

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาการบาดเจ็บของนักกีฬาแฮนด์บอลระดับเยาวชนในระหว่างการแข่งขันมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดระหว่างการแข่งขัน
2. เพื่อศึกษาลักษณะการบาดเจ็บ ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บ ระหว่างการแข่งขัน
3. เพื่อศึกษาถึงนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บว่าเกิดจากปัจจัยภายนอกหรือภายใน ของการแข่งขัน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬาแฮนด์บอลที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาโรงเรียนกีฬาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 14 จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างวันที่ 20 - 30 กรกฎาคม 2554

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาคั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอนจำนวน 24 ข้อ คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่ต้องการทราบข้อมูลทั่วไปของนักกีฬา ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการเล่นกีฬาแฮนด์บอล ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบาดเจ็บ ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบาดเจ็บ ตอนที่ 5 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการบาดเจ็บ

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองในการแจกแบบสอบถามรวบรวมแบบสอบถามที่กรอกข้อมูลสมบูรณ์แล้ว และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในการแข่งขันคั้งนี้มีนักกีฬาเข้าร่วมจำนวนทั้งสิ้น 112 และได้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดบริเวณที่บาดเจ็บเป็นครั้งแรกเมื่อเริ่มเล่นกีฬาแฮนด์บอลคือข้อเท้า ในช่วง 3 เดือนนักกีฬามีการบาดเจ็บจากฝึกซ้อมและแข่งขัน 74.1 %ตำแหน่งหรือบริเวณที่บาดเจ็บในการแข่งขันกีฬาโรงเรียนกีฬาแห่งประเทศไทย สามอันดับแรกคือ ข้อเท้า 28 คน เข่า 26 คน ข้อมือ และนิ้วมือ 15 คน ปัจจัยทางด้านร่างกายและจิตใจที่ส่งผลให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บ สามอันดับแรกได้แก่ ความวิตกกังวล เช่น การตื่นเชากว่าปกติ (การนอนไม่หลับ และการมีเหงื่อออกมากก่อนการฝึกซ้อมและ การแข่งขัน) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ และผลต่อเนื่องจากอคติและเรื้อรัง ปัจจัยทางด้าน การฝึกซ้อมหรือแข่งขันที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ได้แก่ การรู้สึกล้าอ่อนเพลียมากหลังจากการฝึกซ้อม การขาดประสบการณ์ในการฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน และโปรแกรมฝึกซ้อมมากเกินไป ปัจจัย

ทางด้านสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์การฝึกซ้อมและแข่งขัน ได้แก่ ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามทำให้เกิดการบาดเจ็บมีอุณหภูมิ เช่น ความร้อน ความเย็น ความหนาว และสภาพอากาศที่มีฝนตกและความกดดันของโค้ช เมื่อนักกีฬาได้รับบาดเจ็บในระยะเวลา 48 ชั่วโมงจะทำการรักษาโดยใช้ความเย็น โดยก่อนการรักษาโค้ชจะเป็นผู้ให้คำปรึกษา และส่วนใหญ่แล้วนักกีฬาจะมีอาการดีขึ้นหรือกลับมาเป็นปกติโดยใช้ระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์

### อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า นักกีฬาส่วนใหญ่เริ่มเล่นกีฬาแฮนด์บอลเมื่ออายุ 13 ปี เมื่อเข้ามาศึกษาในปีแรกนักเรียนจะต้องเลือกเล่นกีฬาชนิดใดชนิดหนึ่ง ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เริ่มเล่นกีฬาแฮนด์บอลเมื่ออายุ 13 ปี เมื่อสอบถามถึงจำนวนรายการที่นักกีฬาลงแข่งขันในปีที่ผ่านมาพบว่า โดยเฉลี่ยนักกีฬาลงแข่งขันประมาณ 3 รายการเนื่องจากนักกีฬาส่วนหนึ่งถูกจำกัดเรื่องของอายุที่เข้าร่วมการแข่งขัน เช่น ในการแข่งขันบางรายการนักกีฬาส่วนหนึ่งต้องมีอายุไม่เกิน 15 ปี

การสำรวจในครั้งนี้ได้สอบถามถึงตำแหน่งหรือบริเวณที่บาดเจ็บเป็นครั้งแรกเมื่อเริ่มเล่นกีฬาแฮนด์บอลพบว่า ข้อเท้าเป็น โครงสร้างที่เกิดการบาดเจ็บเป็นอันดับแรก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทางด้านร่างกายที่นักกีฬายังไม่พร้อมต่อการฝึกในการเคลื่อนที่ ข้อเท้าและเข้ามีการรับแรงกระแทกอยู่ตลอด กล้ามเนื้อยังไม่แข็งแรง ดังนั้นควรวอร์มและยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนและหลังการฝึกซ้อมและแข่งขันทุกครั้ง

ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาจากการฝึกซ้อมและแข่งขัน พบว่ามีนักกีฬา 74.1 % ที่ได้รับบาดเจ็บเนื่องจากนักกีฬาส่วนใหญ่ต้องมีการฝึกซ้อมอย่างหนักในระยะเวลาสั้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการแข่งขันซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่ายและประสบการณ์ในการฝึกซ้อมและแข่งขันยังมีน้อยซึ่งมีนักกีฬาบาดเจ็บถึง 83 คนและเมื่อดูถึงการบาดเจ็บในอดีตจนถึงปัจจุบันแล้วพบว่า นักกีฬาที่บาดเจ็บส่วนใหญ่แล้วเคยได้รับการบาดเจ็บมาก่อนเมื่อครั้งแรกที่เล่นกีฬาแฮนด์บอล โดยเกิดที่บริเวณข้อเท้ามากถึง 61 คน

การสำรวจในครั้งนี้ได้สอบถามถึงตำแหน่งหรือบริเวณที่บาดเจ็บในช่วงการแข่งขันกีฬาโรงเรียนกีฬาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 14 พบว่ามีนักกีฬาเกิดการบาดเจ็บที่บริเวณข้อเท้า 28 คน ส่วนใหญ่นักกีฬาเล่นในตำแหน่งที่เล่นหลังขวา รองลงคือ ตำแหน่งหลังกลาง น้อยสุดคือตำแหน่งหลังซ้าย ในทักษะกีฬาแฮนด์บอลในตำแหน่งที่มีการเคลื่อนที่เปลี่ยนทิศทางอย่างรวดเร็ว และกะทันหันอยู่ตลอดเวลา มีอยู่ 3 ตำแหน่ง คือ ตำแหน่งหลังซ้าย ตำแหน่งหลังกลาง และตำแหน่งหลังขวา ดังนั้นในกรณีที่นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บอยู่หรือไม่ได้ทำการวอร์มก่อนที่จะเล่นหรือแข่งขัน

โอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บก็มีมากขึ้น จึงเกิดการพลิกของข้อเท้าได้ง่ายทำให้เอ็นและเนื้อเยื่อรอบข้อเท้าฉีกขาดเพียงบางส่วน ทำให้ข้อเท้าไม่มั่นคง เข้า 26 คนส่วนใหญ่ นักกีฬาเล่นในตำแหน่งผู้รักษาประตูและตำแหน่งศูนย์หน้า รองลงมาคือตำแหน่งหลังกลางและหลังซ้าย ในทักษะกีฬาแฮนด์บอลในตำแหน่งของผู้รักษาประตูต้องมีการยกเท้าอย่างรวดเร็วเพื่อป้องกันไม่ให้ลูกบอลที่ยิงเข้าประตู ซึ่งในการฝึกซ้อมก็เช่นเดียวกันต้องฝึกซ้อมในท่าที่ต้องยกขาของเข้าแล้วดีดออกด้านข้างอย่างรวดเร็ว ดังนั้นผู้รักษาประตูจึงต้องทำการวอร์มและยืดกล้ามเนื้อทั้งก่อนและหลังการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน และในตำแหน่งอื่นซึ่งอาจจะเป็เพราะเกิดการบาดเจ็บมาตั้งแต่อดีตอยู่แล้ว และยังเล่นอยู่โดยยังไม่ทันหายดี ซึ่งอาจทำให้อาการบาดเจ็บเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมข้อมือและนิ้วมือ 15 คน ส่วนใหญ่ นักกีฬาเล่นในตำแหน่งหลังกลาง และน้อยที่สุดคือ ตำแหน่ง ผู้รักษาประตู และตำแหน่งปีกซ้าย ในลักษณะของการเล่นแฮนด์บอลทักษะการใช้มือและนิ้วมือในการรับ – ส่งลูกบอล มีจำนวนครั้งมากต่อการแข่งขันในหนึ่งเกม ซึ่งการรับลูกมีทั้งแรงเบา แรงหนัก เพราะฉะนั้นแรงที่มากกระทบที่มือทำให้ข้อมือเกิดการบาดเจ็บได้ และถ้าผู้เล่นมีอาการบาดเจ็บอยู่แล้วเป็นบางส่วนก็ทำให้มีอาการบาดเจ็บมากขึ้นอีก กล้ามเนื้อที่ใช้ในการรับลูกบอลคือ กล้ามเนื้อ Bracsioradialis เป็นกล้ามเนื้อของปลายแขน (Forearm) ทำหน้าที่งอปลายแขนที่ข้อศอก สามารถทำหน้าที่ได้ทั้งคว้าและหงายมือขึ้นกับตำแหน่งของปลายแขน กล้ามเนื้อ Flexor Digitorum Superficialis เป็นกล้ามเนื้อในปลายแขนที่ทำหน้าที่งอนิ้วมือจัดว่าเป็น Extensic Muscle ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ข้อเท้าและเข่าเป็นบริเวณที่พบปัญหา มากที่สุดในนักกีฬาวอลเลย์บอล (จตุพร ฒ นคร และคณะ, 2543) ดังนั้นนักกีฬาควรมียืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ ทั้งก่อนและหลังการฝึกซ้อมหรือแข่งขันทุกครั้ง เพื่อช่วยลดการบาดเจ็บที่อาจจะเกิดขึ้นได้

การสำรวจในครั้งนี้สอบถามถึงโครงสร้างของร่างกายที่เกิดการบาดเจ็บระหว่างการแข่งขัน พบว่าเป็นการบาดเจ็บที่บริเวณข้อเท้ามากที่สุดคือ 52คน ทั้งนี้ Bent Erling Lindblad et.al 1992 ได้ทำการศึกษา การบาดเจ็บของผู้เล่นกีฬาแฮนด์บอลในประเทศเดนมาร์ก โดยทำการศึกษาจากนักกีฬาที่ได้รับการบาดเจ็บ 570 คน พบว่า 62 %ของการบาดเจ็บเป็นการบาดเจ็บที่เอ็นยึดข้อต่อฉีกหรือขาด และ 12 %กระดูกหัก ซึ่ง 7 % จากการป่วยทั้งหมดเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และสูญเสียรายได้เพราะการบาดเจ็บ ซึ่ง 68 %ของนักกีฬาแฮนด์บอลที่ได้รับการบาดเจ็บจะขาดการซ้อมเป็นเวลา 1 สัปดาห์

จากการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้เมื่อถามถึงอาการบาดเจ็บ พบว่าอาการบวมมากที่สุด 39 คน ข้อมูลดังกล่าวได้สอดคล้องกับ (วิชัย วนดุรงค์วรรณ, 2536) ได้อธิบายถึงการบาดเจ็บจากการกีฬาที่บ่อยในเนื้อเยื่อแต่ละชนิด ซึ่งการบาดเจ็บที่ข้อต่อและเอ็นยึดข้อต่อจะมีอาการดังนี้คือ ข้อขัด, ข้อบวม, ข้อติด และข้อแพลง

การสำรวจในครั้งนี้ยังพบว่า ปัจจัยทางด้านร่างกายและจิตใจที่ส่งผลให้นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บสามอันดับแรก ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อไม่เพียงพอ เพราะนักกีฬายังไม่ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างกล้ามเนื้อ มีความวิตกกังวลในการฝึกซ้อมและแข่งขัน เพราะนักกีฬาส่วนใหญ่ยังขาดประสบการณ์ในการฝึกซ้อมและแข่งขัน และผลต่อเนื่องจากการบาดเจ็บในอดีตและเรื้อรัง ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาจะทำให้นักกีฬาไม่สามารถฝึกซ้อมได้เต็มที่ และทำให้เสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บได้

จากการสอบถามปัจจัยที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ด้านการฝึกซ้อมและการแข่งขัน นักกีฬามีความเห็นว่ารู้อ่อนเพลียมากหลังจากการฝึกซ้อมซึ่งอาจเป็นเพราะการฝึกซ้อมหนักเกินไปเป็นเวลาต่อเนื่องจึงทำให้นักกีฬาารู้เหมือนกับพักผ่อนไม่เพียงพอ การขาดประสบการณ์ในการฝึกซ้อมหรือการแข่งขันเป็นอีกปัจจัยหนึ่งซึ่งหากนักกีฬาขาดซ้อมบ่อยจะทำให้ไม่มีความต่อเนื่องของการฝึกซ้อม ซึ่งอาจทำให้เสี่ยงต่อการบาดเจ็บมากขึ้น

จากการสำรวจปัจจัยที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ด้านสภาพแวดล้อม และอุปกรณ์การฝึกซ้อมและการแข่งขัน พบว่า ผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามทำให้เกิดการบาดเจ็บมากที่สุด เช่น การกระแทก การวิ่งชน การเหนี่ยวการจุดการดึง ซึ่งกีฬาแฮนด์บอลไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงปัจจัยนี้ได้เลยเนื่องจากกีฬาแฮนด์บอลเป็นกีฬาที่ต้องปะทะอยู่ตลอดเวลา มีแต่จะช่วยลดอาการบาดเจ็บให้เบาลงคือ การสร้างความแข็งแรงให้กับส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้พร้อมรับกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น รองลงมา คือ อุณหภูมิ เช่น ความร้อน ความเย็น ความหนาว และสภาพอากาศที่มีฝนตกและความกดดันของไอซ์ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ นักกีฬาไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงได้เลย นักกีฬาต้องปรับสภาพให้เข้ากับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น

การสำรวจในครั้งนี้ยังพบอีกว่านักกีฬามีวิธีการรักษาเมื่อได้รับบาดเจ็บใหม่ ๆ ในระยะเวลา 48 ชั่วโมง คือการใช้ความเย็นเป็นวิธีการที่นักกีฬาใช้มากที่สุด แสดงให้เห็นว่านักกีฬาความรู้ความเข้าใจในหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเป็นอย่างดี อนึ่งยังพบอีกว่าไอซ์ยังเป็นส่วนสำคัญในการให้ความรู้ความเข้าใจ และให้คำแนะนำกับนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บ หลังจากที่ได้รับบาดเจ็บแล้วนักกีฬาส่วนใหญ่จะดีขึ้น หรือหายกลับมาเป็นปกติภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์สำหรับนักกีฬาที่ไม่มีการบาดเจ็บส่วนใหญ่คิดว่าเหตุผลที่นักกีฬาไม่เกิดการบาดเจ็บเป็นเพราะให้ความสำคัญกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายเป็นอย่างดี

ผลการวิจัยที่ได้ในครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการหาแนวทางป้องกัน และฟื้นฟูการบาดเจ็บในบริเวณข้อเท้า เข่า และนิ้วมือในนักกีฬาแฮนด์บอล เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการแข่งขันระดับสูงต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการศึกษารั้งนี้

การเก็บข้อมูลในครั้งนี้ นักกีฬาไม่มีการตรวจร่างกายโดยบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับโครงสร้างที่เกิดการบาดเจ็บขึ้นกับความรู้อุณหภูมิและความเข้าใจของนักกีฬา

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการบาดเจ็บในช่วงเวลาต่าง ๆ เช่น ระยะเวลาการแข่งขัน หรือช่วงระยะเวลาหลังการแข่งขัน
2. ควรมีการศึกษาการบาดเจ็บในกลุ่มที่มีความแตกต่างกัน เช่น เพศชาย เพศหญิง ระดับเยาวชนและระดับประชาชนทั่วไป