

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นเซปักตะกร้อ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยนำเสนอแยกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประวัติกีฬาเซปักตะกร้อ
2. วิวัฒนาการของตะกร้อในประเทศไทย
3. องค์ประกอบของทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ
4. ขั้นตอนสำคัญในการนำไปสู่การเล่นเซปักตะกร้อ
5. การรุกในรูปแบบต่าง ๆ
6. เทคนิคการรุกในกีฬาเซปักตะกร้อ
7. แท็คติกการรุกในกีฬาเซปักตะกร้อ
8. ยุทธวิธีการรุกรูปแบบต่าง ๆ
9. รูปแบบการยืนรับลูกเสิร์ฟ
10. โปรแกรมวิเคราะห์กีฬาไฟท์ เอ็กซ์ ทู เวอร์ชัน 1.5 (Focus X2 Version 1.5)
11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ
12. งานวิจัยต่างประเทศ

1. ประวัติกีฬาเซปักตะกร้อ

กีฬาตะกร้อมีต้นกำเนิดจากที่ใดในสมัยใดไม่มีการจดบันทึกไว้ ดังเช่น แวน วัฒนธนะพันธุ์ (2542) กล่าวว่า เนื่องจากนิยมแต่ด้านปฏิบัติ อย่างไรก็ตามจากข้อมูลต่าง ๆ ทั้งทางประวัติศาสตร์ พงศาวดารและจากจดหมายเหตุต่าง ๆ พอที่จะวิเคราะห์ได้ว่า ตะกร้อมีในประเทศไทยมาช้านานแล้ว ซึ่งในขณะเดียวกันจากหลายประเทศต่างก็เข้าใจว่า ตะกร้อจะเกิดขึ้นในเทศของตนและได้มีอิทธิพลกระจายไปยังต่างประเทศ มีผู้รู้บางท่านกล่าวว่า ตะกร้อเริ่มมีมาในสมัยกรุงศรีอยุธยาตอนปลายคือเมื่อตอนที่ไทยเสียกรุงแก่พม่าประมาณ พ.ศ. 2310 ครั้งนั้นพม่าตั้งค่ายรักษาพระนครอยู่ที่อำเภอโพธิ์สามต้น เวลารว่างพม่าได้นำตะกร้อมาเตะเล่นกัน และพม่าได้เรียกตะกร้อนี้ว่า "ชินลง" (Chinlon) ซึ่งแปลว่าตะกร้อหลวม ๆ โดยปกติการลอกหรือเลียนแบบหรือนำเอาของคนอื่นมาใช้ต้องคงรูปแบบของสิ่งนั้นหรือคำนั้นไว้ ฉะนั้นถ้าไทยเรานำเอาตะกร้อมาจากพม่า ก็จะเรียกตามพม่าให้มีส่วนใกล้เคียงคืออาจจะเรียกว่า ชินลง หรือชินลง ไม่น่าจะเรียกว่า ตะกร้อ ทางประเทศมาเลเซียได้ประกาศว่า ตะกร้อเป็นกีฬาของประเทศมาลายู(เดิม) และถือว่าเป็นกีฬาประจำชาติ เรียกว่า "ซีปักรากา" (Sepak Raga) ความหมายของคำว่า "รากา" (Raga) หมายถึงตะกร้อ ซึ่งคำ

ก็ใกล้เคียงกับคำว่าตะกร้อของไทย แต่ตามเหตุผลว่าไทยจะเอากีฬาของมาลายูมาเล่นนั้นไม่น่าเป็นไปได้ เพราะประการแรกจากนักประวัติศาสตร์ได้สำรวจแล้วว่า วิวัฒนาการของการเจริญย่อมจะแพร่จากเขตลงมาจากเหนือลงได้ ไม่มีวิวัฒนาการที่จะแพร่จากใต้ขึ้นเหนือสังเกตจากการอพยพเผ่าพันธุ์มนุษย์ จะถอยร่นจากทางเหนือสู่ทางใต้เรื่อยมาและประเทศใหญ่ ๆ ที่เคยเจริญรุ่งเรืองในอดีตหรือก่อนศตวรรษ ก็มักจะเป็นประเทศอยู่ตอนเหนือแทบทั้งสิ้น ฉะนั้นตะกร้อจะก่อกำเนิดจากประเทศมาเลเซียแล้วมานิยมเล่นในประเทศไทยย่อมจะเป็นไปไม่ได้ ประการที่สองประเทศไทยและมาเลเซีย นั้น ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ประเทศไทยเป็นประเทศที่เกิดขึ้นก่อนและเก่าแก่กว่าประเทศมาเลเซีย ฉะนั้นความเจริญก็ย่อมจะเจริญมากกว่าและวิวัฒนาการทางด้านต่างๆ ก็ย่อมจะดีกว่า จึงไม่น่าจะเป็นไปได้ว่าตะกร้อจะเกิดจากประเทศมาเลเซีย ประการที่สาม “ซีปักรากา” (Sepak Raga) ของมาเลเซียที่เล่นอยู่ก็คือตะกร้อหวายเหมือนของไทยเช่นกัน จากข้อนี้ถ้าบอกว่าอิทธิพลจากทางใต้ได้แพร่หลายขึ้นไปทางตอนเหนือ ก็จะขัดกับความเป็นจริงว่าทางใต้ของประเทศไทยคือ จังหวัดนราธิวาส ยะลา และปัตตานี ก็มีการเล่นตะกร้อเช่นกัน แต่ลักษณะตะกร้อเป็นลักษณะเหมือนตะกร้อชนไก่ คือใช้หนังวัวหรือหนังควายขนาดกว้าง 4 นิ้ว และยาว 8 นิ้ว พับครึ่ง ให้ปลายต่อกันที่จุดกึ่งกลางพอดี แล้วตัดหนังขนาดพอที่จะผูกชนไก่ 10-20 ก้าน แต่ต้องใช้ชนไก่ตัวผู้ จากนั้นก็เจาะหนังแผ่นใหญ่ที่พับปลายต่อกันเอาหนังแผ่นเล็กที่จะผูกชนไกร้อยเข้าไป ในหนังแผ่นเล็กซึ่งจะทำหน้าที่สองอย่างคือ ยึดแผ่นหนังให้ติดกันและยึดชนไก่ไว้ด้วย ถ้าสังเกตให้ดีจะทราบว่าไทยไม่ได้รับอิทธิพลมาจากมาเลเซียแต่อย่างใด

ส่วนข้อสำคัญคือ ชนเผ่า คยัค ซึ่งเป็นชนเผ่าเก่าแก่เผ่าหนึ่งอาศัยอยู่ที่เกาะบอร์เนียว ได้มีการเล่นตะกร้อ โดยใช้หวายสานทำเป็นตะกร้อเตะเล่น และวิธีการเล่นก็แบบเดียวกับของไทย แสดงว่าอิทธิพลจากตอนเหนือได้แผ่ปกคลุมถึงเกาะบอร์เนียว ตามเหตุผลข้างต้น

ประเทศจีนเชื่อถือได้ว่ามีการเล่นตะกร้อมาช้านาน จากบันทึกของเฟรเดริก อาร์เธอร์นิล ได้เขียนหนังสือเรื่อง “Narrative of a Residence in Siam” พิมพ์เมื่อ ค.ศ. 1852 ได้พูดถึงการเตะตะกร้อลูกกลมๆ แต่ลักษณะคนที่ล้อมวงอยู่นั้นไว้ผมเปีย จึงสันนิษฐานได้ว่าคงจะเป็นคนจีนมากกว่าคนไทย เพราะจากการค้นคว้าคนจีนเริ่มนิยมการเตะลูกชนไก่มานานแล้ว ซึ่งมีอยู่ในบันทึกพงศาวดารจีนเรื่อง “ซุยถัง” ได้กล่าวถึงการเล่นตะกร้อ

นอกจากนี้ยังมีชาวจีนกวางตุ้งที่เข้าไปอยู่อเมริกา ได้นำเอาซีเต้าปั้งเป็นก้อนกลมๆ แล้วห่อด้วยลัทธิหรือผ้านุ่ม จากนั้นก็นำชนหางไก่พามาปัก เมื่อดูแล้วลักษณะคล้ายหัวหอมตอนที่ยังมีใบอยู่ ซึ่งการเล่นชนิดนี้เรียกว่า เทกโก (Tek Kau) ซึ่งใกล้เคียงกับคำว่า “ตะกร้อ” ของไทยและก็น่าจะเป็นไปได้ว่า ได้รับเอาตะกร้อมาจากจีน แต่ตามพจนานุกรมตามความหมายของคำว่า ตะกร้อ หมายถึง ของสานด้วยหวายเป็นรูปกลม สำหรับเตะเล่น บางอย่างทำด้วยหนังปักพู่ชนไก่

ฉะนั้นกีฬาชนิดเตกโก (Tek Kau) กับตะกร้อจึงเป็นกีฬาคนละชนิดกัน เพราะอุปกรณ์การเล่นแตกต่างกัน แต่มีวิธีการเล่นคล้ายคลึงกัน

ประเทศไทยรู้จักการนำหวายมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่โบราณทั้งนี้เพราะประเทศไทยมีธรรมชาติสมบูรณ์ไปด้วยหวาย ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นเครื่องเรือน เครื่องใช้ไม้สอย ตลอดจนอุปกรณ์การเล่นต่างๆ เช่นดาบ กระบี่ เป็นต้น ก็ล้วนทำด้วยหวายทั้งสิ้น ด้วยเหตุนี้อาจจะเป็นไปได้ว่าเมื่อมีการทำกระชู กระบุง หรือภาชนะต่าง ๆ เกิดมีความคิดเอาเศษหวายที่เหลือ ๆ มาสานเล่นจะเป็นลูกกลมๆ แล้วก็นำมาโยนเล่นกัน และเนื่องจากคนไทยถนัดในการใช้เท้าก็เกิดความคิดใหม่ เปลี่ยนจากการโยนเล่น ขว้างเล่น กลายมาเป็นเตะเล่น เพื่อเพิ่มความสนุกสนาน คือเตะกันโดยไม่ให้ลูกตกพื้นจนในที่สุดก็กลายมาเป็นตะกร้อที่เล่นกันอยู่ในปัจจุบันนี้ ซึ่งมีหลักฐานพอจะอ้างอิงได้ว่าตะกร้อนั้นเรารู้จักกันมาช้านานแล้วแม้แต่ชาวไทยยังเตะตะกร้อได้ด้วย ซึ่งมีบันทึกอยู่ในประวัติศาสตร์และพงศาวดาร คือในสมัยโบราณตามกฎหมายเมื่อมีผู้ใดกระทำความผิด ผู้นั้นจะต้องถูกลงโทษตามความหนักเบาของโทษนั้น ๆ อาจมีการตอกเล็บ ถูกเชียนตี เชือนเนื้อออกเป็นชิ้น ๆ จนกว่าจะตาย ถูกตัดหัว ถูกเผาทั้งเป็นหรือถูกนำไปเข้าตะกร้อให้ข้างเตะถึงแก่ความตาย ซึ่งมีระบุไว้ในกฎหมายเตียรบาลสมัยกรุงศรีอยุธยา

ฉะนั้นถึงแม้จะไม่มีหลักฐานที่จะบอกได้ว่า ตะกร้อเป็นกีฬาพื้นเมืองที่เกิดขึ้นในประเทศไทยเป็นประเทศแรก แต่จากข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งพอจะเชื่อถือได้จากพงศาวดาร จากประวัติศาสตร์ และจากบันทึกจดหมายเหตุต่าง ๆ พอจะสรุปได้ว่า ไทยเป็นประเทศแรกที่ได้คิดค้นการเล่นตะกร้อขึ้น ซึ่งเป็นกีฬาที่นิยมเล่นชนิดหนึ่งในทวีปเอเชียและกำลังแพร่ขยายไปทั่วโลกในปัจจุบัน สาเหตุที่นิยมเล่นกันก็เพราะกีฬาตะกร้อใช้พื้นที่ในการเล่นไม่กว้างนัก ค่าใช้จ่ายถูก อุปกรณ์การเล่นหาง่าย ราคาไม่แพงและทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินทั้งผู้ดูและผู้เล่น

2. วิวัฒนาการของตะกร้อในประเทศไทย

ตะกร้อได้วิวัฒนาการมาเป็นลำดับโดยเฉพาะในสมัยประชาธิปไตยตั้งแต่หลัง พ.ศ. 2475 เป็นต้นมา ดังที่ แวน วัฒนะพันธุ์ (2542) กล่าวว่า กรมพลศึกษาและสมาคมกีฬาไทยได้เริ่มฟื้นฟูกีฬาชนิดต่าง ๆ ตะกร้อก็เป็นหนึ่งในหลายชนิดของกีฬาไทยที่ได้รับการฟื้นฟู ในสมัยนั้นได้มีการแข่งขัน 6 ชนิด

1. ตะกร้อลอดบ่วง
2. ตะกร้อเตะหน
3. ตะกร้อวงเล็ก
4. ตะกร้อวงใหญ่
5. ตะกร้อข้ามตาข่าย

6. ตะกร้อพริกแพลง (ติดตะกร้อ)

จนต่อมาในปี พ.ศ. 2485 เป็นต้นมา กีฬาตะกร้อได้เสื่อมโทรมลงเพราะประเทศไทยอยู่ในภาวะสงครามและหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 สงบลง ก็ได้มีการฟื้นฟูตะกร้อขึ้นอีก แต่ในครั้งนี้นิยมนิยมเล่นกันเป็นประจำเพียง 2 ประเภทเท่านั้นคือ ตะกร้อข้ามตาข่าย และตะกร้อลอดบ่วง การเล่นตะกร้อทั้งสองประเภทนี้ต้องอาศัยความสามารถ และความชำนาญสูงจึงจะเล่นได้สนุก มีผู้สันนิษฐานว่า การเล่นตะกร้อข้ามตาข่ายแบบไทยคงจะดัดแปลงมาจากการเล่นกีฬาแบดมินตัน ส่วนตะกร้อข้ามตาข่ายแบบเซปักนั้นสันนิษฐานว่า จะดัดแปลงมาจากกีฬาวอลเลย์บอล การติดตะกร้อก็หมายถึงการเตะตะกร้อให้ขึ้นไปติดค้างอยู่บนส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเช่น บนศีรษะ บนไหล่ทั้งสองข้าง บนแขนหรือบนเข่า ฯลฯ ได้ครั้งละหลายๆ ลูก แต่ก่อนสมัยตอนต้น ๆ รัตนโกสินทร์ มีผู้นิยมเล่นกันมาก ส่วนใหญ่แสดงให้ดูตามงานวัดหรืองานเทศกาลอื่นๆ ผู้แสดงที่ชำนาญมักจะแสดงการติดตะกร้อให้ประชาชนดูบนพื้นโต๊ะแคบ ๆ

การเล่นตะกร้อข้ามตาข่ายมักจะมีการเล่นบริเวณใกล้เคียงกับการเล่นตะกร้อเตะทนและตะกร้อลอดบ่วง สาเหตุที่มีการเล่นตะกร้อข้ามตาข่ายเกิดขึ้นก็เพราะ นายผล ผลิตสินธุ์ นักตะกร้อฝีมือดีท่านหนึ่งได้ทดลองเตะตะกร้อให้ข้ามเชือกซึ่งชิงไว้โดยแข่งขันกันเล่น ๆ และมีความมุ่งหมายเพียงจะให้อีกฝ่ายหนึ่ง (ฝ่ายตรงข้าม) รับไม่ได้เท่านั้น จึงเป็นอันว่า นายผล ผลิตสินธุ์ และคณะมีนายยิ้ม ศรีหงส์ หลวงสำเร็จวรรณกิจ ขุนจรรยาวิชาติ (นักเตะตะกร้อร่วมวงเดียวกัน) ได้ร่วมมือกันดัดแปลงให้มีการเล่นตะกร้อแบบแบดมินตันมากขึ้น โดยใช้ชื่อว่า “ตะกร้อข้ามตาข่าย” ในระยะเริ่มแรกได้ทำการทดลองแข่งขันภายในสมาคมกีฬาสยามเท่านั้นปี พ.ศ. 2476 มีงานฉลองรัฐธรรมนูญเป็นครั้งแรก สมาคมกีฬาสยามได้พยายามร่างกฎกติกาที่แน่นอน แล้วเปิดการแข่งขันตะกร้อข้ามตาข่ายระหว่างประชาชนขึ้นเป็นปีแรก เป็นที่สนใจของประชาชนโดยทั่วไป ต่อจากนั้นมาประชาชนได้มีการฝึกซ้อมและแข่งขันกันอย่างแพร่หลาย

ปี พ.ศ. 2479 กรมพลศึกษาได้เปิดให้มีการแข่งขันตะกร้อข้ามตาข่ายระหว่างโรงเรียนชาย และมีหลายโรงเรียนส่งนักกีฬาเข้าแข่งขัน ทางกรมพลศึกษาเห็นว่ามิมีโรงเรียนและประชาชนสนใจมากขึ้น จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการร่างกติกาตะกร้อข้ามตาข่ายของสมาคมกีฬาสยามเป็นหลัก คณะกรรมการได้ปรับปรุงกติกาตะกร้อข้ามตาข่ายสำเร็จเรียบร้อย เมื่อ พ.ศ. 2479 และกรมพลศึกษาได้ประกาศใช้เป็นทางการเมื่อ พ.ศ. 2480

เมื่อครั้งประเทศพม่าเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขันกีฬาภาคพื้นแหลมทอง (กีฬาซีเกมส์ปัจจุบัน) ครั้งที่ 2 ได้มีหนังสือเชิญคณะตะกร้อของสมาคมกีฬาไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ไปร่วมในงานกีฬานั้นด้วย และนอกจากนั้นคณะตะกร้อยังได้รับเชิญให้ไปแสดงกีฬาตะกร้อของไทยในมหาวิทยาลัยย่างกุ้ง มีกีฬาตะกร้อเป็นกีฬาหลักคือ ตะกร้อพริกแพลงวงเล็กและจากการแสดงของคณะตะกร้อไทยทำให้ชาวพม่าสนใจมาก โดยเฉพาะตะกร้อข้ามตาข่ายอันเป็นกีฬาที่

แปลกใหม่ที่สุดของชาวพม่า จึงได้รับความสนใจเป็นพิเศษ เพราะมีวิธีการเล่นที่ง่ายคล้ายกีฬาแบดมินตัน สนุกสนาน ตื่นเต้น เช่นลูกเหี้ยบ ลูกโขก เป็นต้น และหลังจากนั้นตะกร้อไทยก็ได้ไปแสดงที่ประเทศพม่าอีกหลายครั้ง

3. องค์ประกอบของทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ

องค์ประกอบของทักษะพื้นฐานของกีฬาเซปักตะกร้อที่ใช้ในการเรียนการสอน ส่วนมากประกอบด้วยทักษะต่าง ๆ คือ การเตะลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน หลังเท้า เข่า ศีรษะ การเสิร์ฟ การพาดลูก การตั้งหรือการชง การบล็อกหรือการสกัดกั้น การเล่นหน้าตาข่าย ซึ่งแต่ละทักษะมีจุดมุ่งหมายของการเล่น และวิธีการต่าง ๆ ดังที่ สุพจน์ ปรานี (2539) ได้กล่าวถึงพื้นฐานในการเล่นเซปักตะกร้อ พอสรุปได้ดังนี้

1. ลูกข้างเท้าด้านใน เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่สุด เนื่องจากเป็นการเล่นที่มีประโยชน์และใช้ในระหว่างเกมการแข่งขันมากที่สุด เป็นการเล่นที่ผิดพลาดน้อยมาก สามารถลดปัญหาในการรับลูกเสิร์ฟ หรือการตั้งรับได้ นิยมใช้ในการเสิร์ฟ การรับลูกเสิร์ฟ การตั้งหรือการชงลูกตะกร้อ หากฝึกจนเกิดความชำนาญจะสามารถใช้ได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ

2. ลูกหลังเท้า เป็นลูกพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องฝึกให้เกิดความชำนาญ สามารถใช้ได้ทั้งเท้าซ้ายและเท้าขวา จะทำให้ผู้ฝึกหัดมีความมั่นใจตนเอง ความสำคัญของการเล่นลูกหลังเท้า คือ ใช้ในการรับเสิร์ฟที่เป็นลูกหยอด หรือลูกสั้น หรือลูกพุ่งที่มีลักษณะต่ำ ลูกหลังเท้าใช้ประโยชน์ในการเป็นฝ่ายรุกโดยการเตะกลางอากาศ และใช้ในการเสิร์ฟ (การส่งลูก)

3. ลูกศีรษะ เป็นลูกพื้นฐานหลัก มีความสำคัญและมีประโยชน์มากมาย ใช้ได้ง่ายและแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดีในเกมรุก สามารถจะกำหนดจุดตก หรือเปลี่ยนทิศทางได้ จะใช้รับลูกเสิร์ฟหรือลูกที่พุ่งเข้าหาตัวในระดับตั้งแต่กลางตัว (เอว) ถึงศีรษะขึ้นไป นอกจากนั้นยังใช้ตั้งลูกตะกร้อซึ่งนิยมรองลงมาจากที่ตั้งด้วยข้างเท้าด้านใน

4. ลูกเข่า ถือเป็นลูกที่มีเป็นลูกที่มีความสำคัญรองจากการเล่นลูกข้างเท้าด้านใน (ลูกแป) ลูกหลังเท้า และลูกศีรษะ มีความจำเป็นที่ต้องใช้ในยามคับขัน ในการรับลูกเสิร์ฟที่พุ่งเข้าหาตัวในระดับปานกลาง และใช้ในการตั้งรับลูกจากเกมรุกที่พุ่งเข้าหาตัว ซึ่งไม่สามารถที่จะถอยได้ทันอีกแล้ว

5. ลูกข้างเท้าด้านนอก เป็นทักษะหนึ่งที่มีโอกาสใช้น้อยมาก ส่วนมากจะใช้รับลูกที่อยู่ห่างตัวค่อนข้างหลังและจวนตัวจริงๆ หากผู้เล่นมีความพร้อม ระวังตัวอยู่เสมอ ไม่ประมาทการใช้ลูกข้างเท้าด้านนอกจะไม่เกิดขึ้นเลยตลอดการแข่งขัน

6. ลูกไหลและลูกพักอก เป็นลูกที่ไม่ใช้เลยก็ได้หากไม่จวนตัวจริง การใช้ไหลและลูกพักอก เป็นการใช้อวัยวะที่ไม่ฝึกกติกาแต่ไม่นิยมใช้เพราะมีประโยชน์น้อย เช่นเดียวกับอวัยวะส่วนอื่นๆ เช่น หน้าแข้ง สะโพก ลูกได้ไม่ฝึกกติกา

4. ขั้นตอนสำคัญในการนำไปสู่การเล่นเซปักตะกร้อ

ในการเล่นเซปักตะกร้อ องค์ประกอบที่สำคัญและเป็นกระบวนการต่อเนื่องในการเรียนรู้ที่ไม่ควรมองข้ามหรือละเลย ดังที่ สุพจน์ ปราณี (2539) กล่าวว่า

1. การโยน คือ การเริ่มต้นครั้งแรกในการนำเข้าสู่การเล่น เป็นการปล่อยลูกตะกร้อออกจากมือ เพื่อโยนให้ผู้เลิร์ฟ ให้มีความเหมาะสมกับจังหวะของการเลิร์ฟ ซึ่งจะส่งผลให้การเลิร์ฟมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งถือว่ามีผลที่เกิดขึ้นจากการโยนเป็นสำคัญ

2. การเลิร์ฟ คือ การเตะตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน หลังเท้า หรือ หน้าเท้า (ฝ่าเท้า) โดยให้ตะกร้อข้ามตาข่ายไปตกในพื้นที่ของคู่แข่งตามที่กำหนดไว้ตามกติกา เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการโยน เป็นการเริ่มเล่นและเปิดเกมรุกของฝ่ายที่มีโอกาสส่งลูก การเลิร์ฟที่มีประสิทธิภาพสูง จะมีความแน่นอน แม่นยำ ผลตอบแทนที่มีค่า คือการได้รับคะแนน

3. การรับลูกเลิร์ฟ คือ การรับหรือเปิดลูกตะกร้อครั้งแรก จากการเลิร์ฟ (ส่งลูก) ของคู่แข่ง ข้างหน้า โดยใช้อวัยวะส่วนสำคัญของร่างกาย เช่น ข้างเท้าด้านใน ศีรษะ เข่า หลังเท้า ข้างเท้าด้านนอก ไหล่ และหน้าอก ซึ่งไม่ฝึกกติกาการรับลูกเลิร์ฟ การเปิดลูกตะกร้อครั้งแรกควรที่จะทำให้เป็นลูกดีไว้ก่อน เพื่อจะได้เล่นครั้งที่ 2 และ 3 ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น หรือง่ายต่อการได้กลับ

4. การตั้ง (ลูกตะกร้อ) คือการเล่นครั้งที่ 2 หรืออาจจะในการเล่นครั้งแรกก็ได้ โดยใช้ อวัยวะส่วนที่สำคัญ ง่าย และสะดวกต่อการตั้งลูกตะกร้อ คือ ข้างเท้าด้านใน และศีรษะ ซึ่งถือว่ามี ความแน่นอน แม่นยำ เป็นที่นิยมใช้โดยทั่วไป จุดมุ่งหมายของการตั้งลูก เป็นการเล่นเพื่อเตรียมได้กลับหลังจากการรับเลิร์ฟ ซึ่งจะส่งผลถึงการรุกที่มีประสิทธิภาพ และกลับเป็นผู้มีสิทธิในการเลิร์ฟ และการตั้งลูกในกีฬาเซปักตะกร้อมีความคล้ายคลึงกับกีฬาบอลเลย์บอล มีหลายคนที่ให้ความหมายเกี่ยวกับการตั้งลูกหรือการเซ็ทไว้ดังนี้

บลูแมน (Bulman, 1989) กล่าวว่าการเล่นเซ็ท เป็นชื่อเรียกของการตีลูกวอลเลย์บอลขึ้นเพื่อตบไปโดยปริยาย โดยผู้เล่นคนหนึ่งคนใดในทีมทำหน้าที่เป็นผู้เล่นตัวเซ็ท เพื่อเซ็ทลูกวอลเลย์บอลไปให้ผู้เล่นคนอื่น ๆ ในทีมตน การเล่นเซ็ทต้องเล่นอยู่ใกล้ ๆ ตาข่าย โดยใช้สองมือบนเซ็ทลูกวอลเลย์บอลให้สูงเหนือตาข่าย เพื่อให้ผู้เล่นมือตบวิ่งเข้ามาตบลูกวอลเลย์บอลได้ การเล่นเซ็ทเป็นการเล่นลูกวอลเลย์บอลในครั้งที่สอง ในจำนวนที่แต่ละทีมเล่นได้สามครั้ง การเล่นเซ็ทเป็นทักษะที่จำเป็นมากที่สุดอีกทักษะหนึ่ง ขณะที่ผู้เล่นมือตบ ๆ ลูกลงก็จะทำให้เขาได้รับชื่อเสียง และทำให้ทีมได้คะแนน แต่สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้าหากขาดมือเซ็ทที่ดีเซ็ทลูกให้

เนวิลล์ (Neville, 1990) กล่าวว่า การเซ็ทเป็นยุทธวิธีในการส่งลูกวอลเลย์บอลไปยังจุดหมายที่ผู้เล่นมือตบจะวิ่งเข้าไปตบได้

คลูคา และดันน์ (Kluka and Dunn., 1992) กล่าวว่า การส่งลูกวอลเลย์บอลเหนือศีรษะ (Overhead Pass) หรือโดยทั่วไปเรียกว่าการเซ็ท ธรรมดา มักใช้เซ็ทลูกวอลเลย์บอลเพราะมีความแม่นยำและแน่นอนกว่าการใช้ทักษะอื่น ๆ และเป็นทักษะที่ถูกใช้มากที่สุด ในผู้เล่นมือเซ็ท เป็นการส่งลูกวอลเลย์บอลจังหวะที่สอง ผู้เล่นมือเซ็ทลูกวอลเลย์บอลไปให้ผู้เล่นมือตบเพื่อตบไปยังฝ่ายตรงข้าม

ผาณิต บิลมาศ (2528) กล่าวว่า ความมุ่งหมายของการเซ็ทเพื่อที่จะนำลูกวอลเลย์บอลไปสู่การรุกของการเล่นต่อไป ซึ่งเกมของการรุกจะได้ผลดีแค่ไหนก็ขึ้นอยู่กับความแน่นอนของการเซ็ท คนเซ็ทต้องเป็นคนที่เซ็ทได้อย่างมีประสิทธิภาพคือ จะเซ็ทไปให้ผู้ตบที่ใดก็ได้ในสนาม เขาต้องมีความประณีต และเซ็ทลักษณะใดก็ได้ ซึ่งจะทำให้ก็ต้องผ่านการฝึกมาอย่างดี

พิศิษฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล (2537) กล่าวว่า รูปแบบของการเซ็ทมีดังนี้

1. เซ็ทสูง (High Set) เป็นการเซ็ทให้ผู้เล่นทางปีกขวาและซ้าย ปกติจะเซ็ทสูงประมาณ 4-5 เมตร

2. เซ็ทเหนือศีรษะ (Overhead Set) จะเซ็ทขึ้นในแนวดิ่ง เมื่อมือเซ็ทเซ็ทแล้วจะต้องขยับออกเพื่อให้ผู้ตบเข้าตบได้

3. เซ็ทสั้น (Short Set) เป็นการเซ็ทเหนือตาข่ายอย่างรวดเร็ว ลูกวอลเลย์บอลจะสูงไม่เกิน 1 เมตร เหนือตาข่าย ผู้เซ็ทกับผู้ตบจะต้องสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

4. เซ็ทพุงขนาน (Parallel Set) เพื่อเป็นการลดเวลาการเคลื่อนที่ของลูกวอลเลย์บอลให้เร็วขึ้น ให้เซ็ทพุงไปยังตำแหน่งปีกอย่างรวดเร็ว ลูกวอลเลย์บอลจะสูงเหนือตาข่ายประมาณ 2 ฟุต

5. การรุก เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก ในการเล่นเซปักตะกร้อ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

5.1 การรุกของฝ่ายเสิร์ฟ เป็นการรุกเพื่อทำคะแนน เริ่มต้นจากการเสิร์ฟกล่าวคือ เมื่อเสิร์ฟเตะกร้อข้ามตาข่ายไปยังพื้นที่ตรงข้ามแล้วฝ่ายตรงข้ามไม่สามารถรับเสิร์ฟ หรือโต้ตอบหรือรุกรอกกลับมาได้ ซึ่งจะส่งผลให้ฝ่ายรุกได้คะแนนจากการเสิร์ฟทันที

5.2 การรุกของฝ่ายรับเสิร์ฟ เป็นการรุกรอกกลับหลังจากการรับเสิร์ฟด้วยวิธีการต่างๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนสถานการณ์เป็นฝ่ายเสิร์ฟ เพื่อที่จะทำคะแนนต่อไป

6. การสกัดกั้น คือ การใช้วิธีต่างๆ ของร่างกายยกเว้นแขน ขึ้นสกัดกั้นการรุกของคู่แข่งชั้นเหนือตาข่าย เป็นการเล่นเฉพาะเกมรุกที่อยู่ใกล้ตาข่าย สามารถแบ่งได้ดังนี้

6.1 การสกัดกั้นด้วยคนเดียว



สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ	
วันที่.....	22 ส.ค. 2555
เลขทะเบียน.....	248023
เลขเรียกหนังสือ.....	

6.1.1 การสกัดกันด้วยศีรษะ เป็นการใช้ศีรษะสกัดกันการรุกของฝ่ายตรงข้ามโดยที่ลูกนั้นต้องเป็นลูกที่อยู่ใกล้กับตาข่ายเพราะถ้าอยู่ไกลอาจเกิดอันตรายกับผู้สกัดกันได้ ดังที่สันติวัฒน์ พันทา (2548) กล่าวว่าวิธีนี้ไม่ค่อยนิยมเพราะเกิดอันตรายได้ง่าย

6.1.2 การสกัดกันด้วยหลัง คือการที่ผู้สกัดกันมองเห็นว่าฝ่ายรุกนั้นตั้งลูกโด่งใกล้กับตาข่าย ไม่มีพื้นที่ในการวิ่ง ผู้ทำการสกัดกันมักจะเลือกที่จะสกัดกันด้วยหลัง

6.1.3 การสกัดกันด้วยลำตัว สะโพก ต้นขา จนถึงปลายเท้า คือการที่ผู้สกัดกันนั้นมองเห็นว่าการรุกของฝ่ายตรงข้ามตั้งโด่งและห่างจากตาข่าย มีพื้นที่ในการวิ่งมีมาก ผู้สกัดกันมักเลือกวิธีนี้เพราะฝ่ายรุกมีพื้นที่กว้างและมีมุมสูงจึงต้องเพิ่มพื้นที่ในการบล็อกให้มากขึ้น

6.2 การสกัดกันสองคน การสกัดกันแบบนี้จะเป็นการเพิ่มพื้นที่ในการสกัดกันเพื่อทำให้การรุกของฝ่ายตรงข้ามลดประสิทธิภาพลง ซึ่งมีอยู่หลายวิธีดังนี้

6.2.1 การสกัดกันด้วยเท้ากับเท้า เป็นการบล็อกโดยใช้เท้ากับเท้าโดยใช้ผู้บล็อกจำนวน 2 คนขึ้นพร้อมกันพยายามเหยียดเท้าให้ชนกันพอดี สำหรับการขึ้นบล็อกในท่านี้จะต้องมีการฝึกซ้อมมาเป็นอย่างดีเพราะขาอาจจะเกี่ยวกันกลางอากาศแล้วทำให้บาดเจ็บได้

6.2.2 การสกัดกันด้วยเท้ากับหลัง เป็นการขึ้นบล็อกพร้อมกัน 2 คน คนหนึ่งหันหลังให้ตาข่าย ส่วนอีกคนเหยียดเท้าบล็อกเหมือนกับท่าแรก

6.2.3 การสกัดกันด้วยหลังกับหลัง เป็นการใช้หลังของ 2 คนขึ้นพร้อมกันเพื่อสกัดกันการรุก

7. การเข้าช้อนหลัง คือ การเล่นที่ต่อเนื่องจากการรูกกลับของฝ่ายรับ และการขึ้นสกัดกันของฝ่ายรุก ซึ่งจะต้องมีตั้งรับและการเคลื่อนที่เข้าไปช้อนหลังผู้ขึ้นสกัดกัน หรือผู้ที่ขึ้นกระโดดเตะตะกร้อ จุดมุ่งหมายเพื่อนำตะกร้อกลับมาเล่นและรูกอีกครั้งหนึ่ง

8. การตั้งรับ คือการวางแผนในการรับลูกจากเกมรุกของคู่แข่งขัน ผู้เล่นต้องมีสมาธิ มีความตั้งใจ มีทักษะพื้นฐานที่ดี มีความพร้อมและตื่นตัวในการเล่นอยู่ตลอดเวลาการแข่งขัน การเป็นผู้เล่นที่สมบูรณ์แบบนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษา เรียนรู้ และสร้างความเข้าใจในกระบวนการทั้งเชิงรุกและรับให้ดีจึงจะประสบความสำเร็จในการเล่น

5. การรูกในรูปแบบต่าง ๆ

ในการรูก การฆ่า การทำในกีฬาเซปักตะกร้อมีอยู่หลายรูปแบบ ซึ่งนักกีฬาหรือผู้ที่สนใจสามารถฝึกฝนได้ แต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยด้วยเพราะบางท่าต้องมีความชำนาญถึงจะสามารถที่จะได้ ซึ่งหลักการปฏิบัติรวมทั้งวิธีการรูกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ สันติวัฒน์ พันทา (2548) ได้กล่าวไว้ดังนี้ การรูกเป็นการเล่นลูกที่ต่อเนื่องมาจากการตั้งให้ข้ามตาข่ายไปยังแดนตรงข้ามโดยพยายามให้ฝ่ายตรงข้ามรับไม่ได้ การรูก หรือการทำ หรือการฆ่า เป็นยุทธวิธีที่สำคัญ และ

มีความหมายมากในการเล่นทีมหรือการแข่งขัน เพราะจะเป็นการเปิดเกมรุกที่เร้าใจ และตื่นเต้น (หลังจากที่ตกลงเป็นฝ่ายรับ) การรุก (การทำ) ที่ได้ผลจะเป็นการหยุดคะแนนของคู่ต่อสู้ หรือเป็นการเพิ่มคะแนนของฝ่ายตนเอง

ในการรุกโดยเล่นลูกทำเพื่อทำคะแนน มีหลักปฏิบัติดังนี้

1. ให้ใช้จุดอ่อนของฝ่ายคู่ต่อสู้ในการทำคะแนน
2. พยายามกระโดดให้สูง และเล่นลูกในขณะที่ลูกยังลอยอยู่ในตำแหน่งที่สูง
3. พยายามใช้ความคิดในขณะที่เล่น อย่าใช้แต่ความแรงอย่างเดียว การเล่นลูกที่แน่นอนและมีทิศทางดีย่อมจะได้ผลดีมากกว่าการเล่นลูกแรงๆ แต่ไร้ทิศทางและเป้าหมาย
4. พยายามบังคับลูกไปที่ช่องว่าง

5. พยายามเปลี่ยนทิศทางและความเร็วของลูก เช่น ตบแรงบ้าง เบาบ้าง ไปทางขวา ไปทางซ้าย หยอกลูกหรือตบลูกไปทางมุมท้ายสนาม เป็นต้น

ในการรุกเพื่อทำคะแนนนี้มีข้อควรคำนึงดังนี้

1. การรุกเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การเล่นประสบความสำเร็จ ลูกที่ใช้รูกนั้นไม่จำเป็นจะต้องเป็นลูกที่รุนแรงเสมอไป สิ่งสำคัญคือต้องพยายามควบคุมทิศทางของลูกให้ได้
2. เลือกใช้วิธีการฆ่าลูกแต่ละชนิดตามโอกาส และจังหวะของการเล่นประกอบกับการใช้ทิศทางในการเล่นที่จะช่วยให้ได้ผลแน่นอนโดยไม่ผิดพลาด
3. ในการรุก 10 ครั้ง ไม่ควรพลาดเกิน 2 ครั้ง (2%)

ควรฝึกฝนกลวิธีในการรุกเพื่อทำคะแนนอย่างสม่ำเสมอ จนเกิดทักษะและความชำนาญ สามารถเล่นลูกพลิกแพลงหลอกคู่ต่อสู้ได้มากยิ่งขึ้น อันจะสามารถนำทีมของตนไปสู่ชัยชนะได้ในที่สุด การรุกหรือการทำมีหลายวิธีดังนี้

1. การทำด้วยศีรษะ

ผู้เล่นที่ใช้ศีรษะทำต้องเป็นผู้ที่มีความสูงพอสมควร หรือไม่ก็ต้องเป็นผู้เล่นที่กระโดดได้สูงสามารถเหวี่ยงตัวได้ดีจึงจะสามารถเล่นลูกนี้ได้ผล เพราะต้องใช้ศีรษะเขกลูกให้ข้ามตาข่ายแล้วพุ่งลงในแดนของคู่ต่อสู้ด้วยความแรงและเร็ว เมื่อได้จังหวะที่ลูกเตะกร้อลอยอยู่เยื้องไปข้างหน้าเล็กน้อย ให้กระโดดโดยใช้เท้าข้างที่ไม่ถนัดเป็นเท้ากระโดดแล้วพุ่งศีรษะเข้าหาลูกให้เต็มที่ โดยใช้บริเวณหน้าผากเฉียงมาทางหัวคือเป็นจุดกระทบ ออกแรงพับคอพับเอวเป็นแรงเสริม

ขั้นตอนการฝึกการรุกด้วยศีรษะ

1. กระโดดให้สูง กดศีรษะลง ฝึกทำทั่วบริเวณสนามทั้งทางด้านซ้าย ขวา และตรงกลาง
2. พยายามกระโดดให้สูงแล้วกดศีรษะลงให้เร็ว



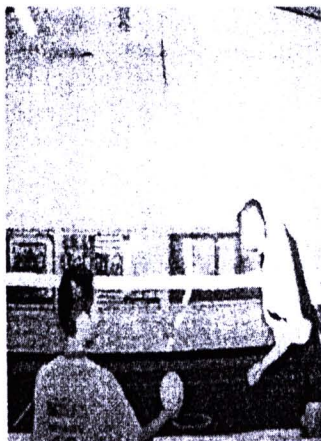
ภาพที่ 1 แสดงการกดศีรษะลง



ภาพที่ 2 แสดงกระโดดให้สูงแล้วกดศีรษะลงให้เร็ว

3. เริ่มทำโดยการโยนเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการเช็กจากนั้นก็ให้เพื่อนโยนให้

4. อาจเริ่มทำด้วยการตั้งเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการเช็ก จากนั้นก็ให้เพื่อนตั้งให้ ควรฝึกทั้งยืนเช็กและกระโดดเช็ก



ภาพที่ 3 แสดงการโยนด้วยมือให้เช็ก



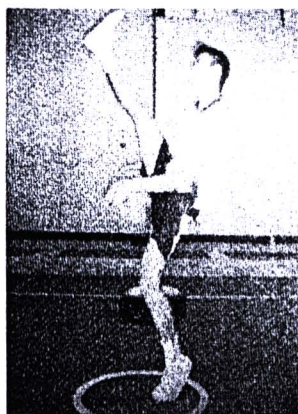
ภาพที่ 4 แสดงการตั้งด้วยเท้าให้เช็ก

2. การทำด้วยลูกเหยียบ

ลูกเหยียบเป็นลูกทำที่มีประสิทธิภาพลูกหนึ่ง ผู้เล่นที่จะเล่นลูกนี้ได้ดีนั้น ต้องสามารถยกเท้าได้สูงกว่าตาข่ายพอประมาณ จึงจะสามารถเหยียบลูก (กดลูกด้วยฝ่าเท้า) ได้

1. การฝึกเตะตรงขึ้นสูงในอากาศ ต้องมีการยืดกล้ามเนื้อมาก่อนพยายามยกขาให้สูงที่สุด ยกให้พ้นตาข่ายยิ่งดี

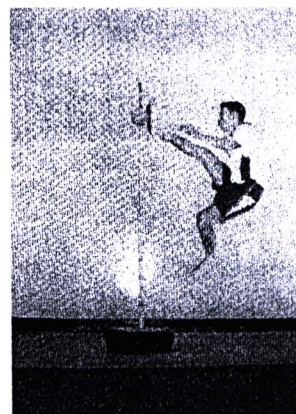
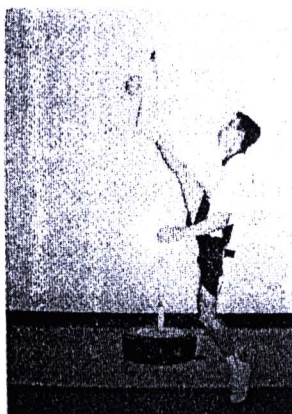
2. การฝึกเตะบิดเข้าและหักข้อเท้าตรงในอากาศ พยายามกดปลายเท้าลงให้เร็ว ต้องระวังอย่าให้โดนตาข่าย



ภาพที่ 1 แสดงการยืดกล้ามเนื้อ โดยการยกให้ขาสูง
ลง

ภาพที่ 2 ภาพแสดงการฝึกสะบัดเข้าและกดปลายเท้า

3. ตามองลูก แล้วอยู่ในท่าการเตรียมที่จะเหยียบลูกตะกร้อ
4. ฝึกเหยียบลูกตะกร้อ เริ่มจากที่ต่ำก่อนแล้วค่อยสูงขึ้นไป
5. ฝึกกระโดดเหยียบสามารถทำได้ทั้งสลับเท้าและไม่สลับเท้าแต่ต้องรีบกดปลายเท้าลง



ภาพที่ 3 แสดงท่าเตรียม

ภาพที่ 4 แสดงการฝึกเหยียบลูก

ภาพที่ 5 แสดงการฝึกกระโดด

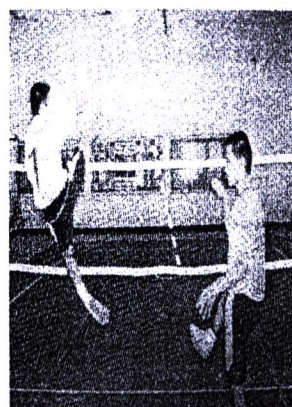
เหยียบ

6. เริ่มทำโดยการโยนเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการเหยียบจากนั้นก็ให้เพื่อนโยนให้ ทำได้ทั้งสลับเท้าและไม่สลับเท้า

7. อาจเริ่มทำด้วยการตั้งเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการเหยียบ จากนั้นก็ให้เพื่อนตั้งให้คล้ายกับสภาพจริงมากที่สุด ควรฝึกทั้งการยืนเหยียบและกระโดดเหยียบ



ภาพที่ 6 แสดงการโยนด้วยมือให้เหยียบ



ภาพที่ 7 แสดงการตั้งด้วยเท้าให้เหยียบ

3. การทำด้วยลูกปาด

เป็นลูกทำที่ได้ผลพอประมาณอีกวิธีหนึ่ง สามารถหยุดยั้งการทำคะแนนของคู่ต่อสู้หรือเป็นการเพิ่มคะแนนของฝ่ายตัวเองได้ แต่ลูกปาดมีข้อจำกัดตรงที่ว่าผู้ปาดจะต้องใช้ฝ่าเท้าปาดลูก ขณะที่อยู่ในมุมเปิดจึงจะได้ผลกล่าวคือ ถ้าผู้ซ่งซ่งมาจากหน้าซ้ายผู้ปาดควรจะถนัดซ้าย ถ้าผู้ซ่งซ่งมาจากหน้าขวาผู้ปาดควรจะถนัดขวา

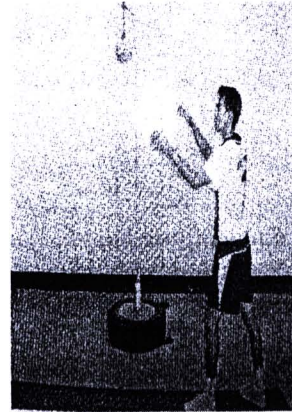
1. ฝึกการเหวี่ยงเท้าเพื่อใช้ในการปาดในอากาศ
2. ฝึกการปาด โดยใช้ฝ่าเท้าในการเฉือนลูกในอากาศ
3. ตามองลูก แล้วอยู่ในท่าการเตรียมที่จะปาดลูกตะกร้อ



ภาพที่ 1 แสดงการฝึกเหวี่ยงเท้า



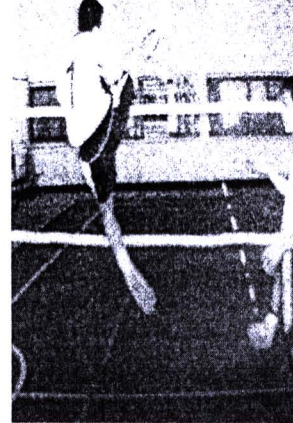
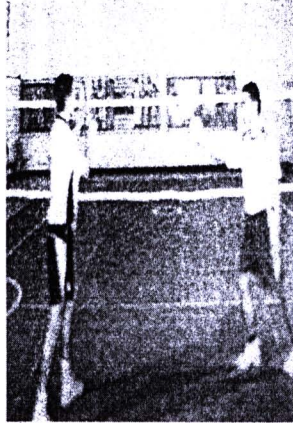
ภาพที่ 2 แสดงฝึกการปาด



ภาพที่ 3 แสดงท่าเตรียม

4. ฝึกทั้งทำยืนปาดและกระโดดปาด สลับเท้าปาดโดยใช้ฝ่าเท้าเฉือนลูก กดลูกให้ลงเร็วที่สุด
5. เริ่มทำโดยการโยนเองก่อนเพื่อหามุม หาตำแหน่ง หาจังหวะในการปาดจากนั้นก็ให้เพื่อนโยนให้

6. อาจเริ่มทำการตัวเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการปาด จากนั้นก็ให้เพื่อนตั้งให้ ควรฝึกทั้งยืนปาดและกระโดดปาด

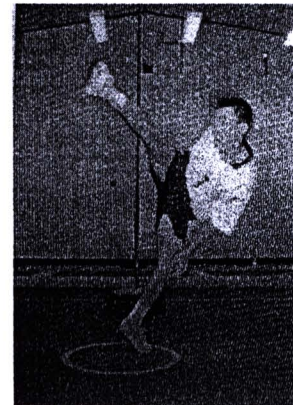
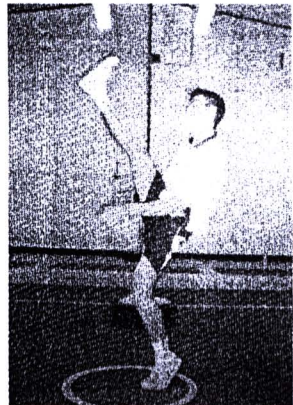


ภาพที่ 4 แสดงการกระโดดปาด ภาพที่ 5 แสดงการโยนด้วยมือให้ปาด ภาพที่ 7 แสดงการตั้งด้วยเท้าให้ปาด

4. การทำด้วยลูกฟาด

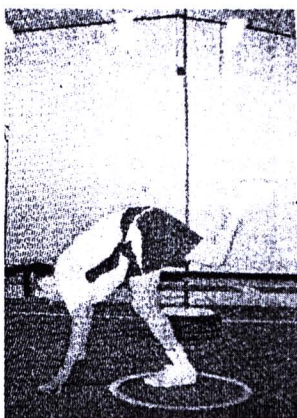
ลูกฟาดเป็นลูกทำที่มีประสิทธิภาพ และนิยมมากเพราะเป็นลูกที่สามารถกระทำได้อย่างเต็มแรง ลูกจะพุ่งลงอย่างแรงและเร็ว (คม) ลูกฟาดเป็นการใช้บริเวณเหนือโคนนิ้วเท้าเตะลูกตะกร้อ

1. การฝึกบิดลำตัว
2. การฝึกยกขาสูง ฉีกขาให้กว้าง
3. การฝึกเตะขาขึ้นเป็นมุมเฉียง โดยเตะข้างๆ ลำตัวก่อน

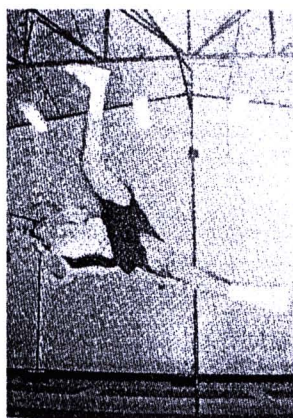


ภาพที่ 1 แสดงการบิดลำตัว ภาพที่ 2 แสดงฝึกยกขาสูง ฉีกขาให้กว้าง ภาพที่ 3 แสดงการเตะข้างๆ ลำตัว

4. การฝึกคว่ำตัว โดยเอาขาที่เตะลงก่อน มือช่วยประคองตัวเอาไว้
5. การฝึกกระโดดฟาด เริ่มจากต่ำๆ ก่อน พยายามเอาขาที่ไม่ถนัดขึ้นก่อนแล้วนำขาที่ถนัดเตะขึ้นไปแล้วรีบนำขาที่เตะลงมาสู่พื้นอย่างรวดเร็ว
6. การลงสู่พื้น ใช้มือทั้งสองข้างประคองตัวไว้



ภาพที่ 4 แสดงการฝึกคว่ำตัว

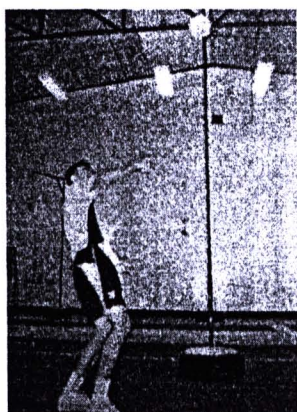


ภาพที่ 5 แสดงฝึกกระโดดฟาดอากาศ

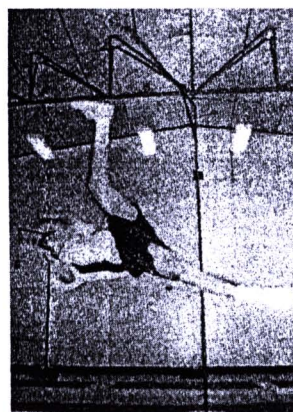


ภาพที่ 9 แสดงการลงสู่พื้นมือประคอง

7. ตามองลูก แล้วอยู่ในท่าการเตรียมเตะลูกเตะกร้อ
8. เริ่มเตะจากที่ต่ำๆ ก่อน พยายามฝึกขาให้กว้าง เอาขาที่ไม่ถนัดขึ้นก่อนแล้วนำขาที่ถนัดเตะขึ้นไปแล้วรับนำขาที่เตะลงมาสู่พื้นอย่างรวดเร็ว
9. การลงสู่พื้น ใช้มือทั้งสองข้างประคองตัวไว้ รับยกตัวขึ้นมาให้พร้อมที่จะเล่นในจังหวะต่อไป



ภาพที่ 7 แสดงท่าเตรียม



ภาพที่ 8 แสดงการกระโดดฟาดเตะกร้อ

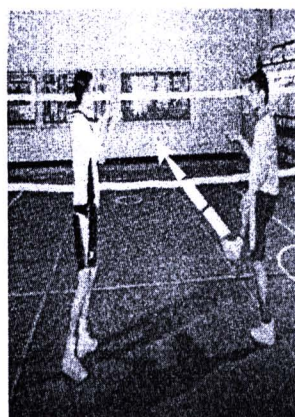


ภาพที่ 9 แสดงการลงสู่พื้นมือประคองตัว

10. เริ่มทำโดยการโยนเองก่อนเพื่อหามุม หาตำแหน่ง หาจังหวะในการขึ้นฟาด จากนั้นก็ให้เพื่อนโยนให้
11. เริ่มทำด้วยการตั้งเองก่อนเพื่อหามุม หาตำแหน่ง หาจังหวะในการขึ้นฟาด จากนั้นก็ให้เพื่อนตั้งให้คล้ายกับสภาพจริง



ภาพที่ 10 แสดงการโยนด้วยมือให้กระโดดฟาด



ภาพที่ 11 แสดงการตั้งด้วยเท้าให้กระโดดฟาด

5. การเตะชั้นแบค

ลูกชั้นแบคเป็นลูกอันตรายอีกลูกหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการทำสูง เพราะเป็นลูกที่สามารถกระทำได้ในขณะที่ลูกอยู่สูงกว่าตาข่ายมาก ทำให้สามารถเลือกพื้นที่ที่จะทำให้ลูกตกได้ตามต้องการและยังเป็นลูกที่คม คือ พุ่งลงอย่างแรงและเร็ว

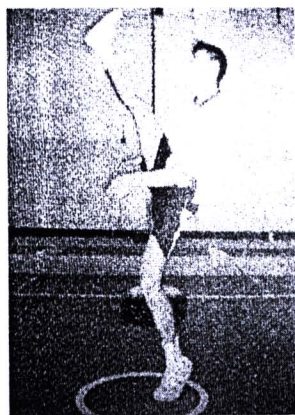
1. การฝึกบิดลำตัว

2. การฝึกยกขาสูง จิกขาให้กว้าง

3. ฝึกกระโดดสลับเท้ากลางอากาศ โดยยืนหันหลังให้ตาข่าย แล้วยกขาที่ไม่ถนัดขึ้นไปก่อน แล้วนำขาที่ถนัดขึ้นเตะแล้วนำขาที่ถนัดหรือไม่ถนัดลงก่อนก็ได้



ภาพที่ 1 แสดงการบิดลำตัว



ภาพที่ 2 แสดงฝึกยกขาสูง จิกขาให้กว้าง



ภาพที่ 3 แสดงกระโดดสลับเท้า

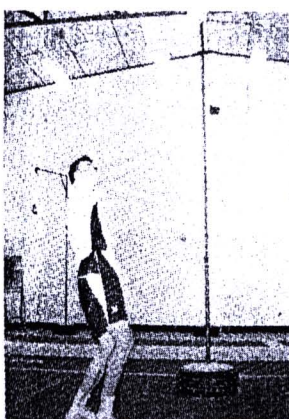
4. การลงสู่พื้น ใช้มือทั้งสองข้างประคองตัวไว้

5. ตามองลูก แล้วอยู่ในท่าการเตรียมเตะลูกตะกร้อ

6. การฝึกกระโดดเตะ พยายามจิกขาให้กว้าง



ภาพที่ 4 แสดงการลงสู่พื้น



ภาพที่ 5 แสดงท่าเตรียม



ภาพที่ 6 แสดงการฝึกกระโดดเตะ

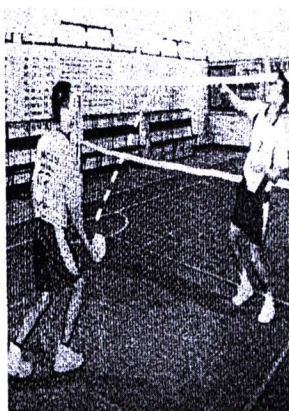
7. การลงสู่พื้น ใช้มือทั้งสองข้างประคองตัวไว้ รับยกตัวขึ้นมาให้พร้อมที่จะเล่นในจังหวะต่อไป

8. เริ่มทำโดยการโยนเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการขึ้นชั้นแบค จากนั้นก็ให้เพื่อนโยนให้

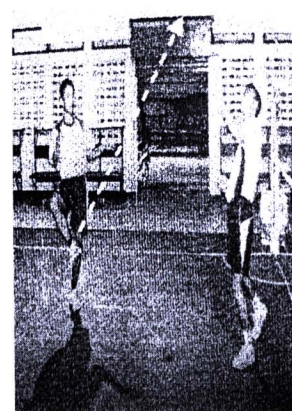
9. เริ่มทำด้วยการตั้งเองก่อนเพื่อหามุม หาดำแหน่ง หาจังหวะในการขึ้นชั้นแบค จากนั้นก็ให้เพื่อนตั้งให้คล้ายกับสภาพจริง



ภาพที่ 7 แสดงการลงสู่พื้น



ภาพที่ 8 แสดงการโยนด้วยมือให้ชั้นแบค



ภาพที่ 9 แสดงการตั้งด้วยเท้าให้ชั้นแบค

6. เทคนิคการรุกในกีฬาเซปักตะกร้อ

การรุกในกีฬาเซปักตะกร้อนั้นเป็นการเล่นในจังหวะที่ 1, 2 หรือ 3 ก็ได้ โดยใช้ศีรษะ ขา หรือส่วนอื่นๆ แล้วแต่สถานการณ์ ยกเว้นแขน การเลิฟก็เป็นกรรูกอีกรูปแบบหนึ่งของการรุก จะมีความแรง เร็วหรือจะเบาก็ได้ แต่มีจุดหมายเดียวกันคือต้องนำลูกข้ามไปลงในสนามยังฝั่งตรงข้ามให้ได้ ปราศจากการสกัดกัน ส่วนที่สำคัญคือให้คู่ต่อสู้รับไม่ได้ ดังที่ ฝ่ายวิชาการบริษัท สกายบุ๊กส์ (2549) การตบ (spike) เป็นวิธีการรุกที่รุนแรงกระทำโดยผู้เล่นกระโดดขึ้นบริเวณใกล้ตาข่าย แล้วตีลูกบอลด้วยมือหรือแขนโดยมีจุดมุ่งหมายให้ลูกบอลตกลงในเขตสนามของฝ่ายตรงข้าม สอดคล้องกับบุลแมน (Bulman., 1989) กล่าวว่า การตบเป็นทักษะที่มีการเคลื่อนไหวทุกส่วน

ของร่างกายมากที่สุด มากกว่าทุกทักษะในการเล่นวอลเลย์บอล เป็นทักษะที่ใช้ในการรุกและเป็นทักษะที่ใช้เล่นลูกวอลเลย์บอลครั้งสุดท้ายหรือครั้งที่ 3 สอดคล้องกับคลูคา และดันน์ (Kluka and Dunn., 1992) กล่าวว่า จุดสุดยอดของทีมฝ่ายรุกก็คือการตบ เป็นความพยายามครั้งสุดท้ายที่ทีมจะได้แสดงการประสานงานกันว่าจะตบลงไปที่ไหนอย่างไรและต้องมีการเตรียมการมาก่อนแล้วสรุปแล้วทีมฝ่ายรุกจะต้องกระทำการตอบโต้ด้วยการตบมากกว่าที่จะเล่นลูกวอลเลย์บอลเข้าไปยังฝ่ายตรงข้ามอย่างง่าย และสอดคล้องกับฟอง เกิดแก้ว (2532) กล่าวว่า การตบเป็นทักษะที่นำตื่นเต้นและน่าดูที่สุดในกีฬาวอลเลย์บอล ลูกตบมักจะเป็นลูกที่สามารถทำคะแนนอย่างเด็ดขาดกว่าลูกอื่น ๆ ผู้เล่นที่มีความสามารถในการกระโดดย่อมได้เปรียบได้ประโยชน์ แต่อย่างไรก็ตามความสามารถในการกระโดดอย่างเดียวไม่พอ ผู้เล่นต้องรู้จักจังหวะในการกระโดด และการตบอย่างแม่นยำ ผู้เล่นต้องใช้ความเร็วและความไวของสายตา ซึ่งสอดคล้องกับ สุพจน์ ปราณี (2550) นั้นกล่าวถึงการรุกในกีฬาเซปักตะกร้อว่า การรุกหมายถึง การเล่นตะกร้อ ครั้งที่ 1, 2 หรือ 3 ก็ได้ หากมีโอกาสหรือสร้างได้เองหรือแล้วแต่สถานการณ์ของเกมการเล่นด้วย การรุกในท่าต่างๆ ที่ตนเองถนัดส่วนมากจะมีท่าการรุกที่ถนัดเป็นหลักในการรุกอยู่แล้ว ส่วนท่ารุกอย่างอื่นจะเป็นท่ารุกรอง แล้วแต่โอกาสที่จะนำออกมาใช้ เช่นการรุกโดยการกระโดดลอยตัวกลางอากาศ การกระโดดสลับเท้าด้านหลัง การกระโดดใช้ศีรษะกดลูกตะกร้อลง การกระโดดเหยียบด้วยฝ่าเท้า การกระโดดปาดด้านข้างด้วยฝ่าเท้า เป็นต้น แต่ในที่นี้จะเฉพาะเจาะจงไปที่รูปแบบการรุกหน้าตาข่าย ซึ่งเป็นสิ่งที่ตื่นตาตื่นใจกับผู้ชมเป็นอย่างมาก เพราะเป็นท่าทางที่สวยงาม เป็นลูกที่มีความรุนแรงหรืออาจเป็นลูกที่เบาก็ได้ เป็นการเปิดเกมการรุกหลังจากที่ตกเป็นฝ่ายรับ เพื่อที่จะทำให้ฝ่ายตนเองนั้นได้คะแนนแล้วยังเป็นการหยุดการทำคะแนนของคู่ต่อสู้อีกด้วย การรุกของกีฬาเซปักตะกร้อจะมีลักษณะคล้ายกับการรุกของกีฬาวอลเลย์บอล วอลเลย์บอลชายหาด เพราะเป็นกีฬาประเภททีมและเป็นกีฬาที่ต้องรุกให้ข้ามตาข่าย เทคนิคการรุกของกีฬาวอลเลย์บอลนั้นมีอยู่หลายข้อด้วยกัน ซึ่งฝ่ายวิชาการบริษัท สกายบุ๊กส์ (2551) ได้เสนอเทคนิคในการรุก ของกีฬาวอลเลย์บอล ไว้ดังต่อไปนี้

1. เสิร์ฟลูกให้แม่นยำและถูกต้องตามกติกา
2. เสิร์ฟลูกลงตรงบริเวณจุดอ่อนของคู่ต่อสู้
3. ถ้าเสิร์ฟลูกแรกลงตรงไหน และฝ่ายตรงข้ามรับไม่ได้ ให้เสิร์ฟไปยังจุดนั้นอีก
4. พยายามเสิร์ฟลูกให้แรงและเร็วตาข่าย
5. ถ้าแดนของฝั่งตรงข้ามมีฝีมือพยายามเสิร์ฟไปทางด้านหลัง
6. การตบลูกพยายามตบลงบริเวณที่ว่างระหว่างคน
- * 7. การตบลูกควรตบให้มีความรุนแรง

ส่วนการรุกของกีฬาเซปักตะกร้อนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ



1. การรูกด้วยศีรษะ

2. การรูกด้วยเท้า

2.1 รูกด้วยฝ่าเท้า

2.2 รูกด้วยหลังเท้า

1. การรูกด้วยศีรษะ

สำหรับผู้ที่จะเล่นลูกนี้นั้นผู้เล่นต้องมีความสูงพอสมควรคือข้ามตาข่าย หรือถ้าเตี้ยกว่าตาข่ายก็จะต้องสามารถกระโดดได้สูงจึงจะทำให้เล่นลูกนี้ได้ดีเพราะว่าต้องใช้ศีรษะโขกลูกให้ข้ามตาข่ายลงฝั่งตรงข้ามด้วยความแรงและเร็ว ซึ่งอาจเป็นการรูกเพื่อแก้ปัญหาส่วนนี้ก็เป็นการฝึกฝนของตัวทำหรือตัวทำที่ต้องทำเพราะบางทีตัวของเขาจะได้ไม่ดีดังที่ รัฐฉงชวี่ บุญชลอ (2550) กล่าวว่า ผู้เล่นกระทำหรืออาจจะเรียกว่าผู้เล่นนี้ควรต้องเล่นลูกต่าง ๆ ให้ได้หลายกระบวนท่าเพื่อแก้ปัญหาลูกเตะกร้อที่ผู้ตั้ง หรือผู้ชงไม่สามารถชงกำหนดจุดที่เหมาะสมได้

2. การรูกด้วยเท้า

2.1 การรูกด้วยฝ่าเท้า

(1) ใช้ฝ่าเท้าในการเหยียบ การที่จะเล่นลูกนี้นั้นต้องได้รับการชงที่สูงกว่าตาข่าย ยืนให้ตรงกับลูกในระยะที่สามารถเงื้อมเท้าได้ เมื่อได้จังหวะให้ออกแรงกดฝ่าเท้าลง โดยออกแรงมาจากโคนขาจนถึงฝ่าเท้า ลูกจึงจะมีความแรงและพุ่งเร็ว ลูกเหยียบสามารถทำได้ทั้งยืนเหยียบและกระโดดเหยียบ

(2) ใช้ฝ่าเท้าในการปาด เป็นลูกที่คล้ายกับลูกเหยียบ เป็นลูกที่สูงกว่าตาข่ายเช่นกัน การยืนปาดจะยืนหันข้างให้กับลูกหรือยืนตรงกับลูกก็ได้ เมื่อได้จังหวะให้เหวี่ยงขาข้างที่ถนัดเป็นวงจากด้านข้างไปข้างหน้าโดยใช้บริเวณปลายฝ่าเท้าเฉือนลูก ลูกนี้สามารถทำได้ทั้งยืนปาดและกระโดดปาด

2.2 รูกด้วยหลังเท้า

(1) การฟาด ลูกฟาดเป็นลูกที่มีประสิทธิภาพและนิยมมาก เพราะเป็นลูกที่มีความรุนแรงยากต่อการสกัดกั้น มีโอกาสได้แต้มสูง สำหรับการฟาดนั้นมีทั้งยืนฟาด และการกระโดดฟาด ดังที่สธภาพร เกตุแก้ว (2542) กล่าวว่า การกระโดดเตะจะเป็นการรูกที่เด็ดขาด มีความเร็ว รุนแรง กว่าการใช้ทักษะอื่นซึ่งยากต่อการที่จะตอบโต้กลับมา

การยืนฟาด ยืนหันข้างให้ตาข่าย เมื่อได้จังหวะให้เงื้อมเท้าที่ถนัดไปข้างหลัง แล้วเตะลูกกลางอากาศให้ถูกที่บริเวณหลังเท้าตรงโคนนิ้ว โดยเท้าหลักนั้นอยู่กับพื้น

การกระโดดฟาด ยืนหันหลังให้ตาข่าย คำนวณระยะทางที่จะใช้ในการวิ่งกระโดด เมื่อลูกเตะกร้อมาถึงระดับที่จะเล่นได้ให้เริ่มวิ่งและกระโดดโดยเตะเท้าที่ไม่ถนัดขึ้นไปก่อน (ซึ่งเป็น

เท้าที่ไม่เตะตะกร้อ) แล้วตามด้วยเท้าที่ถนัดเตะลูกตะกร้อที่ลอยอยู่บนอากาศ แล้วนำเท้าที่เตะนั้น ลงสู่พื้นก่อนเท้าที่ไม่เตะตะกร้อ

(2) การชันแบค ยืนหันหลังให้ตาข่ายเมื่อลูกมาถึงระดับที่จะเล่นได้ ให้กระโดดเตะเท้าที่ไม่ถนัดขึ้นไปก่อน เมื่อเท้านี้ตกลงมาให้เท้าที่ถนัดขึ้นไปเตะลูกกลางอากาศ พร้อมกับ สะบัดหลังเท้าให้ลูกถูกปลายหลังเท้ากระทบลูกตะกร้อ และเป็นลูกที่มีประสิทธิภาพสูงเช่นเดียวกับการฟาดดังที่สันติวัฒน์ พันทา (2548) กล่าวว่า เป็นลูกที่สามารถกระทำได้ในขณะที่ลูกอยู่สูงกว่าตาข่ายมาก ทำให้สามารถเลือกพื้นที่ที่จะทำให้ลูกตกได้ตามต้องการ และยังเป็นลูกที่คม คือ พุ่งลงอย่างแรงและเร็ว

7. แท็กติกการรุกในกีฬาเซปักตะกร้อ

หมายถึง ยุทธวิธี กลยุทธ์ของทีม เป็นการสอดแทรกการเล่นลงไปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำคะแนน การจะมีแท็กติกที่ดีอยู่ที่การฝึกฝนเป็นประจำ ที่สำคัญอยู่ที่ไหวพริบ ความสามารถของนักกีฬา และการแก้ปัญหาของโค้ชอีกด้วย ส่วนหนึ่งก็เป็นระบบความสัมพันธ์ในทีมด้วย (สุพจน์ ปรานี, 2539) การรุก คือ กระบวนการสุดท้ายของฝ่ายรับเสิร์ฟ ซึ่งมีความสำคัญมากในการกลับมาเป็นฝ่ายของตนเพื่อทำคะแนนเมื่อตกเป็นฝ่ายรับ การรุกจะมีประสิทธิภาพเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับเหตุผลที่สำคัญ 2 ประการคือ 1. การตั้งลูก 2. ประสิทธิภาพของผู้เล่นตำแหน่งรุก สำหรับแท็กติกในการรูกนั้นมียุทธวิธีด้วยกันดังนี้

1. มีการพลิกแพลงวิธีการรุก

การรูกนั้นสามารถทำได้หลายวิธีทั้งการใช้ศีรษะและการใช้เท้า และการฟาดนั้นได้เปรียบคู่ต่อสู้อยู่แล้วเพราะมีทั้งความรุนแรงและคาดเดาทิศทางยาก (เกียรติศักดิ์ ศรีแจ้ง, 2546) การรุกแบบเตะลังกาหลังเป็นการรุกที่ทีมต่างๆ นำมาใช้มากที่สุด เนื่องจากการกระโดดเตะลังกาหลัง โดยปกติจะเป็นการเตะที่จุดสูงสุดของการกระโดด จึงทำให้ได้เปรียบคู่แข่งชั้นที่จะทำการสกัดกั้นและการเตะในจุดสูงสุดนั้นยังทำให้มุมการตกของลูกตะกร้อมีพื้นที่มากขึ้นอีกด้วย ถ้าตัวรูกมีหลายวิธีที่ใช้ทำด้วยท่าทางเดิมๆ ลักษณะเดิมๆ คู่ต่อสู้อาจจับทางได้ ฉะนั้นตัวรูกอาจมีหลากหลายวิธีการทำหรือการฆ่า เช่นเมื่อลอยตัวกำลังจะฟาดอาจพลิกฝ่าเท้ามาใช้ในการเหยียบ การปาด หรือหยอดก็ได้เป็นต้น

2. สามารถทำได้ทุกจังหวะ

ในบางครั้งเมื่อเราได้เป็นฝ่ายรับคู่ต่อสู้อาจฟาดและบอลกลับมา ทำให้จังหวะการเล่นจะเหลือเพียง 2 ครั้ง ซึ่งบางครั้งตัวเราอาจตั้งไม่ดี ไม่เข้าจุดตัวทำก็ต้องวิ่งเข้าหาลูกให้เร็ว เพื่อที่จะสามารถส่งลูกที่มีความยากไปหาคู่ต่อสู้ได้ เพราะว่าถ้าส่งลูกง่ายคู่ต่อสู้ก็จะเล่นได้สะดวกทำให้รูกกลับมาง่ายขึ้น

3. การขึ้นทำเร็ว

การฝึกซ้อมด้วยกันเป็นประจำจะช่วยให้มีการเล่นที่เป็นทีมมากขึ้น ตัวทำกับตัวชงต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นพิเศษคือต้องรู้ใจกัน ต้องรู้ว่าตัวทำนั้นชอบลูกแบบไหน ตำแหน่งใด ในบางครั้งการขึ้นทำเร็วก็เป็นลูกแก้ปัญหาลูกสกัดกันได้ดียิ่งขึ้น เพราะทำให้ตัวบล็อกนั้นวิ่งมาไม่ทัน มุมการทำจึงเปิดกว้างสำหรับตัวทำมากขึ้น และถ้ามีการทำเช่นนี้บ่อยขึ้นตัวบล็อกก็จะเกิดการพะวงได้

4. เปลี่ยนทิศทางการทำ

การฟาดลงตำแหน่งเดิม ๆ ทำให้คู่ต่อสู้จับทางได้ การฟาดได้หลายทิศทางจะยากต่อการจับทาง การฟาดลูกตะกร้อเพียงครึ่งส่วนหรือบางส่วนของลูกจะทำให้ลูกนั้นออกซ้าย ออกขวา พยายามเปลี่ยนทิศทางและความเร็วของลูก เช่น ตบแรงบ้าง เบาบ้าง ไปทางขวา ไปทางซ้าย หยอกลูกหรือตบลูกไปทางมุมท้ายสนาม เป็นต้น (สันติวัฒน์ พันทา, 2548) จะต้องมีการฝึกฝนเป็นอย่างดี เพราะขณะลอยตัวอยู่กลางอากาศจะคิดมากไม่ได้ ถ้าช้าตัวอาจตกลงมาก่อนจะทำให้บาดเจ็บได้ ฉะนั้นตัวทำต้องคิดไว้ก่อนอยู่เสมอ มีสติอยู่ตลอดเวลา พื้นที่การรุกในตำแหน่งต่างๆ ที่ตัวทำต้องฝึกฝนสามารถทำได้ยังทุกพื้นที่ทุกตำแหน่งของสนาม

5. ทำให้ลูกลงในจุดที่รับยาก

ในตำแหน่งมุมหลัง ตรงช่องว่างระหว่าง 2 คน กดลูกให้เรียดตาข่ายที่สุด หรือไม่ว่าฟาดเข้าหาลำตัวจะทำให้คู่ต่อสู้รับยาก เพราะในบางตำแหน่งอย่างเช่นมุมหลัง นั้นไม่มีผู้เล่นอยู่ หรือช่องว่างระหว่าง 2 คน ซึ่งจะเป็นจุดเกรงใจ ถ้าไม่มีการให้เสียงกันจะทำให้ลูกผ่านไปโดยง่าย หรือการกดลูกให้เรียดตาข่ายลูกที่ข้ามมานั้นจะพุ่งเข้าหาลำตัวทันที ซึ่งยากต่อการรับ

6. ควบคุมน้ำหนัก

บางครั้งความแรงมากเกินไปก็ไม่ส่งผลดีเพราะอาจทำให้ลูกออกหรือติดการบล็อก ฉะนั้นตัวทำควรจะทำทั้งลูกทำที่แรงบ้าง เบาบ้าง จึงจะทำให้ลูกฟาดมีประสิทธิภาพมากขึ้น

7. ต้องมีความมั่นใจ

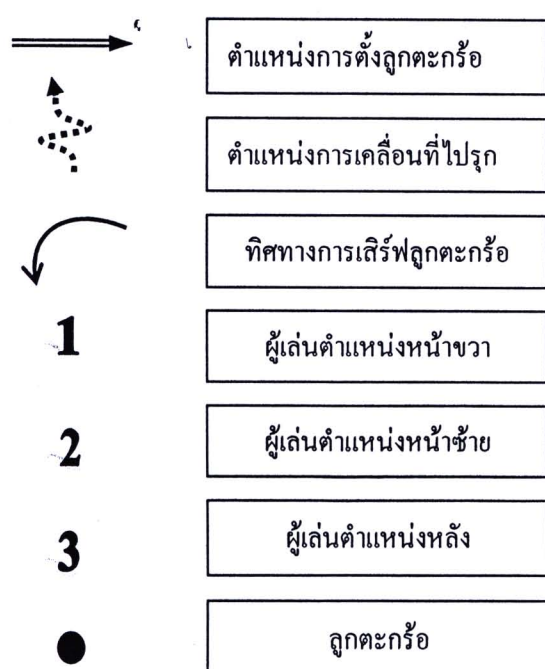
การฟาดหรือการรุกทุกครั้งมีความมั่นใจที่จะเล่นไม่ว่าจะเป็นลูกไหน การที่จะให้เพิ่มความมั่นใจได้นั้นเกิดมาจากการฟาดแล้วได้แต้ม และถ้าฟาดแล้วเสียแต้มเพื่อนร่วมทีมก็ต้องให้กำลังใจแล้วยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขลูกฟาดของตนเองให้ดียิ่งขึ้นด้วย

8. ยุทธวิธีการรุกรูปแบบต่าง ๆ

ยุทธวิธีหรือแผนการเล่นที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขัน ในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อจะมีผู้เล่น 3 คน แต่ละคนนั้นมีหน้าที่แตกต่างกันออกไป ในการรุกรุนั้นตำแหน่งหน้าจะเป็นตัวทำหรือตัวชง ในตำแหน่งหลังจะเป็นตัวชงในบางโอกาส เพราะจังหวะการรุกรุนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่เกิดจากการประสานงานของผู้เล่นภายในทีม ซึ่งกรมพลศึกษา (2533) กล่าวถึงรูปแบบของการรุกรูไว้ว่า การเล่นเป็นทีมจะต้องประกอบด้วย การรับ การรุก โดยผู้เล่นต้องสามารถนำทักษะต่าง ๆ มาใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น การรุกที่ดีจะต้องเริ่มมาจากการรับที่ดีก่อน ทั้งนี้เพราะหากทีมใดสามารถรับได้ดีแล้ว ก็จะสามารถนำรูปแบบการรุกรูมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รูปแบบของการรุกรูมีหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีจะสามารถนำไปใช้ได้ ในโอกาสต่าง ๆ กัน สอดคล้องกับชาญวิทย์ ผลชีวิน (2534) ได้กล่าวถึงรูปแบบการรุกรูในกีฬาฟุตบอลว่า การรุกรุนั้นมากไปด้วยศิลปะและต้องมีความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง บางครั้งต้องอาศัยไหวพริบและความฉลาดที่มีอยู่ในตัวผู้เล่นในแต่ละคนด้วย บางครั้งต้องอาศัยการเล่นที่ฝ่ายรับคาดการณ์ไม่ถึงหรือเล่นอย่างรวดเร็วฉับพลัน สิ่งที่ทีมฟุตบอลต้องการในเกมการแข่งขันคือ “ชัยชนะ” ดังนั้นผู้เล่นทุกคนจะต้องพยายามยิงประตูให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในทุกรูปแบบหรือทุกโอกาสที่อำนวยให้ เพื่อให้ได้มาซึ่งชัยชนะ ซึ่งประตูที่จะได้มานั้นไม่ใช่ของง่ายหรือยากเย็นเกินกว่าที่คิด หากมีการฝึกที่ดีและถูกต้องจากความสามารถเป็นกลุ่มจนกระทั่งถึงการเล่นเป็นทีม ผลผสมผสานกับการฝึกที่มีแบบแผน จะทำให้เกมการรุกรูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โอกาสที่จะได้ประตูจะมีมากและสามารถคว้าชัยชนะมาครองในที่สุด “ประตู” (Goal) เป็นสิ่งที่ทีมฟุตบอลทุกทีมใฝ่ฝันที่จะได้กันทั้งนั้น เพื่อจุดมุ่งหมายอย่างเดียวกันคือ ชัยชนะ แต่ประตูที่จะได้มานั้นไม่ใช่ของง่ายและก็ไม่ยากเย็นเกินกว่าที่คิด หากมีการฝึกที่ดีและถูกต้องจากความสามารถเป็นกลุ่มจนกระทั่งถึงการเล่นเป็นทีม ผลผสมผสานกับการฝึกที่มีแบบแผน จะทำให้เกมการรุกรูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โอกาสที่จะได้ประตูจะมีมากและสามารถคว้าชัยชนะมาครองในที่สุด สอดคล้องกับสุนทร กายประจักษ์ (2532) กล่าวว่า การประสานภายในทีมและการวางแผนที่ดีเยี่ยมหรือการตอบโต้ด้วยรูปแบบการเล่นที่สวองงามล้วนไม่มีความหมายอะไรเลย ถ้าหากไม่มีการทำประตูที่เฉียบคมและทรงพลัง ซึ่งทีมฟุตบอลชั้นดีทั้งหลายจะทราบดีว่า การทำประตูนั้นมีความหมายต่อชัยชนะของทีมมากเพียงใด และสอดคล้องกับผาณิต บิลมาศ (2528) กล่าวว่า การเล่นเป็นทีม นั้น นอกจากความสามารถด้านทักษะขั้นสูงของผู้เล่นแล้ว ยังต้องมีการฝึกหัดในเรื่องของรูปแบบการเล่นเป็นทีม เพื่อให้เกิดการประสานงานและทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ การเล่นจะต้องเริ่มจากการเสิร์ฟ จนถึงสิ้นสุดคือการตบ ผู้เล่นทุกคนจะต้องมีความสัมพันธ์กันในทีม รู้หน้าที่ของตนเองว่าจะทำอะไรบ้าง เช่นเมื่อกระโดดตบแล้วผู้เล่นคนที่มีหน้าที่ช้อนหลังจะต้องทำอย่างไร หรือการสกัดกั้น จะต้องสกัดกั้นอย่างไร ในขณะที่ฝ่ายตรงข้ามเข้าตบบอลเร็ววนนอกจากนี้ กลยุทธ์ทีมมีมากมายหลายอย่าง หมายความว่า แบบของ

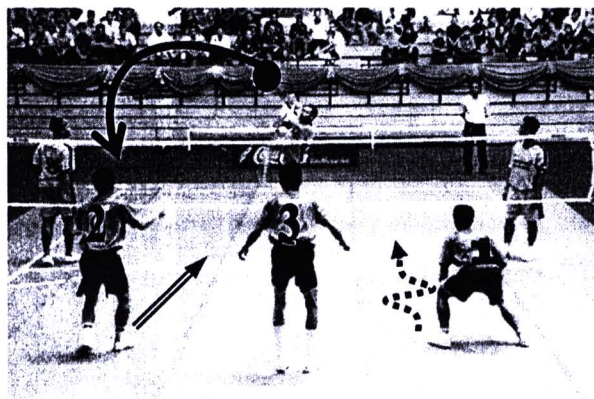
การเล่นทุกอย่างมีความสำคัญเหมือนกัน เป็นหน้าที่ของผู้ฝึกสอนที่จะแก้ปัญหาและเห็นว่าแผนไหนมีความเหมาะสม เมื่อนำมาใช้แล้วทำให้ทีมได้เปรียบและมีความสัมพันธ์กันดี กลยุทธ์มีการจัดการวางแผนของบริเวณการเล่นในหลาย ๆ รูปแบบอย่างไรก็ตามการเล่นเป็นทีมต้องเล่นหลาย ๆ แบบ และจะเล่นแบบไหนขึ้นอยู่กับความเหมาะสมที่ผู้ฝึกสอนจะแนะนำ และอาจจะมี ความแตกต่างกันออกไปแต่ละครั้งของการเล่นซึ่งสอดคล้องกับจังหวะการเล่นที่ รัชฎษฏ์ บุญชลอ (2550) กล่าวว่า จังหวะการเล่นนี้เป็นเรื่องสำคัญยิ่งเพราะถ้าการเข้าหาลูกหรือเล่นลูกอย่างไม่มีจังหวะ ลูกก็จะเสียได้ง่าย

แบบแผนการรูกหน้าตาข่ายในกีฬาเซปักตะกร้อมีลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งมีแบบแผนการรูกหน้าตาข่ายและสัญลักษณ์ดังนี้



1. การรุกโดยผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา

1.1 ซ้ายรับ ซ้ายตั้ง ขวารุก ดังภาพ



ภาพที่ 1.1 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายรับลูกเสิร์ฟ แล้วเป็นผู้ตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

1.2 ซ้ายรับ หลังตั้ง ขวารุก ดังภาพ



ภาพที่ 1.2 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายรับเสิร์ฟ ส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหลัง ผู้เล่นตำแหน่งหลังตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่เข้ารุกทำคะแนน



1.3 ขวาร์บ ช้ายตั้ง ขวาร์ก ดังภาพ



ภาพที่ 1.3 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาร์บลูกเลิร์ฟ ส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้าย ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่ไปรุกทำคะแนน

1.4 ขวาร์บ หลังตั้ง ขวาร์ก ดังภาพ



ภาพที่ 1.4 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาร์บลูกเลิร์ฟ ส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหลัง ผู้เล่นตำแหน่งหลังตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่เข้ารุกทำคะแนน

1.5 หลังรับ ช่ายตั้ง ขวารุก ดังภาพ



ภาพที่ 1.5 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหลังรับลูกเสิร์ฟ แล้วส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

1.6 หลังรับ หลังตั้ง ขวารุก ดังภาพ



ภาพที่ 1.6 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหลังรับเสิร์ฟ แล้วเป็นผู้ตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

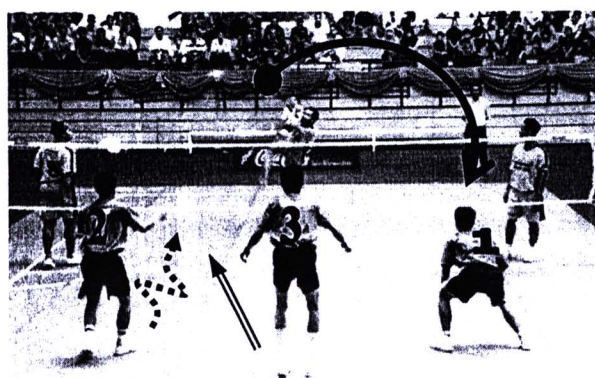
2. การรุกโดยผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้าย

2.1 ขวารับ ขวาทั้ง ข้ายรุก ดังภาพ



ภาพที่ 2.1 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวารับลูกเสิร์ฟ แล้วเป็นผู้ตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

2.2 ขวารับ หลังตั้ง ข้ายรุก ดังภาพ



ภาพที่ 2.2 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวารับลูกเสิร์ฟ แล้วส่งให้ผู้เล่นตำแหน่งหลังผู้เล่นตำแหน่งหลังตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

2.3 ซ้ายรับ ขวาทั้ง ซ้ายรุก ดังภาพ



ภาพที่ 2.3 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายรับลูกเสิร์ฟ แล้วส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาทั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

2.4 ซ้ายรับ หลังตั้ง ซ้ายรุก ดังภาพ



ภาพที่ 2.4 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายรับลูกเสิร์ฟ แล้วส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหลัง ผู้เล่นตำแหน่งหลังตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

2.5 หลังรับ ขวาทิ้ง ช้ายรุก ดังภาพ



ภาพที่ 2.5 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหลังรับลูกเสิร์ฟ แล้วส่งไปให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาทิ้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

2.6 หลังรับ หลังตั้ง ช้ายรุก ดังภาพ



ภาพที่ 2.6 แสดงผู้เล่นตำแหน่งหลังรับลูกเสิร์ฟ และเป็นผู้ตั้งลูกตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนน

ในการรุกแต่ละครั้งผู้เล่นตำแหน่งรุกจะต้องเจอกับความกดดันต่างๆ เช่นเสียงจากกองเชียร์ จากฝั่งตรงข้าม การสกัดกั้น ดังนั้นไหวพริบของนักกีฬานั้นเป็นสิ่งสำคัญของนักกีฬาที่จะต้องแก้ไขปัญหานั้นเฉพาะหน้า เช่นการตั้งลูกแล้วเตะ ซึ่งเป็นการทำเพื่อหลีกเลี่ยงการสกัดกั้น ทั้งหมดนั้น

ล้วนมาจากการฝึกซ้อมและสิ่งที่โค้ชได้แนะนำเทกติกให้กับทีม กับการแก้ไขปัญหาต่างๆ ซึ่ง สันติวัฒน์ พันทา (2548) ได้เสนอข้อเสนอนี้เกี่ยวกับการฝึกทักษะในการตั้งลูกแล้วเตะไว้ดังนี้

1. การตั้งเตะลูกให้ผู้ฝึกยืนเท้าคู่ในท่าเตรียมพร้อมอยู่เสมอ
2. ตามองลูกอยู่ตลอดเวลา
3. วิ่งเข้าหาทิศทางของลูกให้ได้จังหวะพอเหมาะทุกครั้ง
4. ตั้งลูกให้โด่งมีความสูงพอเหมาะวิ่งเตะด้วยท่าต่างๆ
5. การเปลี่ยนจังหวะจากการตั้ง ผู้ฝึกจะต้องตั้งให้พอเหมาะกับการที่จะเตะส่งความเร็ว

ตลอดจนจังหวะการวิ่งเข้าหาลูกจะต้องมีความสัมพันธ์กันโดยเหมาะสม

6. ฝึกเปลี่ยนทิศทางในการเตะส่งให้ได้รอบด้าน คือทั้งซ้าย ขวา หน้า หลัง
7. ผู้ฝึกจะต้องมีความเชื่อมั่นในตนเองในการตั้งลูกเตะลูกไปสู่ทิศทางที่ต้องการ



9. รูปแบบการยืนรับลูกเสิร์ฟ

เนวิลล์ (Neville, 1990) กล่าวว่า รูปแบบการตั้งรับเสิร์ฟเป็นส่วนสำคัญของระบบการรุก การตั้งรับเสิร์ฟมีหลายรูปแบบ แล้วแต่ผู้ฝึกสอนจะเลือกใช้หรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์

ชนินทร์ ยุกตะนันท์ (2532) กล่าวว่า การตั้งรับจากการเสิร์ฟมีหลายวิธีทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เล่น ถ้าผู้เล่นตัวสูงวิธีการตั้งรับก็เป็นไปแบบหนึ่ง ถ้าผู้เล่นมีความคล่องตัวน้อย วิธีการตั้งรับก็จะเป็นไปอีกแบบหนึ่ง

พิชิต ภูติจันทร์ (2535) กล่าวว่า เป็นที่ยอมรับกันในกลุ่มผู้เล่นว่า "การรับลูกเสิร์ฟเป็นกุญแจไปสู่ชัยชนะ" การเล่นวอลเลย์บอลในปัจจุบันมีลูกเสิร์ฟที่รับยาก ๆ ถ้าฝ่ายรับมีทักษะไม่ดีพออาจจะทำให้เสียคะแนนได้ง่าย หรือไม่สมารถที่จะบังคับลูกวอลเลย์บอลเพื่อตั้งให้ผู้เล่นทีมเดียวกันได้ การรับลูกเสิร์ฟนิยมรับด้วยการดีกจะดีที่สุด แต่อาจจะรับแบบอื่น ๆ ก็ได้ถ้ามีทักษะสูง

พิชิตฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล (2537) กล่าวว่า รูปแบบการตั้งรับเสิร์ฟประการหนึ่งคือ พยายามยืนในตำแหน่งที่ไม่บังกันเอง และพยายามยืนกระจายให้เต็มพื้นที่สนาม

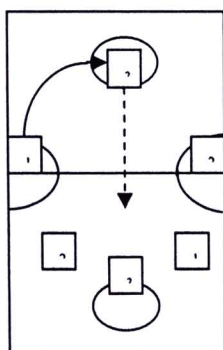
การยืนรับลูกเสิร์ฟจึงมีความสำคัญมากในปัจจุบันนี้เพราะลูกเสิร์ฟมีทั้งความเร็วและความรุนแรง ผู้รับต้องไม่ยืนบังกันเองและต้องดูให้ออกว่าผู้เสิร์ฟจะเสิร์ฟลูกเตะกร้อมมาในลักษณะใด และจะต้องเข้าใจลักษณะการเคลื่อนที่ของลูกเตะกร้อม เพื่อที่จะเลือกทักษะในการรับเสิร์ฟหรือการเปิดลูกเสิร์ฟซึ่งเป็นสิ่งสำคัญทำให้ไปสู่ชัยชนะได้ โค้ชจะต้องเลือกใช้หรือดัดแปลงให้เหมาะสมกับสถานการณ์และทีมของตนเอง นักกีฬาทุกคนไม่อยากจะเคลื่อนที่ไกล ๆ เมื่อรับลูกเสิร์ฟ อย่างไรก็ตามมีการตั้งรับเสิร์ฟบางรูปแบบทำให้ผู้รับลูกเสิร์ฟต้องเคลื่อนที่มาก อย่าลืมว่าถ้าหากมี

ช่องว่างในสนามเมื่อไรผู้เสิร์ฟที่ฉลาดจะต้องเสิร์ฟไปที่นั่น รูปแบบการยืนรับลูกเสิร์ฟที่นิยมใช้สามารถแบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ

รูปแบบและสัญลักษณ์ที่ใช้มีดังนี้

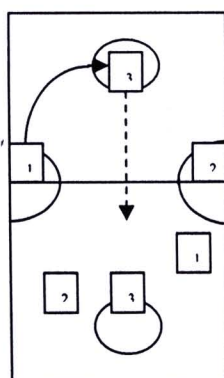
1	ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา
2	ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้าย
3	ผู้เล่นตำแหน่งหลัง
---	ทิศทางการเสิร์ฟ
↷	ทิศทางการโยนลูก

1. การยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ เอ โดยผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้าย และหน้าขวา ยืนในระดับเท่ากัน สูงใกล้ตาข่าย ส่วนผู้เล่นตำแหน่งหลังยืนต่ำลงใกล้เส้นหลัง



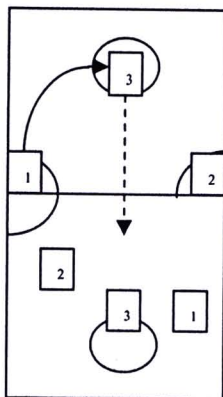
ภาพการยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ เอ

2. การยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ บี โดยมีผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้าย และตำแหน่งหลังถอยต่ำลงมาในระดับใกล้เคียงกัน ส่วนผู้เล่นหน้าขวานั้นขึ้นสูงใกล้ตาข่าย



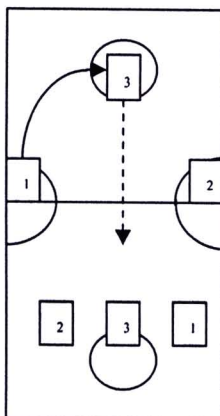
ภาพการยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ บี

3. การยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ ซี โดยผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา และตำแหน่งหลังถอยต่ำลงมาในระดับใกล้เคียงกัน ส่วนผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายนั้นขึ้นสูงใกล้ตาข่าย



ภาพการยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ ซี

4. การยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ ดี โดยมีผู้เล่น 3 ตำแหน่งยืนในระดับเท่ากัน



ภาพการยืนรับลูกเสิร์ฟแบบ ดี

10. โปรแกรมวิเคราะห์กีฬาโฟกัส เอ็กซ์ทู เวอร์ชัน 1.5 (Focus X2 Version 1.5)

เป็นโปรแกรมวิเคราะห์กีฬาทั้งกีฬาประเภททีมและประเภทเดี่ยวในจุดที่สนใจ ยกตัวอย่าง เช่น การรุกที่ผิดพลาด และรับลูกเสิร์ฟ เป็นต้น ซึ่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้นำเข้ามาเพราะว่าการโค้ชในปัจจุบันมีความก้าวหน้าไปมาก จึงต้องมีการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้โค้ชได้ศึกษาและนำมาใช้ในการพัฒนางานการกีฬาต่อไป

โปรแกรมโฟกัส เอ็กซ์ทู เวอร์ชัน 1.5 (Focus X2 Version 1.5) เป็นการวิเคราะห์ทางสถิติที่เป็นประโยชน์ต่อโค้ชเป็นสำคัญ ประโยชน์ของโปรแกรมนี้นี้มีดังต่อไปนี้

- สามารถทำงานร่วมกับวิดีโอ ทำให้สามารถบันทึกข้อมูลเหตุการณ์ในการแข่งขันได้

- ทบทวนการแข่งขันด้วยการเลือกเหตุการณ์ที่ต้องการ จอแสดงวิดีโอจะแสดงตำแหน่งที่เกิดเหตุการณ์นั้นทันที

- สามารถเรียงและกรองเหตุการณ์ต่างๆ เพื่อเน้นวิเคราะห์เฉพาะในจุดที่สนใจเช่น ด้านของการแข่งขัน หรือเฉพาะตัวนักกีฬา ฯลฯ

- นำข้อมูลที่เป็นทั้งข้อดีและข้อเสียป้อนกลับให้นักกีฬาในจุดที่ต้องการได้

- สามารถบอกสมรรถนะของนักกีฬาแต่ละคนหรือของทีมด้านสำคัญต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการจดบันทึกด้วยมือ

11. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

นพพร เอกสาตรา (2550) ได้วิจัยเรื่อง ยุทธวิธีการยิงประตูฟุตบอลในการแข่งขันฟุตบอลโลก ปี ค.ศ. 2006 ณ ประเทศเยอรมนี ความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษายุทธวิธีการยิงประตูของฟุตบอลโลก ปี ค.ศ. 2006 และเพื่อศึกษารูปแบบการยิงประตู ช่วงเวลาของการได้ประตู และจำนวนครั้งของการยิงประตูในการแข่งขันฟุตบอลโลก ปี ค.ศ. 2006 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ แหล่งข้อมูลทีมฟุตบอลที่เข้ารอบ 16 ทีมสุดท้าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นภาพบันทึก จากการแข่งขันทางแผ่นดีวีดี และแบบบันทึก

ผลการวิจัยพบว่า

1. ยุทธวิธีการยิงประตู แบบเป็นประตูมากที่สุด คือยุทธวิธีการยิงประตูจากตรงกลางสนามจำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 53.33 และยุทธวิธีการยิงประตู ที่ใช้ได้ผลน้อยที่สุดคือยุทธวิธีการยิงประตูจากด้านข้างสนาม จำนวน 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.67

2. รูปแบบการยิงประตู ที่ใช้ได้ผลมากที่สุด คือการเปิดบอลจากด้านข้างสนามด้วยลูกโค้งจำนวน 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20 การเตะโทษ ณ จุดเตะโทษ จำนวน 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.66 การทำชิง 1-2 จังหวะ จำนวน 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.33

3. ช่วงเวลาของการยิงประตู คือช่วงเวลาครั้งแรก จำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 43.33 และมีการยิงประตูในช่วง 15 นาทีแรกของการแข่งขันมากที่สุด จำนวน 8 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.66 ส่วนช่วงเวลาครึ่งหลัง จำนวน 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.66 และมีการยิงประตูในช่วง 15 นาที สุดท้ายของการแข่งขันมากที่สุด จำนวน 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20

4. จำนวนครั้งของการยิงประตู ทั้งหมด 861 ครั้ง ค่าเฉลี่ยของการยิงประตูต่อเกมการแข่งขัน 53.80 ครั้ง แบ่งออกเป็นจำนวนการยิงประตู แบบเป็นประตู จำนวน 30 ครั้ง ค่าเฉลี่ยของการยิงประตูต่อเกมการแข่งขัน 187 ครั้ง และจำนวนการยิงประตูแบบไม่เป็นประตู จำนวน 831 ครั้ง ค่าเฉลี่ยของการยิงประตูต่อเกมการแข่งขัน 51.93 ครั้ง

อดุลย์ หมื่นสมาน (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบแผนการทำประตูฟุตบอลของทีมชาติไทย ทีมชาติญี่ปุ่น และทีมชาติบราซิล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบแบบแผนการทำประตูฟุตบอลของทีมชาติไทย ทีมชาติญี่ปุ่น และทีมชาติบราซิล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ทีมชาติไทยแชมป์ฟุตบอลซีเกมส์ ครั้งที่ 22 ที่ประเทศเวียดนาม จากการแข่งขันจำนวน 5 นัด ทีมชาติญี่ปุ่นแชมป์ฟุตบอลเอเชียนคัพ ครั้งที่ 13 ที่ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน จากการแข่งขันจำนวน 6 นัด และทีมชาติบราซิลแชมป์ฟุตบอลโลก ครั้งที่ 17 ที่ประเทศญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ จากการแข่งขันจำนวน 7 นัด ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแผ่นวีซีดีบันทึกการแข่งขันโดยการเปิดดูภาพซ้ำหลายๆ ครั้ง จากเครื่องเล่นวีซีดี แล้วนำมาเขียนเป็นแผนผังรูปภาพของแบบแผนการทำประตูฟุตบอลและบันทึกข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องลงในแบบบันทึกข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. แบบแผนการทำประตูฟุตบอลที่ใช้มากที่สุดในขณะที่อยู่ระหว่างการเล่น เมื่อรวมทั้งสามชาติ คือ แบบแผนการส่งจากด้านข้าง (42.54%) รองลงมาคือการส่งทะลุแนวป้องกัน (25.37%) และแบบแผนที่ใช้น้อยที่สุดคือ การส่งลูกกลับหลัง (2.98%) ในขณะที่แบบแผนการทำประตูฟุตบอลที่ใช้มากที่สุดจากการเริ่มต้นเล่นใหม่ คือการเตะโทษจังหวะเดียว (36.36%) รองลงมาคือ ลูกเตะโทษสองจังหวะ (32.73%) และแบบแผนที่ใช้น้อยที่สุดคือ ลูกเตะโทษ ณ จุดเตะโทษ (3.64%)

2. เมื่อเปรียบเทียบแบบแผนการทำประตูฟุตบอล แต่ละแบบแผนในขณะที่อยู่ระหว่างการเล่นพบว่า การส่งจากด้านข้าง (30.00%) เป็นแบบแผนการทำประตูฟุตบอลที่ได้ประตุมากที่สุดของทีมชาติบราซิล เช่นเดียวกับทีมชาติญี่ปุ่นที่ได้ประตุมากที่สุดจากการส่งจากด้านข้าง (27.27%) ขณะที่ทีมชาติไทยได้ประตุมากที่สุดจากการส่งลูกกลับหลัง (66.67%) ในขณะเดียวกันพบว่าลูกเตะโทษ ณ จุดเตะโทษ (100.00%) เป็นแบบแผนการทำประตูฟุตบอลจากการเริ่มต้นเล่นใหม่ที่ได้ประตุมากที่สุดของทีมชาติบราซิล ขณะที่ทีมชาติญี่ปุ่นและทีมชาติไทยได้ประตุมากที่สุดจากลูกเตะจากมุมเหมือนกัน (50.00%) และ (33.33%) ตามลำดับ

3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำประตูฟุตบอล เมื่อรวมทั้งสามชาติพบว่า บริเวณที่ใช้ในการทำประตูฟุตบอลส่วนใหญ่มาจากบริเวณเขตโทษ (69.31%) เทคนิคที่ใช้ในการทำประตูฟุตบอลส่วนใหญ่จะใช้เทคนิคหลังเท้า (42.33%) และการสัมผัสบอลของผู้ทำประตูจะอยู่ที่ 1 ครั้ง (59.25%) ในส่วนของจำนวนครั้งของการส่งบอลก่อนจะมีการทำประตูฟุตบอลในขณะที่อยู่ระหว่างการเล่นส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 3 ครั้ง (25.00%) แต่จากการเริ่มต้นเล่นใหม่ใช้การส่งบอล 1 ครั้ง (84.85%) และเวลา 6-10 วินาที คือเวลาที่ใช้ในการครอบครองบอลก่อนจะมีการทำประตูฟุตบอล

ในขณะที่อยู่ระหว่างการเล่น (34.32%) แต่จากการเริ่มต้นเล่นใหม่ใช้เวลาเพียง 1-2 วินาที (85.45%)

บำรุง ศรีพุทธา (2547) ได้วิจัยเรื่อง รูปแบบการเล่นกีฬารักบี้ฟุตบอลกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 ความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อทราบรูปแบบการรุกและการป้องกันของการเล่นกีฬารักบี้ฟุตบอลแต่ละทีมในการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 31 กลุ่มตัวอย่างนี้เป็นทีมรักบี้ฟุตบอลที่ผ่านเข้าสู่อันดับ 4 ทีมสุดท้าย ประกอบด้วยทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทีมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ และทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหง ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงโดยใช้วิธีโอเทปบันทึกภาพจากการแข่งขันจริง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒใช้รูปแบบการรุกจากการเตะลูกโทษจากจุดเกิดเหตุ โดยการเล่นจากจุดเกิดเหตุต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ และการรุกจากการสกรัมย่อย และเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการเล่นด้วยการส่งลูกบอลออกกองหลังและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดมีจำนวน 10 ครั้งเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10.98 ใช้รูปแบบการป้องกันจากการทำแฉกทิ่มและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการโยนลูกบอลเข้าแฉกทิ่มลงตรงคนที่ 2 และเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดมีจำนวน 11 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.75

2. ทีมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ใช้รูปแบบการรุกจากการทำแฉกทิ่มและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการโยนลูกบอลเข้าแฉกทิ่มลงตรงคนที่ 2 และเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดจำนวน 11 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 13.75 ใช้รูปแบบการป้องกันจากการเตะลูกโทษจากจุดเกิดเหตุ โดยการเล่นจากจุดเกิดเหตุต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ และการป้องกันจากกลุ่มสกรัมย่อยและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการเล่นด้วยการส่งลูกบอลออกกองหลังและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุด มีจำนวน 10 ครั้งเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 10.98

3. ทีมมหาวิทยาลัยกรุงเทพใช้รูปแบบการรุกจากกลุ่มสกรัมย่อยและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการเล่นลูกบอลออกทางด้านเปิดและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดมีจำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15.53 ใช้รูปแบบการป้องกันจากการทำแฉกทิ่มและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการโยนลูกบอลเข้าแฉกทิ่มลงตรงคนที่ 2 และเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดมีจำนวน 11 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.33

4. ทีมมหาวิทยาลัยรามคำแหงใช้รูปแบบการรุกจากการทำแฉกทิ่มและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการโยนลูกบอลเข้าแฉกทิ่มลงตรงคนที่ 2 และเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดมีจำนวน 11 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.33 ใช้รูปแบบการป้องกันจากกลุ่มสกรัมย่อยและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์ โดยการเล่นลูกบอลออกทางด้านเปิดและเล่นต่อเนื่องด้วยการส่งลูกบอลออกไลน์มากที่สุดมีจำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 15.53

สมชาย พันธิโชติ (2540) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบการเล่นวอลเลย์บอลเพื่อการแข่งขันของนักเรียนในระดับประถมศึกษา ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อทราบรูปแบบของการเสิร์ฟ รูปแบบของการตั้งรับเสิร์ฟ รูปแบบของการรุกและการช้อนหลัง รูปแบบของการสกัดกั้นและการช้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอล ประเภททีมหญิง อายุไม่เกิน 12 ปี ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอลนักเรียนของกรมพลศึกษา ประจำปี 2538 ณ อาคารจันทน์ ยี่งยง กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาจากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง 4 ทีม สุดท้ายที่เข้าชิงชนะเลิศของการแข่งขัน โดยทำการบันทึกวิดีโอในขณะที่ทำการแข่งขัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. การเสิร์ฟแบบมือบนด้านหน้า เป็นแบบที่ใช้ในการเสิร์ฟมากที่สุด รองลงมาคือ การเสิร์ฟแบบมือล่างด้านข้าง
2. การตั้งรับเสิร์ฟแบบตัว ดับเบิลยู (W) เป็นแบบที่ใช้ในการตั้งรับเสิร์ฟมากที่สุด รองลงมาคือการตั้งรับเสิร์ฟแบบตัววี (V) และน้อยที่สุดคือการตั้งรับเสิร์ฟแบบตัวยู (U)
3. การสกัดกั้นแบบ 1 คน เป็นแบบที่ใช้ในการสกัดกั้นมากที่สุด รองลงมาคือ การสกัดกั้นแบบ 2 คน
4. การช้อนหลังคนสกัดกั้น แบบตำแหน่ง 6 อยู่นอก เป็นแบบที่ใช้ในการช้อนหลังคนสกัดกั้นมากที่สุด รองลงมาคือ การช้อนหลังคนสกัดกั้นแบบตำแหน่ง 6 อยู่ใน
5. การรุกแบบ 5-1 เป็นแบบที่ใช้ในการรุกมากที่สุด รองลงมาคือ การรุกแบบ 4-2
6. การตบ เป็นทักษะที่ใช้ในการรุกมากที่สุด รองลงมาคือการตักและน้อยที่สุดคือ การเซต
7. การช้อนหลังการตบแบบ 1-3-2 เป็นแบบที่ใช้ในการช้อนหลังผู้ตบลูกบอลมากที่สุด รองลงมาคือ การช้อนหลังการตบแบบ 1-2-3
8. การตักแบบด้านหน้า เป็นแบบที่ใช้ตักมากที่สุด รองลงมาคือการตักแบบด้านข้าง และน้อยที่สุดคือการตักแบบพุ่งตัว
9. การตักเซต เป็นแบบที่ใช้เซตมากที่สุด รองลงมาคือ การเซต
10. การเซตแบบเซตยาว (C) เป็นแบบที่ใช้ในการเซตมากที่สุด รองลงมา คือ การเซตแบบปานกลาง (B)



แวน วัฒนะพันธุ์ (2542) ได้วิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ทางชีวกลศาสตร์ของทักษะการฟาดแบบตีลังกาของนักกีฬาเซปักตะกร้อไทย การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ทางชีวกลศาสตร์ในเชิงคิเนเมติกส์ 2 มิติ ของการฟาดแบบตีลังกา กลุ่มตัวอย่างคือนักกีฬาเซปักตะกร้อของโรงเรียนกีฬาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 4 คน ซึ่งเล่นตำแหน่งตัวฟาด และมีความสามารถสูงระดับประเทศในระดับนักเรียน ทำการแสดงทักษะการฟาดแบบตีลังกา คนละจำนวน 3 ครั้ง บันทึกภาพด้วยกล้องถ่ายภาพวิดีโอ ระบบ VHS ซึ่งมีความถี่ของการบันทึกภาพ 50 ภาพต่อวินาที จำนวน 2 กล้อง พร้อมกัน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปของตารางประกอบความเรียงและแผนภูมิ

ผลการวิจัยพบว่า

1. มุมของข้อต่อต่างๆ ของร่างกายของกลุ่มตัวอย่างในขณะต่างๆ ของการเคลื่อนไหวมีดังนี้

1.1 ขณะเริ่มกระโดด มุมของข้อเท้าขวา ข้อเท้าซ้าย เข่าขวา เข่าซ้าย สะโพกขวา สะโพกซ้าย ไหล่ขวาและไหล่ซ้าย มีค่าระหว่าง 128.61-142.43, 57.50-121.32, 151.85-163.30, 72.26-116.61, 156.37-176.50, 94.64-119.98, 96.06-142.07 และ 102.38-103.97 องศาตามลำดับ

1.2 ขณะที่เท้ากระทบลูกตะกร้อ มุมของข้อเท้าขวา ข้อเท้าซ้าย เข่าขวา เข่าซ้าย สะโพกขวา สะโพกซ้าย ไหล่ขวาและไหล่ซ้าย มีค่าระหว่าง 160.53-175.60, 98.91-160.32, 175.10-179.89, 107.10-178.56, 116.94-127.54, 150.38-159.48, 33.98-112.85 และ 20.86-45.00 องศาตามลำดับ

1.3 ขณะลงสู่พื้น มุมของข้อเท้าขวา ข้อเท้าซ้าย เข่าขวา เข่าซ้าย สะโพกขวา สะโพกซ้าย ไหล่ขวาและไหล่ซ้าย มีค่าระหว่าง 47.89-82.11, 113.88-138.36, 126.00-148.77, 69.71-88.23, 43.00-56.72, 97.97-170.73, 123.76-148.87 และ 96.75-137.85 องศาตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยความเร็วของเท้าของการฟาดมีดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยของความเร็วเริ่มต้นของเท้าในการฟาดของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1,2,3 และ 4 มีค่าเท่ากับ 3.13, 3.71, 2.94 และ 2.86 เมตร/วินาทีตามลำดับ

2.2 ค่าเฉลี่ยของความเร็วขณะกระทบลูกตะกร้อของเท้าในการฟาดของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1,2,3 และ 4 มีค่าเท่ากับ 9.70, 8.91, 9.73, และ 7.28 เมตร/วินาที ตามลำดับ

2.3 ค่าเฉลี่ยของความเร็วสูงสุดของเท้าในการฟาดของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1,2,3 และ 4 มีค่าเท่ากับ 12.24, 11.85, 12.59 และ 12.59 เมตร/วินาที ตามลำดับ

2.4 ค่าเฉลี่ยของความเร็วเฉลี่ยของเท้าตั้งแต่เริ่มกระโดดจนกระทบลูกตะกร้อในการฟาดของกลุ่มตัวอย่างคนที่ 1,2,3 และ 4 มีค่าเท่ากับ 7.63, 7.93, 8.20 และ 7.82 เมตร/วินาทีตามลำดับ

ภาณุวัตร นุชอุดม (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทย การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาเซปักตะกร้อก่อนการฝึกซ้อม ระหว่างการฝึกซ้อม และหลังการฝึกซ้อม กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทย ที่เข้าร่วมการแข่งขันเซปักตะกร้อ ซึ่งถ้วยพระราชทานคิงส์คัพ ครั้งที่ 10 จำนวน 12 คน ทำการทดลองโดยให้นักกีฬาฝึกซ้อมเซปักตะกร้อตามโปรแกรมการฝึกซ้อมกีฬาเซปักตะกร้อ ของสมาคมตะกร้อแห่งประเทศไทย เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ แล้วนำมาทดสอบสมรรถภาพทางกายซึ่งมี 12 รายการ คือ อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิตบีบตัวขณะพัก ความจุปอด ความอ่อนตัว เวลาปฏิกิริยาตอบสนอง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าอก ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังส่วนบน พลังกล้ามเนื้อขา (ยืนกระโดดไกล) สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด โดยทดสอบ ก่อนการฝึกซ้อม ระหว่างการฝึกซ้อม สัปดาห์ที่ 3 และภายหลังสิ้นสุดการฝึกซ้อมสัปดาห์ที่ 6 แล้วนำผลมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดซ้ำ และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี เอ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

ผลการวิจัยพบว่า

สมรรถภาพทางกายทางด้านอัตราการเต้นของชีพจรขณะพัก, ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบและคลายตัว, ความจุปอด, ความอ่อนตัว, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา, พลังกล้ามเนื้อขา (ยืนกระโดดไกล) และสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นสมรรถภาพทางกายทางด้านปฏิกิริยาตอบสนอง, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าอก, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังส่วนบน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กิตติศักดิ์ สุขเลิศ (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการเล่นฟุตบอลของทีมชาติไทยในการแข่งขันฟุตบอลไทยเกอร์เวิลด์ไฟว์ ณ ประเทศสิงคโปร์ การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อทราบรูปแบบการรุกและการป้องกันของการเล่นฟุตบอลของทีมชาติไทยในการแข่งขันฟุตบอลไทยเกอร์เวิลด์ไฟว์ ประจำปี 2545 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬาฟุตบอลทีมชาติไทย ทีมชาติคอซตาริกา ทีมชาติฮอลแลนด์ ทีมชาติจีน และทีมชาติสิงคโปร์ที่ทำการแข่งขันฟุตบอลไทยเกอร์เวิลด์ไฟว์ ณ

ประเทศสิงคโปร์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากม้วนวีดีโอบันทึกภาพการแข่งขันเปิดผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

รูปแบบการรุกของทีมชาติไทย

1. รูปแบบการรุกของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติคอ스타ริกา รูปแบบการรุกที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการรุกแบบ 2 : 2 จำนวน 35 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.96
2. รูปแบบการรุกของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติฮอลแลนด์ รูปแบบการรุกที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการรุกแบบ 2 : 2 จำนวน 35 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.84
3. รูปแบบการรุกของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติจีน รูปแบบการรุกที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการรุกแบบ 2 : 2 จำนวน 69 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 59.48
4. รูปแบบการรุกของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติสิงคโปร์ รูปแบบการรุกที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการรุกแบบ 2 : 2 จำนวน 68 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 51.90
5. รูปแบบการรุกของทีมชาติไทยรวมทั้งหมด 4 ครั้ง รูปแบบการรุกที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการรุกแบบ 2 : 2 จำนวน 207 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 45.50

รูปแบบการป้องกันของทีมชาติไทย

1. รูปแบบการป้องกันของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติคอ스타ริกา รูปแบบการป้องกันที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการป้องกันแบบโซน 1 : 3 จำนวน 61 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 58.65
2. รูปแบบการป้องกันของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติฮอลแลนด์ รูปแบบการป้องกันที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการป้องกันแบบโซน 1 : 3 จำนวน 70 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 55.11
3. รูปแบบการป้องกันของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติจีน รูปแบบการป้องกันที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการป้องกันแบบโซน 1 : 3 จำนวน 66 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 61.68
4. รูปแบบการป้องกันของทีมชาติไทยในการแข่งขันกับทีมชาติสิงคโปร์ รูปแบบการป้องกันที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการป้องกันแบบโซน 1 : 3 จำนวน 70 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 56.91
5. รูปแบบการป้องกันของทีมชาติไทยรวมทั้งหมด 4 ครั้ง รูปแบบการป้องกันที่ใช้มากที่สุดคือ รูปแบบการป้องกันแบบโซน 1 : 3 จำนวน 267 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 57.91

สรารุท หมื่นไธสง (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบของการเตะเตะกรร้อท่า กระโดดวอลเลย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักกีฬาทีมชาติไทยที่ได้รับการ

คัดเลือกให้เป็นตัวแทนทีมชาติไทยที่จะเข้าร่วมการแข่งขันเซปักตะกร้อชิงถ้วยพระราชทานคิงส์คัพ ครั้งที่ 10 พ.ศ. 2536 จำนวน 10 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในการวิจัยนี้ใช้เครื่องถ่ายวิดีโอ 3 ชุด และสนามตะกร้อที่ผู้วิจัยได้กำหนดตำแหน่งเพื่อการทดสอบจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวัดมุมในวิดีโอทั้งหมดยกค่าความถี่ของมุมที่เกิดขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า

1. ขณะยืนเตรียมพร้อม

ในขณะยืนเตรียมพร้อม เข่าของขาที่ไม่ได้เตะทำมุมอยู่ในช่วง 154 -158 องศา เข่าของขาที่เตะทำมุมอยู่ในช่วง 154 -158 องศา และลำตัวงอทำมุมอยู่ในช่วง 150 -152 องศา

2. ขณะเริ่มกระโดดขึ้นเตะวอลเลย์

ในขณะเริ่มกระโดดขึ้นเตะวอลเลย์ เข่าของขาที่ไม่ได้เตะทำมุมอยู่ในช่วง 110 -115 องศา เข่าของขาที่เตะทำมุมอยู่ในช่วง 158 องศา และลำตัวงอทำมุมอยู่ในช่วง 189 -191 องศา

3. ขณะลอยตัวทำสัมผัสลูกตะกร้อ

ในขณะเริ่มกระโดดขึ้นเตะวอลเลย์ เข่าของขาที่ไม่ได้เตะทำมุมอยู่ในช่วง 150 -154 องศา เข่าของขาที่เตะทำมุมอยู่ในช่วง 165 -170 องศา และลำตัวงอทำมุมอยู่ในช่วง 90 - 93 องศา

กรุงธน ชูไทย (2542) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการเล่นกีฬาแฮนด์บอลในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 13 ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อศึกษารูปแบบการเล่นกีฬาแฮนด์บอลในการแข่งขันกีฬาแฮนด์บอลในการแข่งขันเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 13 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ประเทศที่เข้าร่วมการแข่งขันแฮนด์บอลในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 13 โดยคัดเลือกจาก 4 ทีมสุดท้ายประกอบด้วยทีมประเทศอิหร่าน ทีมประเทศคูเวต ประเทศญี่ปุ่น และประเทศเกาหลี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากม้วนวิดีโอบันทึกภาพการแข่งขันเปิดผ่านเครื่องรับโทรทัศน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประเทศอิหร่านใช้รูปแบบการรุกแบบ 1-5 มากที่สุด 37 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.08 และการป้องกันแบบ 5-1 มากที่สุด 42 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.41 ผลสัมฤทธิ์จากการรุก ลูกบอลเข้าประตูมากที่สุดจำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.89 และลูกบอลไม่เข้าประตูคือ จำนวน 24 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 30.77 ส่วนการป้องกันที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด 29 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 27.10 และการป้องกันที่ไม่ประสบความสำเร็จจำนวน 14 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.41

2. ประเทศคูเวตใช้รูปแบบการรุกแบบ 1-5 มากที่สุด 43 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40.18 และการป้องกันแบบ 5-1 มากที่สุด 72 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 44.17 ผลสัมฤทธิ์จากการรุก ลูกบอลเข้าประตูมากที่สุดจำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33.56 และลูกบอลไม่เข้าประตูคือ จำนวน 27 ครั้ง

คิดเป็นร้อยละ 37.52 ส่วนการป้องกันที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด 49 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 44.96 และการป้องกันที่ไม่ประสบความสำเร็จจำนวน 23 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.81

3. ประเทศญี่ปุ่นใช้รูปแบบการรุกแบบ 1-5 มากที่สุด 29 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.37 และการป้องกันแบบ 6-0 มากที่สุด 57 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 35.40 ผลสัมฤทธิ์จากการรุก ลูกบอลเข้าประตูมากที่สุดจำนวน 13 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24.07 และลูกบอลไม่เข้าประตูคือ จำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.58 ส่วนการป้องกันที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด 47 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.91 และการป้องกันที่ไม่ประสบความสำเร็จ คือการป้องกันแบบอื่นๆ จำนวน 11 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 25.58

4. ประเทศเกาหลีใช้รูปแบบการรุกแบบ 1-5 มากที่สุด 40 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.70 และการป้องกันแบบ 3-2-1 มากที่สุด 84 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 49.70 ผลสัมฤทธิ์จากการรุก ลูกบอลเข้าประตูมากที่สุดจำนวน 23 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 35.94 และลูกบอลไม่เข้าประตูคือ จำนวน 17 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.78 ส่วนการป้องกันที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด 68 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 54.84 และการป้องกันที่ไม่ประสบความสำเร็จจำนวน 16 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 36.36

5. รูปแบบการรุกแบบต่างๆ ของ 4 ประเทศรวมกัน รูปแบบการรุกที่นำมาใช้มากที่สุดคือการรุกแบบ 1-5 จำนวน 149 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 32.46 ผลสัมฤทธิ์จากการรุกลูกบอลเข้าประตูมากที่สุดจำนวน 65 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 31.25 ส่วนลูกบอลที่ยิงไม่เข้าประตูจำนวน 84 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 33.60 รองลงมาคือการรุกแบบ 2-4 จำนวน 60 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 24

6. รูปแบบการป้องกันแบบต่างๆ ของ 4 ประเทศ รูปแบบการป้องกันที่ได้นำมาใช้มากที่สุดคือ การป้องกันแบบ 5-1 จำนวน 190 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.87 ผลสัมฤทธิ์จากการป้องกันประสบความสำเร็จมากที่สุดจากการป้องกัน 5-1 จำนวน 132 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 28.44 ส่วนการป้องกันที่ไม่ประสบความสำเร็จมากที่สุด 5-1 จำนวน 58 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.89

สถาพร เกตุแก้ว (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการเล่นเซปักตะกร้อในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบรูปแบบ และทักษะการเล่นเซปักตะกร้อในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 13 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อประเภททีมชายที่ลงทำการแข่งขันรอบรองชนะเลิศระหว่างวันที่ 6-20 ธันวาคม 2541 ณ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยทีมชาติไทย ทีมชาติมาเลเซีย ทีมชาติสิงคโปร์ และทีมชาติพม่า ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ทำการบันทึกภาพด้วยกล้องวีดีโอตลอดการแข่งขัน แล้วนำเทปที่บันทึกได้จากการแข่งขันมาเปิดผ่านเครื่องรับโทรทัศน์พร้อมกับบันทึกรูปแบบการเล่นแบบต่าง ๆ ในใบบันทึก โดยหาความถี่และร้อยละของข้อมูลในแต่ละรูปแบบ

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเลิฟข้างเท้าด้านใน เป็นแบบที่ใช้ในการเลิฟมากที่สุด และรองลงมาเป็น การเลิฟด้วยหลังเท้า
2. รูปแบบการรับลูกเลิฟด้วยข้างเท้าด้านใน เป็นแบบที่ใช้ในการรับลูกเลิฟมากที่สุด และรองลงมาเป็น การรับลูกเลิฟด้วยศีรษะ
3. รูปแบบการรุกด้วยตำแหน่งหน้าขวา บริเวณพื้นที่หน้าซ้ายของสนามเป็นแบบที่ใช้ในการรุกมากที่สุด และรองลงมาเป็น การรุกด้วยตำแหน่งหน้าขวาบริเวณพื้นที่กลางสนาม
4. รูปแบบการสกัดกันด้วยขา เป็นแบบที่ใช้มากที่สุดในการสกัดกัน และรองลงมาเป็น การสกัดกันด้วยขาและลำตัว
5. รูปแบบการรุกแบบเตะลังกาหลัง เป็นแบบที่ใช้มากที่สุดในการเตะลูกเตะกร้อ และรองลงมาเป็น การรุกแบบเตะสลับหลัง
6. การตั้งด้วยข้างเท้าด้านใน เป็นแบบที่ใช้มากที่สุดในการตั้งและรองลงมาเป็น การตั้งด้วยศีรษะ
7. การเลิฟลูกเตะกร้อไปยังตำแหน่งหลังเป็นทิศทางที่ใช้มากที่สุด และรองลงมาเป็น การเลิฟไปยังตำแหน่งซ้าย
8. การตั้งรับเลิฟแบบบี เป็นแบบที่ใช้ในการตั้งรับลูกเลิฟมากที่สุด และรองลงมาเป็น การตั้งรับลูกเลิฟแบบเอ

เกียรติศักดิ์ ศรีแจ้ง (2546) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการเล่นเซปักตะกร้อหญิงในการแข่งขันเซปักตะกร้อชิงถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ 13 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบรูปแบบการเล่นเซปักตะกร้อหญิงในการแข่งขันเซปักตะกร้อชิงถ้วยพระราชทานสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ 13 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นทีมที่ทำการแข่งขันรอบรองชนะเลิศประกอบด้วยทีมเด็กภูวนาถ กำแพงเพชร ทีมบีอีสปอร์ต ทีมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และทีมองค์การโทรศัพท์ ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ทำการบันทึกภาพด้วยกล้องวีดิทัศน์ แล้วนำเทปที่บันทึกได้จากการแข่งขันมาเปิดผ่านเครื่องรับโทรทัศน์พร้อมกับบันทึกรูปแบบการเล่นแบบต่าง ๆ ในใบบันทึก โดยหาความถี่และร้อยละของข้อมูลในแต่ละรูปแบบ

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการรุก

รูปแบบการรุกด้วยผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายพบว่า รูปแบบการรุกโดยผู้เล่นตำแหน่งหลังรับลูกเลิฟและตั้งลูกเตะกร้อ ให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายเคลื่อนที่เข้าไปรุกทำคะแนนทีมต่าง ๆ นำมาใช้มากที่สุด

รูปแบบการรุกด้วยผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาพบว่า รูปแบบการรุกโดยใช้ผู้เล่นตำแหน่งหลังรับลูกเสิร์ฟ ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายตั้งลูก ให้ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวาเคลื่อนที่เข้าไปรุก ทำคะแนน ทีมต่าง ๆ นำมาใช้มากที่สุด

เป้าหมายของการเสิร์ฟพบว่า การเสิร์ฟลูกเซปักตะกร้อไปยังตำแหน่งหลังเป็นทิศทางที่ทีมต่าง ๆ ใช้มากที่สุด

ทักษะการเสิร์ฟพบว่า การเสิร์ฟด้วยข้างเท้าด้านใน เป็นทักษะที่ทีมต่าง ๆ ใช้มากที่สุด

ทักษะการเล่นที่ใช้ในการรุกพบว่า การรุกแบบการเตะลังกาหลังเป็นทักษะที่ทีมต่าง ๆ ใช้มากที่สุด

2. รูปแบบการรับ

ทักษะการรับลูกเสิร์ฟพบว่า การรับลูกเสิร์ฟด้วยข้างเท้าด้านใน เป็นทักษะที่ทีมต่าง ๆ ใช้มากที่สุด

รูปแบบการตั้งรับเสิร์ฟพบว่า การตั้งรับลูกเสิร์ฟโดยผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา และผู้เล่นตำแหน่งหลังถอยต่ำลงมาในระดับใกล้เคียงกัน ส่วนผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้ายขึ้นสูงใกล้เคียงตาข่าย

ทักษะการสกัดกันพบว่า การสกัดกันด้วยขา เป็นทักษะที่ทีมต่าง ๆ ใช้มากที่สุด

สุวัตร สิทธิหล่อ (2543) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ความเร็วของเท้าในการเสิร์ฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชายทีมชาติไทยในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้กล้องดิจิตอลที่มีความเร็ว 50 เฟรมต่อวินาที จำนวน 2 กล้องบันทึกภาพการเคลื่อนไหวและใช้โปรแกรมวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของเครื่องมือวิเคราะห์การเคลื่อนไหว ภายใต้เครื่องหมายการค้าพีคเปอร์ฟอร์แมนซ์เทคโนโลยี (Peak Performance Technology) รุ่นโมตัส (Motus) จากการศึกษาพบว่า ความเร็วของเท้าในการเสิร์ฟตะกร้อ ณ จุดกระทบลูกตะกร้อมีความเร็วเฉลี่ย 10.95 เมตรต่อวินาที

ประทีน พิมพ์จันทร์ (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบของทักษะการเสิร์ฟในกีฬาเซปักตะกร้อ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทราบรูปแบบของทักษะการเสิร์ฟในกีฬาเซปักตะกร้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อชายวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี และวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดกรุงเทพฯ จำนวนทั้งหมด 20 คน ทำการบันทึกวิดีโอการเสิร์ฟตะกร้อของกลุ่มตัวอย่างซึ่งให้ทำการเสิร์ฟคนละ 10 ครั้ง นำข้อมูลที่ได้มาวัดมุมในวิดีโอทัศน์ทั้งหมดหาค่าความถี่ของมุมที่เกิดขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า

ในขณะที่กลุ่มนักกีฬาเลิฟเตะกร้อ จำนวนทั้งหมด 200 ครั้ง

1. ลักษณะของศีรษะจะอยู่ในลักษณะเงย มีความถี่สูงสุด จำนวน 187 ครั้ง
2. ลักษณะของลำตัวเอียงทำมุมกับเส้นตั้งฉาก อยู่ในช่วงมุม 20-43 องศา มีจำนวน 162 ครั้ง
3. ลักษณะของแขนข้างเดียวกับขาที่ใช้เตะจะอยู่เหนือศีรษะ มีจำนวน 151 ครั้ง และลักษณะของแขนข้างเดียวกับขาที่ไม่ได้เตะอยู่ใต้หัวไหล่ มีจำนวน 167 ครั้ง
4. ลักษณะของขาที่ใช้เตะเหยียดตรงทำมุมกับลำตัว อยู่ในช่วงมุม 21-40 องศา มีจำนวน 99 ครั้ง และลักษณะของขาที่ไม่ได้เตะเหยียดตรงทำมุมกับเส้นตั้งฉาก อยู่ในช่วงมุม 10-25 องศา มีจำนวน 112 ครั้ง

12. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

การกันตา และคณะ (Garganta et al., 1995) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการวิเคราะห์แบบแผนการได้ประตูของทีมชั้นนำในยุโรป ทำการศึกษาจากวิดีโอและวิเคราะห์หลังเหตุการณ์ โดยการจดบันทึกด้วยมือ จาก 104 ประตู จาก 44 แมตช์ของ 5 ทีมในยุโรปคือ บาร์เซโลนา, ปอร์โต, บาเยิร์นมิวนิค, มิลาน และ ปารีส จดบันทึกตามจุดเด่นของแต่ละประตู คือพื้นที่ที่แย่งบอลมาครอบครองสู่การรุกทำประตู, เวลาที่ใช้ในการรุกรุกสู่การทำประตู, จำนวนผู้เล่นที่สัมผัสบอลและจำนวนของการส่งบอล

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความบ่อยครั้งของการแย่งบอลมาครอบครองบอลจะอยู่ในพื้นที่ของแดนรุกของพวกเขา
2. เวลาที่ใช้ในการรุกจะอยู่ในช่วงสั้น (10 วินาทีหรือน้อยกว่า)
3. จำนวนผู้เล่นที่สัมผัสบอลจะน้อยคน (3 คนหรือน้อยกว่า)
4. จำนวนของการส่งบอลจะน้อยครั้ง (3 ครั้งหรือน้อยกว่า)

ซูยี และเลาโบปิง (Zhou Yi and Luo Bo-Ping, 1995) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์แบบแผนกลยุทธ์ในการสร้างสรรค์โอกาสการทำประตูในฟุตบอลโลกปี 1994 ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา วิเคราะห์จากเกมการแข่งขัน 52 นัด ในเวลาการแข่งขันปกติ (90 นาที) สังเกตจำนวนการสร้างโอกาสการยิงประตู 1608 ครั้ง และจำนวนประตูที่ทำได้ 141 ประตู โดยผลการวิเคราะห์ที่สมบูรณ์ในการยิงประตูถูกสังเกตอย่างละเอียดด้วยภาพช้าจากวิดีโอ

ผลการวิจัยพบว่า



พื้นฐานของโอกาสในการได้ประตุมจากความหลากหลายในการรุก การส่งบอลสั้นและ บอลยาว รวมถึงการสร้างพื้นที่ว่างจะก่อให้เกิดการสร้างสรรค์โอกาสในการยิงประตูมากขึ้น ซึ่งใน 24 ทีมที่เข้าร่วมการแข่งขันครั้งนี้สามารถแบ่งรูปแบบการสร้างโอกาสการทำประตูได้ 4 ประเภทคือ

1. การประสานงานเป็นกลุ่ม
2. การเลี้ยงเดี่ยว
3. การเจาะแนวป้องกันและการเปลี่ยนทิศทางในการรุก
4. การผสมผสานของการส่งบอลสั้นและยาว

แกรนท์ และคณะ (Grant et al., 1999) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างทีม ที่ประสบความสำเร็จและทีมที่ล้มเหลว จากการแข่งขันฟุตบอลโลกปี 1998 ที่ประเทศฝรั่งเศส โดย ทีมที่ประสบความสำเร็จ คือทีมที่เข้าสู่รอบรองชนะเลิศ ขณะที่ทีมที่ล้มเหลวคือ ทีมที่ไม่สามารถผ่าน เข้าสู่รอบสองได้ โดยทำการวิเคราะห์จากเทปบันทึกภาพการแข่งขันจำนวน 30 เกมการแข่งขัน การวิเคราะห์ประกอบด้วยค่าเฉลี่ยพยายามในการทำประตู ผลที่ดีของการส่งบอลต่อเกมในพื้นที่ แดนรุก ความสามารถในการเจาะทะลุแนวรับฝ่ายป้องกัน และความพยายามสูงในการสร้าง โอกาสทำประตูในขณะที่อยู่ระหว่างการเล่น

ผลการวิจัยพบว่า

1. ทีมที่ประสบความสำเร็จมีค่าเฉลี่ยพยายามในการทำประตู การส่งบอล และการโยน บอลต่อเกมมากกว่าทีมที่ล้มเหลว
2. ทีมที่ประสบความสำเร็จมีผลที่ดีของการส่งบอลต่อเกมในพื้นที่แดนรุก ทั้งในกรอบเขต โโทษและนอกเขตโทษเมื่อเปรียบเทียบกับทีมที่ล้มเหลว
3. ทีมที่ประสบความสำเร็จมีความสามารถในการเจาะทะลุแนวรับฝ่ายป้องกัน โดยการส่ง บอล การวิ่งหรือการเลี้ยงบอลไปข้างหน้าดีกว่าทีมที่ล้มเหลว
4. ทีมที่ประสบความสำเร็จมีความพยายามสูงในการสร้างโอกาสทำประตูในขณะที่อยู่ ระหว่างการเล่น ในเรื่องของการส่งบอลจะอยู่ที่ 4 ครั้ง และใช้เวลา 15 วินาทีในการสร้างสรรค์โอกาส ทำประตูเมื่อเป็นฝ่ายครอบครองบอล

กาเรฟิส และคณะ (Garefis et al., 2006) ได้ทำการวิจัยเชิงวิเคราะห์จากเทปบันทึกภาพ การแข่งขัน โดยทำการศึกษาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบสำคัญของสถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัว ในการแข่งขันบาสเกตบอลสมัยใหม่ โดยทำการวิเคราะห์จากวิดีโอเทปบันทึกการแข่งขันจำนวน 46 เกมการแข่งขัน ซึ่งวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบสำคัญของ สถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัวและประเมินถึงบทบาทของเกมการแข่งขันบาสเกตบอลสมัยใหม่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากเกมการแข่งขัน บาสเกตบอลชายชิงแชมป์ทวีปยุโรปจำนวน 46 เกมการแข่งขัน ซึ่งได้มาจากเกมการแข่งขัน บาสเกตบอลชายชิงแชมป์ทวีปยุโรปปี 2001 จำนวน 20 เกมการแข่งขันที่ประเทศตุรกีและการแข่งขันบาสเกตบอลชายชิงแชมป์ทวีปยุโรปปี 2003 จำนวน 26 เกมการแข่งขันที่ประเทศสวีเดน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากเกมการรุกทั้งหมด 7302 ครั้ง ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำการวิเคราะห์ประกอบไปด้วย 1) วิธีการรุกที่ประสบความสำเร็จ 2) ลักษณะของสถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัวที่ใช้โดยทั่วไปและความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันกับตำแหน่งของผู้เล่น 3) ความถี่ของสถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัวที่ใช้ในแต่ละตำแหน่งของผู้เล่นที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับทีมที่ชนะและทีมที่แพ้

ผลกรวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัวนั้น การหันหน้าเข้าหาห่วงประตูบาสเกตบอลเป็นวิธีที่ใช้ในการเข้าโจมตีมากที่สุด
2. ผู้เล่นในตำแหน่งการ์ด ชู้ตติ้งการ์ด และสมอลฟอร์เวิร์ด จะใช้วิธีการหันหน้าเข้าหาห่วงประตูบาสเกตบอลในการเข้าโจมตีในสถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัว ขณะเดียวกันถึงแม้ว่าผู้เล่นในตำแหน่งพาวเวอร์ฟอร์เวิร์ด และตำแหน่งเซนเตอร์ จะใช้วิธีการหันหน้าเข้าหาห่วงประตูบาสเกตบอลในการเข้าโจมตีอยู่บ่อยครั้ง แต่ก็มักจะใช้วิธีการหันหลังให้ห่วงประตูบาสเกตบอลในการเข้าโจมตีมากกว่าผู้เล่นในตำแหน่งอื่น ๆ
3. สถานการณ์การรุกแบบตัวต่อตัวนั้นเป็นแท็กติกที่ได้เลือกใช้ในเกมการรุกมากที่สุด

จินชัน และคนอื่นๆ (Jinshan and other., 1993) ได้วิเคราะห์การได้ประตูในการแข่งขันฟุตบอลโลกครั้งที่ 14 (Analysis of the Goals in the 14 th World Cup) ทั้งหมด 52 แมตช์ โดยการดูจากวิดีโอเทป และทำการวิเคราะห์ทั้ง 115 ประตู โดยดูการปฏิบัติประกอบภาพพื้นที่ที่กำหนดขึ้นว่าใช้เทคนิคและแท็กติกใด เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกมการแข่งขันฟุตบอลโลกครั้งที่ 13 แท็กติกที่ใช้ของ 115 ประตู คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ คือ การผ่านบอลจากพื้นที่ B 4.3 % การเลี้ยงและผ่านบอล 27 % เทคนิคที่ใช้ยิงประตูได้สำเร็จคือการเตะด้วยหลังเท้า 28.7 % การโหม่ง 24.4 % การเตะด้วยข้างเท้าด้านใน 24.4 % ด้านหน้า 18.3 % เมื่อเปรียบเทียบกับฟุตบอลโลกครั้งที่ 13 และฟุตบอลโลกครั้งที่ 14 เปอร์เซ็นต์ของการได้ประตูจากการผ่านบอลจากพื้นที่ B การได้ประตูในครั้งแรก พบว่าอยู่ในระดับต่ำ ($p > .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับการเล่นในครั้งเวลาหลังมีความแตกต่างกับผลจากการโหม่ง มีนัยระดับสูง ($p < .05$)

เรมเมิร์ต (Remmert, 2003) ได้ทำการวิจัยเชิงวิเคราะห์จากเทปบันทึกภาพการแข่งขัน โดยทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการรุกโดยใช้แท็กติกการเล่นเป็นกลุ่มในการแข่งขันบาสเกตบอลในระดับที่มีความสามารถสูงที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของโมเดลทางกระบวนการที่สอดคล้องกัน ซึ่งโมเดลนี้จะสื่อถึงผลของปฏิกิริยาทางพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมาจากการรุกและการรับของนักกีฬาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้แท็กติกการเล่นเป็นกลุ่มในการรุกในเกมการแข่งขันปกติ ซึ่งมีรูปแบบการป้องกันแบบตัวต่อตัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกมการแข่งขันบาสเกตบอลในระดับนานาชาติที่มีความสามารถสูง จำนวน 60 เกมการแข่งขัน โดยใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์วีดีโอ เอเอส (VDO AS) ทำการวิเคราะห์จากวีดีโอเทปที่บันทึกภาพการแข่งขัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. พฤติกรรมทางการรุกโดยใช้แท็กติกการเล่นเป็นกลุ่มตั้งแต่ 2 คน 3 คน และ 4 คน ในการแข่งขันบาสเกตบอล คือการใช้การกำบัง (Screen) ซึ่งประสบความสำเร็จสูงสุดในเกมการแข่งขัน
2. ปฏิกริยาทางพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมาจากการรุกโดยใช้แท็กติกการเล่นเป็นกลุ่มจะถูกใช้ในเกมการแข่งขันปกติโดยมีรูปแบบการป้องกันแบบตัวต่อตัว ซึ่งจะมีค่าร้อยละที่แสดงออกทางพฤติกรรม คือความตั้งใจและการเตรียมตัวคิดเป็นร้อยละ 67.30 การซ้อนกันของตำแหน่งคิดเป็นร้อยละ 69.20 และการจบการทำประตูด้วยความสามารถเฉพาะตัวคิดเป็นร้อยละ 75.80
3. การใช้การโยกหลอก (Fake) จะทำให้การรุกมีความสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้นต่อทีมที่ป้องกัน
4. ในการวิเคราะห์พฤติกรรมทางการรุกโดยใช้แท็กติกการเล่นเป็นกลุ่มที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของโมเดลทางกระบวนการที่สอดคล้องกันนั้น ความพยายามในการรุกจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ที่ 0.80 แต้มต่อการรุกในแต่ละครั้ง และการจบการรุกจะมีค่าเฉลี่ยของคะแนนอยู่ที่ 1.04 แต้มต่อการรุกในแต่ละครั้ง