 2 แบบคือ

1. แบบรูปสี่เหลี่ยม โดยมีผู้เล่นตัวต่อตัว 1 คน (The Bok and One)
2. แบบรูปสี่เหลี่ยม โดยมีผู้เล่นตัวต่อตัว 2 คน (The Triangle and

Two)

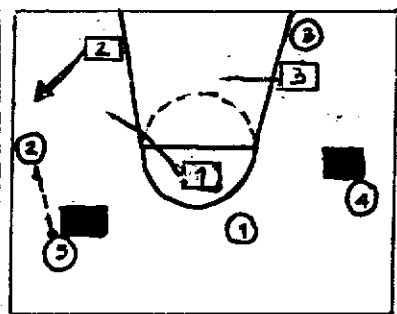
1. แบบรูปสี่เหลี่ยม โดยมีผู้เล่นตัวต่อตัว 1 คน มีตำแหน่งพื้นฐานดังนี้



ผู้ป้องกัน สี่เหลี่ยมหมายเลข 1 และสี่เหลี่ยมหมายเลข 2 จะยืนป้องกันบริเวณกระโหลกซึ่งอยู่ในระดับเดียวกัน ส่วนผู้ป้องกัน สี่เหลี่ยมหมายเลข 3 และสี่เหลี่ยมหมายเลข 4 จะยืนป้องกันหลังประมาณจุดกึ่งกลางของเส้นโยนโทษ

กับห่วงประคองคนละข้าง ส่วนสี่เหลี่ยมทึบจะเป็น
ผู้ป้องกันตัวต่อตัวกับผู้เล่นวงกลมหมายเลข 5 ซึ่ง
มักจะเป็นตัวเปิดเกมการเล่นได้ดี หรือยิงประตู
ในระยะ ไกล ได้แม่นยำ

2. แบบรูปสี่เหลี่ยม โดยมีผู้เล่นตัวต่อตัว 2 คน



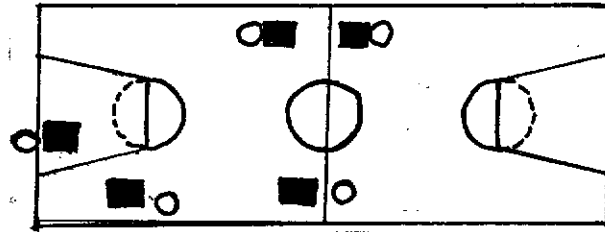
รูปที่ 10 - 22 แสดงการตั้งป้อมรับ 3 คน เป็น
ลักษณะรูปสามเหลี่ยมและผู้เล่น 2 คนป้องกันแบบ
ตัวต่อตัว โดยสี่เหลี่ยมหมายเลข 1 สี่เหลี่ยม
หมายเลข 2 และสี่เหลี่ยมหมายเลข 3 เป็นผู้ตั้ง
ป้อมรับและมีสี่เหลี่ยมทึบ และสี่เหลี่ยมทึบป้องกัน
แบบตัวต่อตัว การรับผิดชอบและการเคลื่อนไหว
ของการเล่นแบบนี้ได้แสดงไว้แล้ว โดยผู้เล่น
ฝ่ายรุก วงกลมหมายเลข 5 ส่งลูกบอลให้
วงกลมหมายเลข 2 ผู้ป้องกัน สี่เหลี่ยมหมายเลข
1 สี่เหลี่ยมหมายเลข 2 และสี่เหลี่ยม
หมายเลข 3 จะต้องเคลื่อนที่ไปตามลูกศรชี้

4. การป้องกันแบบบีบบังคับ (Pressing Defenses) เป็นการป้องกันอย่าง
รวดเร็ว เพื่อบีบบังคับเกมการรุกของฝ่ายตรงกันข้ามให้เคลื่อนที่ได้ช้าลง หรือเป็นการเปลี่ยน
วิธีการป้องกันจากการตั้งรับ เป็นการป้องกันแบบตัว-ต่อตัวอย่างฉับพลัน ทำให้ผู้เล่นฝ่ายรุกไม่ทัน
ตั้งตัว การครอบครองลูกบอลของฝ่ายรุกเสียรูปแบบ แล้วพยายามเข้าแย่งลูกบอลมาครอบครอง
แทนลักษณะการป้องกันแบบบีบบังคับมี 2 ลักษณะคือ

1. การป้องกันแบบครึ่งสนาม
2. การป้องกันแบบเต็มสนาม

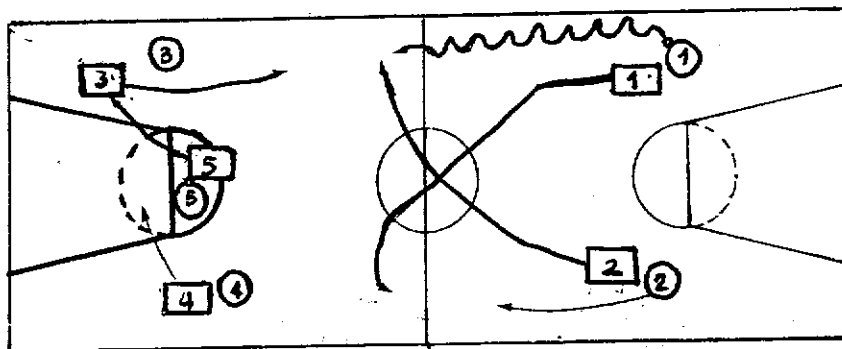
1. การป้องกันแบบคนต่อคน เต็มสนาม

การป้องกันแบบคนต่อคน เต็มสนามนี้ เริ่มตั้งแต่ฝ่ายตรงข้ามได้ครอบครองลูกบอล หลังจากเสียประตู หรือส่งเสริมเล่นจากแดนหลัง ดังรูปที่ 10 - 24 แสดงตำแหน่งการเล่น เต็มสนาม เครื่องหมายวงกลมเป็น ฝ่ายรุก เครื่องหมายสี่เหลี่ยมทึบเป็นฝ่ายรับ



2. การป้องกันแบบคนต่อคนภายในสามส่วนของสนาม

รูปที่ 2 แสดงการป้องกันแบบคนต่อคนภายในสามส่วนของสนาม มีการเปลี่ยนตำแหน่งกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เลี้ยงลูกบอลมาที่มุมอับ เริ่มจากขณะที่ วงกลมหมายเลข 1 เลี้ยงลูกบอลและมีวงกลมหมายเลข 1 เป็นผู้ป้องกัน สี่เหลี่ยมหมายเลข 2 จะรีบวิ่งมาดักหน้าผู้เลี้ยงลูกเพื่อตอนเข้ามุม ส่วนสี่เหลี่ยมหมายเลข 1 ต้องรีบวิ่งไปป้องกันกัน วงกลมหมายเลข 2 และสี่เหลี่ยมหมายเลข 3 ให้วิ่งขึ้นดักช่วย สี่เหลี่ยมหมายเลข 2 สี่เหลี่ยมหมายเลข 5 คุ่มเชิง 3 ไว้ โดยมีสี่เหลี่ยมหมายเลข 4 เคลื่อนตัวเข้าไปในเขตโทษเล็กน้อย



งานวิจัยภายในประเทศ

รุ่งเรือง เทพทัต (2532 : บทคัดย่อ) จุดมุ่งหมายเพื่อทราบรูปแบบของการเสริมรูปแบบของการตั้งรับเสริม รูปแบบของการรุกและการซื้อหลังรูปแบบของการสกัดกัน และการซื้อหลัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นกีฬาบอลเลย์บอลประเภทเยาวชนทีมชาย อายุไม่เกิน 17 ปี ที่เข้าร่วมในการแข่งขันมิซูโนวอลเลย์บอลแชมป์เปียนชิพ ครั้งที่ 2 ณ ยิมเนเซียม 2 กรุงเทพมหานคร เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 4 ทีมสุดท้ายที่เข้าชิงชนะเลิศของการแข่งขัน โดยบันทึกวีดีโอเทปในขณะที่ทำการแข่งขัน พบว่า การเสริมแบบเทนสิสเป็นแบบที่ใช้มากที่สุด สัดส่วนของการเสริมของทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ แบบสุคและน้อยที่สุดคือ แบบมือกลาง การตั้งรับเสริมแบบตัวดับเบิลยู (W) เป็นแบบที่ใช้มากที่สุด สัดส่วนของการตั้งรับเสริมแบบดับเบิลยู (W) ระหว่างทีมศูนย์เยาวชน จังหวัดอุบลราชธานีกับทุกทีมแตกต่างกัน ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ การตั้งรับเสริมแบบตัววี (V) รูปแบบการรุกและการซื้อหลังโดยเริ่มจากการคิกแบบด้านหน้าเป็นแบบที่ใช้คิกมากที่สุด สัดส่วนของการคิกของทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ แบบด้านข้าง และน้อยที่สุดแบบทุ้งตัว การเซตแบบด้านหน้าและเซตแบบเซตยาว (C) เป็นแบบที่ใช้มากที่สุด สัดส่วนของการใช้ทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ การกระโดดเซต และน้อยที่สุดแบบด้านข้าง การหมุนตัวตบเป็นแบบที่ใช้ในการตบลูกบอลมากที่สุด สัดส่วนของการใช้ของทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ การหมุนข้อมือตบ และน้อยที่สุดคือการตบแบบตัวคหรือลูกลูกบอล การซื้อหลังคนตบลูกบอลแบบตำแหน่ง 5 ซื้อหลังเป็นแบบที่ใช้มากที่สุด สัดส่วนการใช้ทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ การซื้อหลังแบบตำแหน่ง 6 และน้อยที่สุดคือ แบบตำแหน่ง 1 ซื้อหลัง การสกัดกันแบบ 2 คน เป็นแบบที่ใช้มากที่สุดสัดส่วนของการใช้ทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ การสกัดกันแบบ 1 คนและน้อยที่สุดคือ แบบ 3 คน การซื้อหลังคนสกัดกันแบบตำแหน่ง 5 ซื้อหลังเป็นแบบที่ใช้มากที่สุด สัดส่วนของการใช้ทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือแบบตำแหน่ง 1 และน้อยที่สุดคือ แบบตำแหน่ง 6 ซื้อหลัง

ฉลอง ขาตรูประวีวิน (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะวอลเลย์บอล ความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อศึกษาองค์ประกอบทักษะวอลเลย์บอล และรายการทดสอบที่วัดองค์ประกอบทักษะวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็น

นักศึกษาชายชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง ที่ผ่านภาคการเรียนวิชาพลศึกษา 2 มาแล้วจำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย รายการทดสอบทักษะพลศึกษา 21 รายการ ประกอบด้วยรายการทดสอบ การตีของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของเฮลแมน การตีของ แบรดดี้ การตีของแซมเบอร์เลน การตีของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตีของ รัสเซลและแลนจ์ การตีของเฮลแมน การตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของลิบา และสคาร์ฟ การตีของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของรัสเซลและแลนจ์ การตีของนิรณัม งามขำ การตีของแพทรี การตีของ ทรงศักดิ์ งามขำ การตีของเฮลแมน การตีหรือการตีของคันทิงแฮมและการรีสัน การตี หรือการตีของเอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ ทักษะรวมของ ผาณิต บิลมาศ การวิเคราะห์ข้อมูล ครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบซึ่งคำนวณโดยคอมพิวเตอร์โปรแกรม เอส พี เอส เอส เอ็กซ์ (SPSSX, Statistic Package for Social Science Version X) ในระบบ การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Components) หมุนแกนด้วยวิธีแวนิแมกซ์ (Varimax)

ผลการศึกษาพบว่า ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของ รายการทดสอบ โดยการพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละ องค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของรัสเซลและแลนจ์ การตีของนิรณัม งามขำ การตีหรือการตีของคันทิงแฮม และการรีสัน การตีของรัสเซลและแลนจ์ การตีของลิบาและสคาร์ฟ การตีของแพทรี การตีของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์

2. องค์ประกอบด้านความสูง ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยการพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละครั้ง องค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของเฮลแมน การตีของ เฮลแมน การตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตีหรือการตีของ เอ.เอ.เอช.พี.อี.อาร์ การตีของ เฮลแมน

3. องค์ประกอบด้านการตอบ ประกอบด้วยรายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบโดยการพิจารณาค่าน้ำหนักประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการตอบของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การตอบของนิวัฒน์ งามขำ ทักษะรวมของ ผาณิต บิลมาศ

4. องค์ประกอบด้านความเร็วในการคิด ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยการพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ จากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ รายการทดสอบการคิดของ ทรงศักดิ์ เจริญพงศ์ การคิดของแบรดดี้ การคิดของแซมเบอร์เลน

ขโลทร เขตสุวรรณ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะเทนนิส ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าเพื่อศึกษาองค์ประกอบของทักษะเทนนิส และรายการทดสอบที่วัดองค์ประกอบทักษะเทนนิส กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ผ่านการเรียนวิชาเทนนิสมาแล้ว จำนวน 71 คน เป็นชาย 40 คน เป็นหญิง 31 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยรายการทดสอบทักษะเทนนิส 17 รายการ ประกอบด้วย รายการทดสอบการตีกระทบผนังของ คายเออร์ รายการตีกระทบผนังสกีอัทท์และเฟรนช์ รายการตีกระทบผนังของเฮวิทท์ รายการตีกระทบผนังของพจניים ธนาคม รายการทดสอบการตีโฟร์แฮนด์ของไบร์เออร์ และมิลเลอร์ รายการทดสอบการตีโฟร์แฮนด์ของ เฮวิทท์ รายการทดสอบการตีแบ็คแฮนด์ของ เฮวิทท์ รายการทดสอบการตีโฟร์แฮนด์ของ เฮวิทท์ รายการทดสอบการตีโฟร์แฮนด์ของ ไคเจนนาไร รายการทดสอบการตีแบ็คแฮนด์ของไคเจนนาไร รายการทดสอบการตีโฟร์แฮนด์ของพจניים ธนาคม รายการทดสอบการตีแบ็คแฮนด์ของพจניים ธนาคม รายการทดสอบการเสิร์ฟของวิสคอนซิน รายการเสิร์ฟของเฮวิทท์ รายการทดสอบการเสิร์ฟของพจניים ธนาคม รายการทดสอบการเสิร์ฟของ ไคเจนนาไร การตีโต้ของเคม-วินเซนต์ การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งคำนวณโดยคอมพิวเตอร์โปรแกรม เอส พี เอส เอ็กซ์ (SPSSX, Statistic Package for Social Science Version X) ในระบบการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Components) ผนวกด้วยวิธีเวอร์แมกซ์ (Verimax)

ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบของทักษะเทคนิคของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดประกอบด้วย

3 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบด้านไฟร์แฮนด์และแบคแฮนด์ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ จากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การตีกระทบหนังของเฮวิทท์ การตีแบคแฮนด์ของไบร์เออร์และมิลเลอร์ การตีกระทบหนังของพจนีย์ ธนาคม การตีไฟร์แฮนด์ของไบร์เออร์ และมิลเลอร์ การตีแบคแฮนด์ของโคเจนาไร การตีแบคแฮนด์ของพจนีย์ ธนาคม การตีไฟร์แฮนด์ของโคเจนาไร การตีไฟร์แฮนด์ของ เฮวิทท์ การตีแบคแฮนด์ของเฮวิทท์ การเสิร์ฟของเฮวิทท์

2. องค์ประกอบด้านการตีได้ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงต่ำสุด ได้แก่ การตีกระทบหนังของคายเออร์ การตีกระทบหนังของสก็อทท์และเฟรนช์ การเสิร์ฟของวิสคอนซิน การตีได้ของเคม-วินเซนต์ การเสิร์ฟของโคเจนาไร การตีไฟร์แฮนด์ของพจนีย์ ธนาคม

3. องค์ประกอบด้านการเสิร์ฟ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ การเสิร์ฟของพจนีย์ ธนาคม

องค์ประกอบของทักษะเทคนิคของกลุ่มตัวอย่างชายมี 4 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบด้านการตีได้ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ จากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การตีกระทบหนังของคายเออร์ การตีกระทบหนังของสก็อทท์และเฟรนช์ การตีได้ของ เคม-วินเซนต์ การเสิร์ฟของวิสคอนซิน การเสิร์ฟของเฮวิทท์ การตีไฟร์แฮนด์ของ โคเจนาไร

2. องค์ประกอบด้านแบคแฮนด์ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละ

องค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การตีโพร์แฮนด์ของพจนีย์ ธนาคม การตีแบคแฮนด์ของไบร์เออร์และมิลเลอร์ การตีแบคแฮนด์ของโคเจนนาโร การเสริมของโคเจนนาโร

3. องค์ประกอบด้านโพร์แฮนด์ แบคแฮนด์ ประกอบด้วยรายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การตีกระทบผนังของเฮวิทท์ การตีโพร์แฮนด์ของเฮวิทท์ การตีกระทบผนังของพจนีย์ ธนาคม การตีแบคแฮนด์ของเฮวิทท์

4. องค์ประกอบด้านการเสริม ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบ จากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การเสริมของ พจนีย์ ธนาคม

องค์ประกอบของทักษะเทคนิคของกลุ่มตัวอย่างหญิงประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบด้านแบคแฮนด์ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การตีแบคแฮนด์ของพจนีย์ ธนาคม การตีโพร์แฮนด์ของโคเจนนาโร การตีแบคแฮนด์ของโคเจนนาโร การตีโพร์แฮนด์ของเฮวิทท์ การตีแบคแฮนด์ของเฮวิทท์ การตีกระทบผนังของพจนีย์ ธนาคม

2. องค์ประกอบด้วยด้านโพร์แฮนด์แบคแฮนด์ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบ น้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การตีกระทบผนังของคายเออร์ การตีโพร์แฮนด์ของไบร์เออร์และมิลเลอร์การตีกระทบผนังของสกีอัทท์และเฟรนซ์ การตีแบคแฮนด์ของไบร์เออร์และมิลเลอร์

3. องค์ประกอบด้านการตีได้ ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การเสริมของเฮวิทท์ การตีโพร์แฮนด์ของพจนีย์ ธนาคม การตีกระทบผนังของเฮวิทท์

4. องค์ประกอบด้านการเสริม ประกอบด้วย รายการทดสอบที่เรียงตามลำดับความสำคัญของรายการทดสอบ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบของรายการทดสอบในแต่ละองค์ประกอบจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุด ได้แก่ การเสริมของพจนีย์ ธนาคม การเสริมของโคเจนนาโร การตีโต้ของเคม-วินเซนต์การเสริมของวิสคอนซิน

งานวิจัยต่างประเทศ

งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์รูปแบบ

เพียร์ซ (Pierce. 1961 : 486-A) พบว่าองค์ประกอบของบุคคล 5 ประการ อันได้แก่ ความสูง อายุ น้ำหนัก ระดับเกรด (Grade Level) และประสบการณ์ในการเล่น บาสเกตบอลและข้อทดสอบ Objective Basketball Tests 10 ข้อทดสอบคือ กระโดดเตะ (Jump and Reach) การยิงประตู (Basketball Shot) การเลี้ยงลูกบอลสลับผ่านสิ่งกีดขวาง (Obstacle Dribble) การขยับเท้าไปทางข้างซ้าย ขวา (Shuffle Step) การเลี้ยงลูกบอลยิงประตู (Dribble and Shoot) การส่งลูกบอลกระทบผนัง (Wall Bounced) การยิงโทษ (Free Throws) การยิงประตูจาก 35 ฟุต (Thirty-five Foot Shoot) วิ่งไปข้างหน้า 200 ฟุต (Two Hundred Foot Forward Run) วิ่งถอยหลัง 100 ฟุต (One - Hundred Foot Backward Run) สามารถนำไปปฏิบัติและมีประโยชน์ในการวัดทักษะทางกายที่จำเป็นในการเล่นบาสเกตบอลระหว่างมหาวิทยาลัย

สมิธ (Smith. 1963 : 3764-A) ได้ศึกษาถึงการทำนายความสามารถทางกีฬาบาสเกตบอลโดยการวิเคราะห์ถึงโครงสร้างของร่างกาย และความแข็งแรง การศึกษาครั้งนี้มีความต้องการที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของร่างกายและความแข็งแรง เพื่อให้ได้รับความสำเร็จในทักษะกีฬาบาสเกตบอล คือการเลี้ยงลูกบาสเกตบอล การยิงประตู และความสามารถโดยรวม การศึกษาครั้งนี้จะมีการวัดโครงสร้างของร่างกาย 27 รายการ วัดความแข็งแรง และมีเกณฑ์ 4 ข้อ ใช้ตัวนิสิตจำนวน 40 คนของมหาวิทยาลัย คัมเบอร์แลนด์ เลบานอน รัฐเพนเนสซี ระหว่างปี 1959 - 1960 ผลปรากฏว่าความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของร่างกายและความแข็งแรงมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ($r = .316$) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

เอลเลนเบอร์ก (Ellenburg. 1971 : 5174-5175A) ได้ศึกษาถึงคุณค่าที่ใช้ในการทำนายถึงลักษณะทางกายต่าง ๆ ที่จะใช้กำหนดหรือชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยมีความมุ่งหมายที่จะกำหนดคุณค่าของข้อทดสอบทักษะทั้ง 10 ข้อทดสอบ และองค์ประกอบของบุคคลเกี่ยวกับอายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ในการทำนายความสามารถในการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลระดับชั้นมัธยมศึกษา (ชาย) ใน 1 ฤดูกาลแข่งขัน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาของโรงเรียน จำนวน 110 คน ทำการรวบรวมข้อมูล โดยให้นักกีฬาแสดงความสามารถแล้วใช้ตารางการให้คะแนน (Performance Rating Chart) ของแต่ละคนในแต่ละครั้งของการแข่งขันในฤดูกาลแข่งขันปี 1969 ถึง 1970 ตารางการให้คะแนน (Rating Scale) นี้ออกแบบโดยเอลเลนเบอร์ก และเก็บไว้โดยผู้บันทึกคะแนนของทีม ซึ่งได้รับการเลือกโดยผู้ฝึกของทีม และได้รับการฝึกหัดจากเอลเลนเบอร์กในการบันทึกคะแนนหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ คะแนนเฉลี่ยตลอดการแข่งขัน (Average Points Per Game) เปอร์เซ็นต์ที่ยิงประตูที่เส้นโทษ และในบริเวณทั่วไปของสนาม (Field Goal Shooting Percentage) จำนวนเฉลี่ยในการรับวอลเลย์บอลต่อเกมส์ (Average Rebounds Per Game) เวลาที่ลงเล่นในเกมหนึ่ง (Minutes Played Per Game) และคะแนนรวมที่ได้ทั้งหมด (Total Performance Scores) แล้วนำผลมาสรุปปรากฏว่า เอลเลนเบอร์ก ให้ผลการทำนายเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และไม่ทำให้การทำนายผลผิดพลาด จึงได้คัดทอนข้อทดสอบให้เหลือ 5 รายการทดสอบคือ ความสูง แรงบีบมือ การกระโดดและการส่งลูกบาสเกตบอลกระทบผนัง และการยิงประตู 30 วินาที ซึ่งถือว่ารายการทั้ง 5 นี้เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์และสามารถใช้ทำนายความสามารถในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยต่างประเทศเกี่ยวกับบาสเกตบอล

ฮอปกินส์ (Hopkins. 1977 : 155-A) ได้ทำการวิจัย เรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอล (A Factor Analysis of Basketball Skill Tests) ผู้วิจัยเริ่มต้นศึกษา โดยการตรวจสอบแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลทั้งหลายที่นิยมใช้

ทดสอบความสามารถทางบาสเกตบอลและทำการพิสูจน์ความมีนัยสำคัญของรายการทดสอบทักษะบาสเกตบอลที่ดีที่สุด ในขอบเขตของทักษะบาสเกตบอล ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานขอบเขตของทักษะบาสเกตบอลไว้ 5 ประการคือ การยิงประตู (Shooting) การส่งลูกบาสเกตบอล (Pssing) การกระโดด (Jumping) การเคลื่อนที่โดยปราศจากลูกบาสเกตบอล (Movement With the Ball) ตัวแปรในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอลภายในขอบเขตของสมมติฐานข้างต้นรวม 21 ตัวแปร (ข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอล) ทั้งนี้ได้รวมถึงข้อทดสอบทักษะบาสเกตบอล 9 รายการ ของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการแห่งสหรัฐอเมริกา (AAHPER) ไว้ด้วย ผู้วิจัยนำข้อทดสอบทั้งหมดนี้ไปทดสอบนักเรียนชายระดับ 7 ถึง 12 ที่กำลังอยู่ค่ายฤดูร้อนในปี 1975 ที่มหาวิทยาลัยมิเนโซตา จำนวน 70 คน ผู้วิจัยทำการตรวจสอบสมมติฐาน โดยการใช้รูปแบบการวิเคราะห์ 4 แบบดังนี้ การวิเคราะห์องค์ประกอบแอลฟา (Alpha Factor Analysis) การวิเคราะห์องค์ประกอบแบบคาโนนิคอล (Cononical Factor Anaylsis) การวิเคราะห์แผนภูมิเมจ (Image Analysis) และการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principal Components Anaylsis) ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดสอบทักษะบาสเกตบอลปรากฏว่า สมมติฐานในขอบเขตทักษะของการกระโดด พบว่าการกระโดดเอื้อมแตะเป็นการวัดผลที่ดีที่สุด สมมติฐานในขอบเขตของการเคลื่อนที่โดยปราศจากลูกบาสเกตบอลและการเคลื่อนที่ไปพร้อมกับลูกบาสเกตบอลพบว่า การวิ่งซิกแซกและการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลซิกแซกเป็นการวัดผลที่ดีที่สุด สมมติฐานในขอบเขตการส่งลูกบาสเกตบอล พบว่าการส่งลูกบอลเร็วและการส่งกระทบหนึ่งเป็นการวัดผลที่ดีที่สุด และสมมติฐานในขอบเขตการยิงประตู พบว่า การยิงประตูด้านข้าง การยิงประตูด้านหน้าและการยิงประตูโทซเป็นการวัดผลที่ดีที่สุด แต่การยิงประตูด้านข้างมีระยะไกล 20 ฟุต อาจยาวเกินไปสำหรับนักเรียนในระดับชั้น 7 - 8 การยิงประตูด้านหนึ่งเหมาะสมที่สุดผู้วิจัยได้สรุปผลการศึกษารังนี้ว่ารายการทดสอบทักษะบาสเกตบอลที่สามารถทดสอบได้รวดเร็ว และวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ รายการทดสอบการกระโดดและการเอื้อมแตะการส่งลูกบาสเกตบอลเร็ว การเลี้ยงลูกบาสเกตบอลและการยิงประตูด้านหน้าจึงเป็นข้อทดสอบที่ดีที่สุด

สมิท (Smith. 1987 : 02A) ได้ทำการวิจัย เรื่องการพัฒนาโปรแกรมการฝึกซ้อมโดยเลียนแบบสถานการณ์จริง ของนักบาสเกตบอลระหว่างมหาวิทยาลัย จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้างนี้เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกโดยใช้วิธีที่ดีที่สุดและให้ผลเร็วที่สุด 2) เพื่อหาประโยชน์ของการใช้โปรแกรมการฝึกในสนามจริง การวิจัยในครั้งนี้ใช้ทีมบาสเกตบอลของมหาวิทยาลัยอิจินนอยส์เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ทดลองปฏิบัติตามโปรแกรม และใช้ทีมอื่นอีก 2 ทีมเป็นกลุ่มควบคุมในการทดลองครั้งนี้ จะทดลองทางด้านร่างกายและจิตใจ การวิเคราะห์ข้อมูลทำได้โดยการบันทึกสังเกตและให้ตอบแบบสอบถามดังนี้

1. การฝึกทำให้หนักก็หาสามารถลดความตึงต้านในขณะแข่งขันได้หรือไม่
2. การฝึกช่วยให้มีความมั่นใจ โดยเฉพาะสถานการณ์สำคัญ เช่น การยิงประตู การเลี้ยงลูกบอล ได้หรือไม่
3. การฝึกช่วยให้แผนการเล่นที่วางไว้ เช่น การรุกและการเป็นฝ่ายรับสำเร็จหรือไม่
4. การฝึกช่วยให้การเล่นขณะแข่งขันดีขึ้นหรือไม่

จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตความตึงต้านในขณะแข่งขันและแบบสอบถามที่ได้จากก่อนการแข่งขันและในขณะแข่งขันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมปรากฏว่า มีทั้งเห็นด้วยและขัดแย้งซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ไม่สามารถสรุปได้ว่า โปรแกรมการฝึกซ้อมจะช่วยลดความตึงต้านได้หรือไม่ เพราะทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แสดงความแตกต่างในระหว่างแข่งขัน
2. การฝึกอาจช่วยให้มีความมั่นใจในเวลาสำคัญ เช่น การยิงประตูและการเลี้ยงลูกบอล เฉพาะในบางคนเท่านั้น
3. การฝึกแผนการเล่น เช่น แผนการรุก และแผนการรับได้ผลดี
4. จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า นักกีฬาที่พัฒนาขึ้นมาจากการฝึกซ้อมเชื่อว่า โปรแกรมการฝึกซ้อมจะช่วยให้การเล่นบาสเกตบอลของเขาดีขึ้น

สวอลกิน (Swigin. 1987 : 05A) ได้ศึกษาเรื่องระบบคอมพิวเตอร์ช่วยวิเคราะห์ส่วนประกอบทักษะและพัฒนาระบบการเล่นบาสเกตบอลของแต่ละบุคคล โดยดูจากตำแหน่งการเล่นในการแข่งขันบาสเกตบอลชายระดับวิทยาลัยคิง 1 จุดมุ่งหมายของการศึกษาก็เพื่อวัดระดับการเล่นบาสเกตบอลของแต่ละบุคคลตามตำแหน่งผู้เล่นในการแข่งขันบาสเกตบอล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ขึ้นเ้ารวบรวมข้อมูลการแบ่งชั้นและการวางตำแหน่งตัวผู้เล่น โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากนักบาสเกตบอลชายระดับวิทยาลัย ดิวิชัน 1 จำนวน 20% ของผู้ลงแข่งขัน ซึ่งจะรวบรวมจากผู้เล่น 9 ตำแหน่งคือ

1. การ์ตนอก (Point Guard)
2. การ์ตใน (Point Guard-Off Guard)
3. ปีกใหญ่ (Off Guard)
4. ปีกตัวใหญ่และปีกตัวเล็กทาทหน้าทีการค้ด้วย (Off Guard---Small Forward)
5. ปีกเล็ก (Small Forward)
6. ปีกตัวเล็กทีมีความเร็ว (Small Forward--Power Forward)
7. ปีกตัวใหญ่ทีมีความเร็ว (Powerl Forward)
8. ปีกตัวใหญ่ทีเป็นเซนเตอร์ (Power Forward-Center)
9. เซนเตอร์ (Center)

ข้อมูลการทีได้จากการแข่งขันจะรวมถึงเปอร์เซ็นต์การได้แต้มเปอร์เซ็นต์การยิงประตู ไม่ลง การกระโดด การฟาล์วบุคคล ความร่วมมือในการเล่น การแย่งบอล การหมุนตัว การป้องกัน การยิงประตู และเวลาทีใช้ในการแข่งขัน

ขั้นที่สอง ประโยชน์ของผู้ถูกทดลองคือ ได้พัฒนาระดับการเล่นแต่ละหน้าทีตามตำแหน่งของตนให้สัมพันธ์กับเวลาในการแข่งขันผู้ถูกทดลองต้องปฏิบัติตามและยึดทฤษฎีทีัวไปคือ

1. คะแนนของการเล่นต้องมาก่อนโดยสัมพันธ์กับเวลาอย่างถูกต้อง
2. ท้าคะแนนให้ได้มาตรฐานทีดี
3. ค่าทีัวไปของคะแนนมาตรฐานเป็นไปตามตารางความน่าจะเป็นทีัว ๖ ไปและ
4. น้าค่าคูณด้วย 4 เพื่อให้ทราบระดับการเล่นทีเทียบเป็นเกณฑ์จาก 0 - 4 ซึ่งหาค่า

ได้เหมือนกับวิธีการหาค่าเกรดเฉลี่ย

ขั้นที่สาม โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะเขียนขึ้นเพื่อให้เกิดประโยชน์ไปตามหน้าทีตามลำดับดังนี้ เปิดเพิ่มข้อมูลของนักกีฬาทุกคน แล้วใส่รายละเอียดอ่านข้อมูลการแข่งขัน และคำนวณคะแนนให้สัมพันธ์กับตำแหน่งผู้เล่น จากนั้นพิมพ์คะแนนแจกแจงตามการแข่งขันแต่ละนัด เพื่อสะสมคะแนน

แต่ละนัด และทุกนัดตลอดการแข่งขัน โปรแกรมนี้จะต้องสามารถลบข้อมูลรายละเอียดของนักกีฬา และการแข่งขันได้ด้วย

เมื่อศึกษาสำเร็จ สิ่งที่ได้รับคือ ข้อมูลทั่วไปที่รวบรวมได้จากนักกีฬาแต่ละตำแหน่ง ในการแข่งขันบาสเกตบอลชายระดับวิทยาลัย ดิวิชัน 1 รวมไปถึงการเล่นของผู้ถูกทดลองและการพัฒนาประโยชน์ของระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับนักกีฬาสเกตบอลเฉพาะตำแหน่ง

เฮอร์นันเดซ (Hernandez. 1987 : 03C) ได้การศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ทำทางของผู้เล่นในขณะแข่งขันในกีฬาประเภททีม ซึ่งประยุกต์ใช้กับกีฬาสเกตบอล จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อวิเคราะห์ทำทางของผู้เล่นในขณะแข่งขันเพื่อที่จะวางตำแหน่งการเล่นได้เหมาะสมซึ่งพิจารณาจาก 1) ความคล่องตัวในการเล่น 2) ความไม่คล่องตัวของผู้เล่น 3) เทคนิคเฉพาะตัวของผู้เล่น 4) การใช้พื้นที่ในการเล่น 5) แผนแผนของการเคลื่อนไหว

การที่จะวางตำแหน่งการเล่นจะต้องศึกษารูปแบบของการวางตำแหน่งของฝ่ายตรงข้าม และรูปแบบการวางตำแหน่งของทีมตนเองเป็นสำคัญ สิ่งที่โค้ชและผู้เล่นจะต้องปฏิบัติเป็นครั้งแรกคือการศึกษารูปแบบการเล่น ข้อจำกัดของการเล่นที่ควรคำนึงถึงก็คือ กติกาการแข่งขัน และความจำกัดทางร่างกายที่ใช้ในการเล่นบาสเกตบอล เช่น รูปแบบของเทคนิคการเล่น ระบบการโต้ตอบในการวางตำแหน่งของผู้เล่น ความคล่องตัวและความไม่คล่องตัวของผู้เล่น และการใช้พื้นที่ในสนามขณะแข่งขัน สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการเล่นบาสเกตบอล ผลจากการวิเคราะห์ทำทางของผู้เล่นในขณะแข่งขันปรากฏว่า การศึกษารูปแบบการเล่นและการฝึกซ้อมรูปแบบต่าง ๆ เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เล่นภายในทีมมีการเล่นที่ประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี สิ่งนี้จึงเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้สามารถอ่านแผนการเล่นของฝ่ายตรงข้ามได้เป็นอย่างดี และการฝึกซ้อมตามรูปแบบก็เป็นพื้นฐานของการพัฒนาการแข่งขัน

ลี (Lee. 1985 : 08A) ได้ศึกษาเรื่อง การใช้คำพูดที่รุนแรงโดยโค้ชและผู้เล่น จุดประสงค์ของการศึกษาก็เพื่อที่จะค้นหาความเกี่ยวเนื่องระหว่าง

1. โค้ชที่ใช้คำพูดที่รุนแรงระหว่างการฝึกฝนนักกีฬา
2. ผู้เล่น (นักกีฬา) ที่ใช้คำพูดที่รุนแรงในระหว่างการฝึกฝน
3. พื้นฐานทางสังคมของผู้ร่วมทีม

โดยใช้อุปกรณ์ 2 อย่างคือ อย่างแรก เพื่อที่จะบันทึกขอบเขตของการใช้คำพูดที่รุนแรง และอีกประการหนึ่งก็เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทางสังคมโดยใช้โค้ช 19 คน และนักกีฬาซึ่งเป็นนักเรียน 171 คน จาก 10 โรงเรียนในทางใต้ของเมือง Idaho โค้ชของทีมชายแสดงให้เห็นอย่างเด่นชัดว่าเขาสามารถทำคะแนนได้สูงกว่าในการใช้คำพูดที่รุนแรงมากกว่าโค้ชของทีมหญิง ทีมผู้เล่นชายแสดงว่าสามารถทำคะแนนได้สูงกว่าทีมผู้เล่นหญิงในการใช้คำพูดรุนแรง ทีมหญิงซึ่งโค้ชใช้คำพูดที่รุนแรงจะเป็นทีมที่มีอายุมากกว่าทีมที่ไม่ใช้คำพูดที่รุนแรง ทีมชายที่โค้ชใช้คำพูดรุนแรงจะเคลื่อนไหวบ่อยมากกว่าและจะพักอาศัยในสังคมที่ใช้เวลาในการเดินทางในเมืองใหญ่สามารถทำคะแนนได้สูงกว่าเมื่อใช้คำพูดที่รุนแรงมากกว่าโค้ชในกลุ่มซึ่งนักกีฬาชายอยู่ในโรงเรียน ในขณะที่จะทำคะแนนได้มากกว่าเมื่อใช้คำพูดที่รุนแรงเมื่อเทียบกับนักกีฬาในกลุ่มอื่น

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้ว่า

สัดส่วนของรูปแบบการรุกและการรับของแต่ละทีมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักบาสเกตบอลชายที่เข้าร่วมการแข่งขันบาสเกตบอลชิงชนะเลิศกีฬามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 19 ระหว่างวันที่ 8 - 15 มกราคม พ.ศ. 2535 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้มาด้วยการเจาะจงโดยการคัดเลือกจาก 4 ทีมสุดท้ายที่เข้าชิงชนะเลิศของการแข่งขันครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือ อุปกรณ์และสถานที่

1. บันทึกโดยใช้วีดีโอเทปเพื่อทำการแข่งขัน โดยนำมาศึกษาในด้านต่าง ๆ ได้แก่
 - 1.1 รูปแบบของการรุก
 - 1.2 รูปแบบของการป้องกัน
2. จดบันทึกภาพโทรทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ (Vedio Camera) ซึ่งมีความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speeds) 1/1000 และสามารถบันทึกภาพได้ในตัว
 - 2.2 ม้วนแถบภาพโทรทัศน์ (Vediotape Cassetts) ระบบ VHS จำนวน 3 ม้วน
 - 2.3 เครื่องตัดต่อภาพ (Editing Controller) ที่สามารถค้นหาภาพให้การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างช้า ๆ และเร็ว หยุดภาพได้และเคลื่อนภาพได้ที่ละเฟรม ตามที่ต้องการ ซึ่งต้องใช้ประกอบกับเครื่องบันทึกภาพและเครื่องเล่นของระบบเครื่องตัดต่อภาพโดยเฉพาะ
 - 2.4 โทรทัศน์ขนาด 20 นิ้ว ที่สามารถใช้กับเครื่องตัดต่อภาพได้
3. ใบบันทึกรูปแบบของการเล่นบาสเกตบอล

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทาหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อติดต่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานและสถานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษารายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3. เตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์และสถานที่ ๗ จุดที่กำหนดไว้

4. ดำเนินการบันทึกเทปวีดีโอตลอดการแข่งขัน

5. ผู้วิจัยได้บันทึกข้อมูลส่วนตัวและผลการแข่งขันของ 4 ทีมสุดท้ายที่เข้าชิงชนะเลิศ ซึ่งในใบบันทึกรายละเอียดดังนี้

✓ 5.1 ชื่อ.....นามสกุล.....

✓ 5.2 อายุ

5.3 ขนาดของร่างกาย

5.3.1 น้ำหนัก มีหน่วยเป็นกิโลกรัม

✓ 5.3.2 ส่วนสูง มีหน่วยเป็นเซนติเมตร

✓ 5.4 ประสบการณ์การเล่น

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญในการถ่ายภาพโทรทัศน์ทำการบันทึกภาพการแข่งขัน

7. ผู้วิจัยนำภาพที่ได้จากการบันทึกด้วยเครื่องถ่ายภาพโทรทัศน์ไปวิเคราะห์รูปแบบ

การเล่นบาสเกตบอล ตำแหน่งการยืนในฝ่ายรุกและฝ่ายป้องกันด้วยเครื่องเล่นโทรทัศน์ที่ใช้ควบคู่กับเครื่องตัดต่อภาพ พร้อมด้วยเครื่องมือที่จำเป็นอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นตัวเลขสำหรับใช้คำนวณหาความสัมพันธ์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่แต่ละรูปของการแข่งขันของแต่ละทีมแล้วเปลี่ยนค่าร้อยละ

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของรูปแบบแต่ละรูปแบบของแต่ละทีม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบการรุกรานต่าง ๆ

รูปแบบของการรุกราน	จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.การรุกรานโดยพุ่มเดี่ยว	13	21.67	17	26.98	18	24.00	13	26.00
2.การรุกรานโดยพุ่มคู่	2	3.33	4	6.35	4	5.33	5	10.00
3.การรุกรานโดยการยืนสูงหนึ่งคน และต่ำหนึ่งคน	-	-	-	-	-	-	-	-
4.การรุกรานแบบกิ่งสลับที่กัน	-	-	4	6.35	12	16.00	4	8.00
5.การรุกรานเมื่อฝ่ายป้องกัน ตั้งโซน	15	25.00	18	28.57	13	17.33	13	26.00
6.การรุกรานแบบรวดเร็ว	30	50.00	20	31.18	28	37.33	15	30.00

จากตาราง 1 แสดงว่าการรุกรานแบบรวดเร็วที่ทีมจุฬาใช้มากที่สุดถึง ร้อยละ 50 รองลงมาคือ การรุกรานเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งโซน ทีม มศว. ใช้ร้อยละ 28.57 และน้อยที่สุดคือการรุกรานโดยพุ่มคู่ ทีมจุฬาใช้ร้อยละ 3.33

ตาราง 2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบหมุ่นเดี่ยว

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
13	21.67	17	26.98	18	24.00	13	26.00

จากตาราง 2 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการรูกแบบหมุ่นเดี่ยว ร้อยละ 21.67 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 26.98 ทีมรามคำแหง ร้อยละ 24.00 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 26.00

ตาราง 3 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรูกแบบหมุ่นเดี่ยว

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	0.3361	0.1524	0.2593
2		-	0.2025	0.0605
3			-	0.1269
4				-

$$\alpha.05 \quad Z = 1.96$$

จากตาราง 3 แสดงว่า สัดส่วนของการรูกแบบหมุ่นเดี่ยวของทุกทีมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบหมันคู่

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2	3.33	4	6.53	4	6.25	5	10.00

จากตาราง 4 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการรูกแบบหมันคู่ ร้อยละ 3.33 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 6.53 ทีมรามคำแหง ร้อยละ 6.25 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 10.00

ตาราง 5 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรูกแบบหมันคู่

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	0.1617	0.1121	0.3194
2		-	0.0613	0.1986
3			-	0.2615
4				-

$$\alpha.05 \quad Z = 1.96$$

จากตาราง 5 แสดงว่า สัดส่วนของการรูกแบบหมันคู่ของทุกทีมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบการรุกรกึ่งสลับที่กัน

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
-	-	4	6.53	12	16.00	4	8.00

จากตาราง 4 แสดงว่า ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒใช้รูปแบบการรุกรกึ่งสลับที่กัน ร้อยละ 6.35 ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ร้อยละ 16.00 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 8.00

ตาราง 7 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรกึ่งสลับที่กัน

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	N/A	N/A	N/A
2		-	0.5306	0.0965
3			-	0.4264
4				-

$$\alpha.05 \quad Z = 1.96$$

จากตาราง 7 แสดงว่า สัดส่วนของการรุกรกึ่งสลับที่กันของทุกทีมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 8 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบการรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งโซน

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15	25	18	28.57	13	17.33	13	26.00

จากตาราง 8 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการรุกแบบรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งโซน ร้อยละ 25.00 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 28.57 ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ร้อยละ 17.33 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 26.00

ตาราง 9 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรานแบบรุกรานเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งโชน

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	0.2306	0.4990	0.0605
2		-	0.7342	0.1586
3			-	0.5363
4				-

$$\alpha.05 \quad Z = 1.96$$

จากตาราง 9 แสดงว่า สัดส่วนของการรุกรานแบบรุกรานเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งโชนของทุกทีมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 10 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบการรุกรวดเร็ว

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
30	50.00	20	31.18	28	37.33	15	30.00

จากตาราง 10 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการรุกรวดเร็ว ร้อยละ 50.00 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 31.18 ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ร้อยละ 37.33 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 30.00

ตาราง 11 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการรุกรวดเร็ว

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	1.2874	0.9738	1.2910
2		-	0.4014	0.1107
3			-	0.4850
4				-

$$a.05 \quad Z = 1.96$$

จากตาราง 11 แสดงว่า สัดส่วนของการรุกรวดเร็วของทุกทีม ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 12 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของรูปแบบการตั้งรับแบบต่าง ๆ ของแต่ละทีม

รูปแบบของการตั้งรับ	จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.การป้องกันแบบคนต่อคน	50	69.44	30	35.29	15	20.00	34	48.57
2.การป้องกันแบบโซนรับหรือเป็นเขต	7	9.72	40	47.06	44	58.67	24	34.29
3.การป้องกันแบบผสม	15	20.83	15	17.65	16	21.33	12	17.14
4.การป้องกันแบบเบี่ยงคืบ	-	-	-	-	-	-	-	-

จากตาราง 12 แสดงว่าการป้องกันแบบคนต่อคนที่ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้มากที่สุดถึง ร้อยละ 69.44 รองลงมาคือ การป้องกันแบบตั้งป้อมรับหรือเป็นเขต ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงใช้ร้อยละ 58.67 และน้อยที่สุดคือ การป้องกันแบบผสม ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้

ตาราง 13 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการตั้งรับคนต่อคน

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
50	69.44	30	35.29	15	20.00	34	48.57

จากตาราง 13 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการป้องกันแบบคนต่อคน ร้อยละ 69.44 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 35.29 ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ร้อยละ 20.00 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 48.57

ตาราง 14 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการตั้งรับแบบคนต่อคน

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	2.9608*	3.3777*	1.9090
2		-	1.0811	1.0744
3			-	1.9418
4				-

$$\alpha.05 \quad Z = 1.96$$

จากตาราง 14 แสดงว่า สัดส่วนของการตั้งรับแบบคนต่อคน ระหว่างทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 15 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการตั้งรับแบบโซนรับหรือเป็นเขต

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7	9.72	40	47.06	44	58.67	24	34.29

จากตาราง 15 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการป้องกันแบบตั้งโซนหรือเป็นเขต ร้อยละ 9.72 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 47.06 ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ร้อยละ 58.67 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 34.29

ตาราง 16 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการตั้งรับแบบตั้งไขว่หรือเป็นเขต

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	2.0213*	2.5359*	1.4289
2		-	1.0646	1.1145
3			-	2.1407*
4				-

a.05 $Z = 1.96$

จากตาราง 16 แสดงว่า สัดส่วนของการตั้งรับแบบตั้งไขว่หรือเป็นเขต ระหว่างทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง และทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงกับทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 17 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของการป้องกันแบบผสม

จุฬา		มศว.		ราม		สจพ.	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15	20.83	15	17.65	16	21.33	12	17.14

จากตาราง 17 แสดงว่า ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้รูปแบบการป้องกันแบบผสม ร้อยละ 20.83 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 17.65 ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ร้อยละ 21.33 ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ร้อยละ 17.14

ตาราง 18 แสดงความแตกต่างระหว่างสัดส่วนการป้องกันแบบผสม

	1	2	3	4
	จุฬา	มศว.	ราม	สจพ.
1	-	0.2209	0.0341	0.2429
2		-	0.2585	0.0347
3			-	0.2784
4				-

$\alpha = 0.05 \quad Z = 1.96$

จากตาราง 18 แสดงว่า สัดส่วนของการป้องกันแบบผสมของทุกทีมไม่แตกต่างกัน

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดรูปร่างของนักกีฬา

บาสเกตบอลชาย

	อายุ		น้ำหนัก (ก.ก.)		ส่วนสูง (ซ.ม.)		ประสบการณ์	
	r	S.D.	r	S.D.	r	S.D.	r	S.D.
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	23	5.23	76	6.00	182	52.03	7	3.04
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	23	2.11	72	14.44	178	6.86	7	5.58
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	25	2.64	71	7.53	181	5.63	5	3.35
เทคโนโลยีพระจอมเกล้า	22	2.58	75	11.96	184	5.34	5	2.63

จากตาราง 19 แสดงให้เห็นว่า อายุของนักกีฬาสเกตบอลชายมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 22 - 25 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ย 71 - 76 กิโลกรัม มีส่วนสูงเฉลี่ย 178 - 184 เซนติเมตร และมีประสบการณ์ในการแข่งขัน ระหว่าง 5 - 7 ปี

บทที่ 5

บทย่อ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบรูปแบบของการรุกและการป้องกัน
2. เพื่อทราบขนาดรูปร่างนักกีฬาบาสเกตบอลชาย 4 ทีมสุดท้าย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลทีมชายที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยครั้งที่ 19 ระหว่างวันที่ 8 - 15 มกราคม 2535 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงโดยคัดเลือก 4 ทีมสุดท้ายที่เข้าชิงชนะเลิศของการแข่งขัน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือ อุปกรณ์ และสถานที่

1. บันทึกโดยใช้วีดีโอเทป ขณะทำงานแข่งขัน โดยนำมาศึกษาในด้านต่าง ๆ ได้แก่
 - 1.1 รูปแบบของการรุก
 - 1.2 รูปแบบของการป้องกัน
2. จดบันทึกภาพโทรทัศน์ ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1 กล้องถ่ายภาพโทรทัศน์ (Vedio Camera) ซึ่งมีความเร็วชัตเตอร์

(Shutter Speeds) 1/1000 และสามารถบันทึกภาพได้ในตัว

- 2.2 ม้วนแถบภาพโทรทัศน์ (Vediotape Cassets) ระบบ VHS

จำนวน 3 ม้วน

2.3 เครื่องตัดต่อภาพ (Editing Controller) ซึ่งสามารถค้นหาภาพให้ภาพเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างช้า ๆ และเร็ว หยุดภาพได้และเคลื่อนภาพได้ที่ละเฟรม ตามที่ต้องการซึ่งต้องใช้ประกอบกับเครื่องบันทึกภาพและเครื่องเล่นของระบบเครื่องตัดภาพโดยเฉพาะ

2.4 ไทพัสต์มีขนาด 20 นิ้ว ที่สามารถใช้กับเครื่องตัดต่อภาพได้

3. ใบบันทึกรูปแบบของการเล่นบาสเกตบอล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่แต่ละรูปแบบของการแข่งขันของแต่ละทีมแล้วเปลี่ยนเป็นค่าร้อยละ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของรูปแบบแต่ละรูปแบบของแต่ละทีมที่

ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. รูปแบบของการรุกแบบต่าง ๆ การรุกแบบรวดเร็วเป็นรูปแบบที่ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้มากที่สุดคือ ร้อยละ 50 และสัดส่วนของการรุกแบบรวดเร็วของทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมา คือ การรุกแบบรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งป้อมรับที่ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒใช้ร้อยละ 28.57 และสัดส่วนของการรุกแบบรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งป้อมรับของทุกทีมไม่แตกต่างกัน และน้อยที่สุด คือ การรุกแบบหมุนคู่ ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้ร้อยละ 3.33 และสัดส่วนของการรุกแบบหมุนคู่ของทุกทีมไม่แตกต่างกัน
2. รูปแบบของการตั้งรับแบบต่าง ๆ การตั้งรับแบบคนต่อคนเป็นรูปแบบที่ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้มากที่สุด ถึงร้อยละ 69.44 และสัดส่วนของการตั้งรับแบบคนต่อคน ระหว่างทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน รองลงมา คือ การตั้งรับแบบตั้งโซน หรือเป็นเขต ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงใช้ร้อยละ 58.67 และสัดส่วนของการตั้งรับแบบตั้งโซนหรือเป็นเขต ระหว่างทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกับทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง และทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงกับทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน และน้อยที่สุด คือ การตั้งรับแบบผสมที่ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้ร้อยละ 9.72 และสัดส่วนของการตั้งรับแบบผสมของทุกทีม

ไม่แตกต่างกัน 3 ขนาด รูปร่างและประสบการณ์ในการแข่งขันของนักกีฬาบาสเกตบอลชายของทุกทีมมีอายุเฉลี่ย 22 - 25 ปี มีน้ำหนักเฉลี่ย 71 - 76 กิโลกรัมมีส่วนสูงเฉลี่ย 178 - 184 เซนติเมตร และมีประสบการณ์ในการแข่งขันบาสเกตบอลเฉลี่ย .5 - 7 ปี

อภิปรายผล

1. ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลักษณะการเล่นบาสเกตบอลของทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเริ่มจากการรุก จะใช้การรุกแบบรวดเร็วมากที่สุดถึงร้อยละ 50 เพราะการเล่นรวดเร็วถือว่า เป็นแบบของการรุกที่ดี เป็นการฉวยโอกาสเล่นเร็วในทันทีทันใดก่อนที่จะฝ่ายรับจะตั้งรับทัน ซึ่ง เฉลี่ย พิมพันธ์ (2519 : 136) ได้พูดถึงองค์ประกอบที่สำคัญของการเล่นเร็ว คือ ความเร็วและการแย่งลูกหลังจากการยิงประตูของฝ่ายรุก จะเล่นลูกเร็วก็ต่อเมื่อทีมคู่ต่อสู้อ่อน การครอบครองบอลไม่คล่องป้องกันเข้า ซึ่งทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ใช้วิธีการรุกแบบรวดเร็วโจมตีคู่ต่อสู้ได้ดี และทีมของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีผู้เล่นแต่ละคนนั้นรุกได้อย่างรวดเร็ว คอลโทรลบอลได้ดี มีการติดตามลูกหลังจากลูกกระดอนจากแป้น เมื่อคู่ส่วยิงประตูพลาดได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยขณะที่รุกจะให้ผู้เล่นที่คล่องแคล่ว 3 คน เล่นและส่งบอลออกไปด้านข้าง ซ้าย - ขวา ของสนาม

การตั้งรับของทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้แบบคนต่อคนมากที่สุดถึงร้อยละ 69.44 เพราะผู้เล่นในทีมมีส่วนสูงเฉลี่ยสูงกว่าคู่ต่อสู้ มีความคล่องตัวส่งบอลเร็วและมีแรงปะทะดีกว่า และสามารถถล่มคู่ต่อสู้ในขณะยิงประตูได้ดี ซึ่ง เฉลี่ย พิมพันธ์ (2529 : 140) กล่าวว่า การป้องกันแบบคนต่อคนนั้นใช้มากที่สุด คือ ร้อยละ 75 ของทีมบาสเกตบอลทั้งหลายและจะนำการเล่นแบบนี้ไปใช้ในการแข่งขันนั้นจะต้องพิจารณาคู่ต่อสู้มีทักษะส่วนบุคคลดีกว่า มีกำลังในการเล่นได้ดี และความสามารถของผู้เล่นแต่ละคนในทีมต้องติดขัดแนวคู่ต่อสู้เหมือนกับกาว (ปริศนา รอดโพธิ์ทอง, 2516 : 138) ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะใช้การป้องกันแบบคนต่อคน ทั้งเต็มสนาม (Full Court) ในช่วงใกล้จะหมดเวลาการแข่งขัน และใช้การป้องกันแบบคนต่อครึ่งสนาม (Half Court) ตั้งแต่เริ่มการแข่งขันโดยป้องกันในพื้นที่ระยะใกล้ห่วง และรบกวนคู่แข่งขันไม่ให้เล่นลูกบอลได้สะดวก ผู้เล่นทุกคนเคลื่อนที่ตลอดเวลา มีการก้ำกึ่งคู่แข่งขันในขณะที่ลูกบอลกระดอนออกจากกระดานหลังและควบคุมเกมการเล่นได้ดี

ขนาด รูปร่าง และประสบการณ์ของนักกีฬาบาสเกตบอล ทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีรูปร่างสูงเฉลี่ย 180 ซม. น้ำหนักเฉลี่ย 76 ก.ก. มีอายุเฉลี่ย 23 ปี และมีประสบการณ์ในการแข่งขัน 7 ปี ผู้เล่นในทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยเฉลี่ยจะสูงและมีประสบการณ์ในการแข่งขันมาก จึงเป็นผลดีต่อการเล่นเป็นทีม คือ (1) สามารถรับลูกกระดอนจากกระดานหลังได้ดี (2) สามารถกระโดดได้สูง (3) มีความคล่องแคล่วในการยิงประตูทุกลูก ซึ่งความสูงของผู้ยิงประตู (Height of Shooter) จะมีความสัมพันธ์กับมุมของข้อมือขณะทำการยิงประตู (4) สามารถส่งลูกไปให้ฝ่ายของตนได้รวดเร็ว และพร้อมที่จะเล่นลูกเร็วได้ (5) สามารถหลบเข้ายิงประตูภายในเขตโทษได้ง่าย และกระโดดยิงประตูได้ดี (6) สามารถที่จะบังคับให้ผู้เล่นฝ่ายป้องกันที่ต่ำกว่าเข้าไปอยู่ภายในโดยทำให้ไม่สามารถป้องกันได้สะดวก (ปริศา รอดโพธิ์ทอง, 2519 : 100) ซิงเฮย์ (Hay, 1985 : 217) ได้สนับสนุนเรื่องความสูงของผู้เล่นมีผลต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล คือ ความสูงในการปล่อยลูกบอล (Height to Release) ขึ้นอยู่กับลักษณะของรูปร่างของผู้ยิงประตู และตำแหน่งในการยืน และรูปร่างของผู้เล่นฝ่ายป้องกัน (Position and Caliber of Defensive Player) รูปร่างของผู้เล่นฝ่ายป้องกันมีผลต่อความเร็ว และมุมของลูกบอลทำให้แม่นยำในการยิงประตูลดลง ผู้เล่นฝ่ายป้องกันที่มีรูปร่างสูง แขนยาวสามารถกระโดดได้สูง และอยู่ใกล้กับผู้ยิงประตูมากสามารถป้องกันการยิงประตูได้ดี สมิท (Smith, 1963 : 3764 - A) ได้ทำนายความสามารถทางกีฬาบาสเกตบอล โดยการวิเคราะห์ถึงโครงสร้างของร่างกายและความแข็งแรงมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ($r = .316$ ที่ระดับ .05) การประสานงานของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (Co - ordination) ผู้เล่นจะต้องมีการประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

2. ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ลักษณะการเล่นบาสเกตบอลของทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งเป็นทีมที่ได้ที่ 2 ประกอบไปด้วยรูปแบบการรุกแบบการรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งโซน เพราะฝ่ายป้องกันมีรูปร่างสูงใหญ่ และเข้าแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูได้ดีกว่าทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ใจมดี โซนด้วยวิธีรุก 2 - 1 - 2 ซึ่งต้องใช้ผู้เล่นที่สูงตัวศูนย์หน้าสองคนยืนอยู่นอกเขตโทษคู่กัน

และเล่นลูกกระดอนจากแป้นได้ดี และการรุกรแบบ 1 - 3 - 1 เป็นวิธีรุกที่ดีวิธีหนึ่งในการเปิดที่ข้างใดข้างหนึ่งไว้เพื่อให้วิ่งไปรับลูกบอลซึ่งเป็นศูนย์หน้าวิ่งเป็นรูปวงกลม เพื่อคอยรับลูกบอลเมื่อรับได้ก็อาจจะกระโดดยิงประตูได้ ซึ่งปรีดา รอดโพธิ์ทอง (2519 : 158) กล่าวว่า การตีโชนจะต้องพิจารณาให้แน่ว่าการตั้งโชนของคู่ต่อสู้เป็นการตั้งโชนแบบอะไร ต้องมองจุดอ่อนคู่ต่อสู้ที่ตีโชนว่ามีจุดอ่อนตรงไหนบ้าง เช่น ตรงกลาง ข้าง และจะต้องโจมตีอย่างรวดเร็ว ก่อนที่ฝ่ายป้องกันจะตั้งโชน ต้องแน่ใจว่า เมื่อส่งลูกแล้วต้องวิ่งไปแทนที่ในตำแหน่งอื่นของฝ่ายเดียวกันเพื่อที่จะต้องส่งลูกต่อ ๆ ไปได้อย่างรวดเร็ว การป้องกันใช้แบบตั้งโชนเพราะสามารถป้องกันการเล่นอย่างรวดเร็ว (Fast Break) ได้ดีช่วยเสริมตำแหน่งให้การเล่นที่มีผู้เล่นที่อ่อนได้ในการป้องกัน ลดการยิงประตูของฝ่ายรุกให้ยิงประตูน้อยลง สามารถป้องกันการเล่นคนต่อคนได้ดี มีประสิทธิภาพการป้องกัน การยิงประตูระยะไกลและการเล่นเกมรุกในลักษณะต่าง ๆ ได้ ทำให้ฝ่ายตรงกันข้ามทำอะไรจะทำได้น้อยลง การเล่นของฝ่ายรุกไม่สามารถเล่นลูกได้สะดวก (เทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย. 2527 : 115) มศว. ใช้การตั้งรับแบบ 3 - 2 เพราะควบคุมพื้นที่ระยะไกลห้วงประตูได้ดี ป้องกันการรุกทางด้านข้าง สามารถแย่งบอลจากการยิงประตูและสามารถเปลี่ยนจากเกมรับเป็นเกมรุกได้ดี และแบบ 1 - 2 - 2 เป็นการป้องกันคล้ายกับแบบ 3 - 2 เพียงแต่ตัวกลางจะขึ้นสูง และคอยยับยั้งไม่มาตามการเคลื่อนที่ของลูกบอล (เจเลีย พิมพันธ์. 2519 : 106) เป็นการตัดลูกบอลจากการส่งลูกบอลของคู่แข่งขึ้นทำการควบคุมพื้นที่ได้รับบริเวณกว้าง และรุกอย่างรวดเร็วได้ง่าย

ขนาด รูปร่าง และประสบการณ์ของนักกีฬาบาสเกตบอลชายที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีความสูงเฉลี่ย 178 ซม. น้ำหนักเฉลี่ย 72 กก. อายุเฉลี่ย 23 ปี และประสบการณ์ในการแข่งขัน 7 ปี ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจึงมีผู้เล่นที่มีส่วนใหญ่ว่าจะตัวเตี้ย ซึ่งเจเลีย พิมพันธ์ (2529 : 121) กล่าวถึงลักษณะรูปร่างของผู้เล่นว่ามีความสำคัญมาก นักกีฬาที่มีรูปร่างสูงใหญ่สามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นดีขึ้น เพราะผู้เล่นที่ตัวสูงจะกดลูกบอลลงห้วงประตูได้ง่าย ความสูงจะได้เปรียบมากที่สุด แต่ผู้เล่นที่ตัวเตี้ยจะต้องมีความสามารถจริง ๆ เช่น เร็ว ฉลาด มีความคล่องตัว มีไหวพริบดี ดังนั้น ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงใช้วิธีการเล่นนอกเขตยิงประตูโทษ แล้วยิงประตูในระยะกลางกับระยะไกล

และกระโดดยิงรอบ ๆ เขตยิงประตูคอยสกัดลูกบอล หรือแย่งลูกบอลจากคู่ต่อสู้ที่กำลังเลี้ยงหรือส่งลูก เมื่อตัดได้บอลแล้วรีบส่งให้คนที่ยืนสูง และทำการก้าวก้าวคู่ต่อสู้เพื่อให้ฝ่ายตนเองยิงประตูและแย่งลูกบอล หลังจากการยิงประตู ซึ่งบาร์เน็ต (Barnett. 1971 : 41) กล่าวว่า ทีมที่สามารถแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูได้มากจะสามารถยิงประตูได้มาก และสามารถป้องกัน การยิงประตูจากฝ่ายตรงข้ามได้ การแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ทีมประสบความสำเร็จในการแข่งขันทีมที่ไม่มีการแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูจะเป็นฝ่ายพ่ายแพ้

เปรียบเทียบรูปแบบที่ใช้ในการแข่งขันระหว่างทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ทีมอันดับ 3) กับทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า (ทีมรองอันดับสี่)

รูปแบบของการแข่งขันบาสเกตบอลของทั้งสองทีม เริ่มต้นจากการรุกแบบรวดเร็วเหมือนกัน เพราะทีมคู่ต่อสู้ครอบครองบอลไม่ค่อยป้องกันเข้า ดังนั้น นักกีฬาทั้งสองทีมจึงใช้การรุกแบบนั้นมากที่สุด ดังที่ เจลีย์ พินท์พันธ์ (2529 : 135) ได้กล่าวว่า การเล่นเร็วถือว่าเป็นการเล่นรุกที่ดีประการหนึ่ง เพราะมีบางทีมสามารถทำคะแนนได้จากการเล่นเร็วไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของคะแนนทั้งหมด แต่การเล่นนั้นจะต้องขึ้นอยู่กับจังหวะและโอกาสที่เหมาะสม องค์ประกอบที่สำคัญของการเล่นเร็ว คือ ความเร็ว (Speed) ซึ่งถือว่าเป็นอันดับหนึ่งและการแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูของฝ่ายรุก แล้วฉวยโอกาสเล่นเร็วในทันทีทันใด ก่อนที่ฝ่ายรับจะตั้งรับทัน การเล่นเร็วนี้ผู้เล่นต้องมีสมรรถภาพทางกาย กับความคล่องตัวเป็นอย่างดี จะต้องเลี้ยงลูกบอลให้น้อยและส่งลูกบอลออกไปด้านข้างให้มากเป็นการเปิดเกมรุกได้ดีเหมาะสำหรับผู้เล่นที่มีลักษณะสูงใหญ่ จากการรุกรูปแบบดังกล่าวแสดงว่าผู้เล่นของทั้งสองทีมมีรูปร่างสูง และมีความคล่องตัวอีกทั้งยังแสดงให้เห็นว่าผู้เล่นของสองทีมมีความสามารถทางทักษะการรุกแบบรวดเร็วเป็นอย่างดี

ความแตกต่างของรูปแบบที่ใช้การแข่งขัน คือ การตั้งรับสำหรับทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ใช้การตั้งรับแบบตั้งโซนมากที่สุด รองลงมา คือ แบบผสม ส่วนทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้าใช้การตั้งรับแบบคนต่อคน รองลงมา คือ แบบตั้งโซน จากรูปแบบที่ใช้ย่อมแสดงให้เห็นว่า ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงใช้การตั้งรับแบบตั้งโซนมากที่สุด เพราะมีผู้เล่นที่มีรูปร่างใหญ่ และเข้าแย่งลูกบอลหลังจากการยิงประตูได้ดี รักษาพื้นที่สนามได้ครอบคลุมและผู้เล่นกองหน้ายืนในตำแหน่งที่จะทำการรุกเร็ว ได้ทันที

สำหรับทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้าใช้การตั้งรับแบบคนต่อคนมากที่สุด เนื่องจากผู้เล่นมีความแข็งแรง กำลังดีจึงวิ่งประกบแบบคนต่อคนได้ตลอดเวลา ซึ่งปรีดา รอดโพธิ์ทอง (2519 : 187) กล่าวว่า การเล่นแบบคนต่อคนต้องใช้พลังกำลัง และความอดทนตลอดเวลา 40 นาที และในระยษนี้ต้องการความเร็วเป็นอย่างมากต้องฝึกฝนและสมรรถภาพทางกาย เป็นอย่างดี แต่ทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้ามีผู้เล่นที่มีประสบการณ์ในการแข่งขันเฉลี่ย 5 ปี จึงทำให้เสียเปรียบคู่แข่งและทำให้คู่ต่อสู้หลอกได้ง่าย จากข้อแตกต่างของลักษณะการตั้งรับของทั้งสองทีม ยังมีอาจกล่าวได้ว่า ทีมใดมีทักษะดีกว่ากัน ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอีกประการหนึ่ง คือ ประสบการณ์ของผู้แข่งขันและความสามารถส่วนบุคคลของแต่ละทีมที่จะทำให้เกิดการตั้งรับประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในปัจจุบันกีฬาบาสเกตบอลมีเทคนิคและยุทธวิธีการเล่นพัฒนาไปอย่างรวดเร็วมาก จึงมีกลยุทธ์ในการรุกที่รวดเร็ว รุนแรง และพลิกแพลงมากยิ่งขึ้นทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทักษะและประสบการณ์ส่วนบุคคล เพราะการรุกแบบธรรมดาทำให้ฝ่ายรับสกัดกั้น และทำให้ตอบโต้ได้ง่าย จึงต้องคิดค้นวิธีการรุกและการรับที่พลิกแพลงต่าง ๆ แต่ละทีมก็ต้องมีการฝึกฝนกลยุทธ์ทั้งการรุกและการตั้งรับควบคู่กันไป เพราะถ้าเป็นทีมรุกที่ดีแต่การตั้งรับไม่ดีโอกาสที่จะเป็นฝ่ายรุกก็แทบไม่มีเลย ซึ่งถ้าไม่มีการรับก็ไม่ได้รุกเช่นเดียวกัน ลักษณะการตั้งรับแต่ละแบบจึงมีทั้งจุดเด่นและจุดด้อยในตัวของมันเอง แต่ละทีมจึงต้องฝึกกลยุทธ์การตั้งรับหลาย ๆ ลักษณะ รู้จักเลือกมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะ

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้ฝึกสอนควรนำรูปแบบต่าง ๆ ของการรุกและการป้องกันไปฝึกนักกีฬา เพื่อเป็นกลยุทธ์ของทีมบาสเกตบอลการแข่งขันต่อไป
2. ควรทำการศึกษาในลักษณะเดียวกันนี้ ในการแข่งขันบาสเกตบอลระดับอื่น ๆ ด้วย

บรรณาการ

บรรณานุกรม

- เจเลีย พิมพ์พันธ์. บาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2529.
- ฉลอง ชาตบุระชีวิน. การวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะวอลเลย์บอล. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- ชโลทร เขตสุวรรณ. การวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะเทนนิส. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- เทพประสิทธิ์ กลุ่รววิชัย. เทคนิคและทักษะกีฬาบาสเกตบอล. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- ประเสริฐ สารานุผล. การสร้างแบบทักษะกีฬาบาสเกตบอล สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- รุ่งเรือง เทพทัต. การศึกษารูปแบบของการแข่งขันวอลเลย์บอล. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- สมเกียรติ สูงสถิตานนท์. การสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- สมาคมบาสเกตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. กติกาบาสเกตบอล 1984. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2528.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และลัดดาวัลย์ รอดมณี. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2527.
- อุดม พิมพ์า. กติกาบาสเกตบอลและแนวปฏิบัติของผู้ตัดสิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2528.

Barnett, Dick. Inside Basketball. Chice : Contemporary Books, Inc., 1971.

Ellenburg, Joe Kenneth. Predictive Value of Selected Physical Variables in Determine Competitive Performance in High School Basketball. Dissertation Abstracts. 31 : 5175-A; April, 1971.

Hay, James G. The Biomechanics of S.P. Technigues. Englewood Cliffs' New : Prentice - Hall, Inc., 1985.

Hernandez, Moreno Jose. "Study About the Analysis of the Play's Action in team Sports : Application to Basketball (Estudio Sobre el Analisis De La Accion De Juego En Los Deportes De Equipo : Su Aplicacion Al Baloncesto)," Dissertation Abstracts International. 50 : 03C ; November, 1987.

Hopkins, David R. "A Factor Analysis of Selected Basketball Skill Tests," Dissertation Abstracts International. 38 : 155-A ; July, 1977.

Pierce, Paul Edward. "The Construction of Scales for Predicting Ability to Play Interscholastic Basketball," Dissertation Abstracts. 22 : 486-A ; August, 1961.

ภาคผนวก

รายชื่อ และขนาดรูปร่างของนักกีฬา

ตาราง 20 รูปร่าง ขนาดของร่างกาย และประสบการณ์ของนักกีฬาบาสเกตบอล

มหาวิทยาลัย	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ประสบการณ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	30	75	175	2
	27	59	172	10
	29	68	189	8
	24	72	183	2
	23	60	176	5
	25	71	182	8
	23	89	192	8
	22	70	182	1
	25	75	185	1
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	26	93	187	1
	22	63	177	8
	26	74	179	10
	27	75	188	8
	21	60	194	2
	20	64	178	5
	23	93	183	4
	19	70	182	4
	22	85	188	2
	20	70	183	6

ตาราง 20 (ต่อ)

มหาวิทยาลัย	อายุ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ประสบการณ์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	23	65	176	5
	21	70	179	2
	25	105	186	10
	22	75	179	3
	23	76	180	8
	26	58	170	20
	21	76	185	5
	23	56	171	6
	20	58	175	3
	23	80	192	9
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	26	67	175	8
	26	72	184	10
	19	67	177	6
	23	90	193	6
	20	75	187	7
	21	72	180	9
	25	78	180	6
	22	78	187	6
	20	85	185	3
	22	83	183	6
	19	70	173	5
	38	75	180	15

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นายนพดล

นามสกุล เกตุประทุม

ภูมิลำเนา

20/1 หมู่ 3 ตำบลคลองสระบัว อำเภอพระนครศรีอยุธยา
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2526

ชั้นมัธยมศึกษา จากโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย

อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

พ.ศ. 2528

ประกาศนียบัตรวิชาการชั้นสูง (พลศึกษา)

วิทยาลัยพลศึกษากรุงเทพฯ

พ.ศ. 2530

การศึกษาระดับบัณฑิต (พลศึกษา)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา

พ.ศ. 2535

การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การวิเคราะห์รูปแบบการเล่นบาสเกตบอลในกีฬามหาวิทยาลัย ปี 2535

บทคัดย่อ

ของ

นพดล เกตุประทุม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

มีนาคม 2536

ความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อทราบรูปแบบการรุกและการรับเพื่อทราบขนาดรูปร่างนักกีฬาบาสเกตบอลชาย 4 ทีมสุดท้าย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลทีมชายที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 19 ระหว่างวันที่ 8 - 15 มกราคม 2535 ณ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง โดยคัดเลือก 4 ทีมสุดท้าย ที่เข้าชิงชนะเลิศของการแข่งขันทำการบันทึกวีดีโอเทปในขณะที่ทำการแข่งขัน

ผลการศึกษามีดังนี้

1. การรุกแบบรวดเร็ว เป็นแบบที่ใช้ในการรุกมากที่สุด สัดส่วนการรุก แบบรวดเร็วของทุกทีมไม่แตกต่างกัน รองลงมาคือ การรุกเมื่อฝ่ายป้องกันตั้งป้อมรับและน้อยที่สุด คือการรุกแบบหมุนคู่
2. การตั้งรับแบบคนต่อคน เป็นแบบที่ใช้ในการตั้งรับมากที่สุด สัดส่วนของการตั้งรับแบบคนต่อคน ระหว่างทีมจุฬากับทีมศรีนครินทรวิโรฒ และทีมจุฬากับทีมรามคำแหง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน ระหว่างทีมจุฬากับทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และทีมจุฬากับทีมรามคำแหงและทีมรามคำแหงกับทีมเทคโนโลยีพระจอมเกล้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน และน้อยที่สุด การตั้งรับแบบผสม
3. ขนาดรูปร่าง และประสิทธิภาพในการแข่งขันของนักกีฬาบาสเกตบอลชายของทุกทีม มีอายุเฉลี่ย 22 - 25 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 71 - 76 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 178 - 184 เซนติเมตร และมีประสิทธิภาพในการแข่งขันบาสเกตบอลเฉลี่ย 5 - 7 ปี

AN ANALYSIS OF BASKETBALL COMPETITIVE FORMATIONS IN
THE 1992 UNIVERSITY GAMES

AN ABSTRACT

BY

NOPPADAL KETPRATHUM

Persented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University

March 1993

The purpose of this study was to investigate the offensive and defensive formations of the basketball games and the player's sizes of the 19th University Games, 1992, at Mahidol University.

The subjects were male players of the last four final teams and their final games were videotaped for the investigating purposes.

It was found that :

1. The most offensive formation used was the fast break with no difference in the proportional usage of the fast break formation. The regular formation used was the zone offense and the less formation used was the double pivot offense.

2. The most defensive formation used was the man-to-man. There were significant differences in the proportional usages of the man-to-man defense among the teams of Srinakharinwirot University, Chulalongkorn University, and Ramkhamhaeng University, at the .05 level. The regular defensive formation was the zone defense. There were significant differences in the proportional usages of the zone defense among the teams of Srinakharinwirot University, Chulalongkorn University, Ramkhamhaeng University, and King Mongkut Institute of Technology, at the .05 level. The less defensive formation used was the combination.

3. The average ages of the players were 22 - 25 years old. The average heights were 178 - 184 centimeters, and the average weights were 71 - 76 kilograms. Their average years of experiences were 5 - 7 years.