

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ VĂN HOÁ, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

TRỊNH MINH HIỀN

NGHIÊN CỨU BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN
CHO VẬN ĐỘNG VIÊN ĐỘI TUYỂN VÕ THUẬT ỨNG DỤNG
CỦA HỌC VIỆN AN NINH NHÂN DÂN

LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC

Bắc Ninh - 2023

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BỘ VĂN HOÁ, THỂ THAO VÀ DU LỊCH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO BẮC NINH

TRỊNH MINH HIỀN

NGHIÊN CỨU BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN
CHO VẬN ĐỘNG VIÊN ĐỘI TUYỂN VÕ THUẬT ỨNG DỤNG
CỦA HỌC VIỆN AN NINH NHÂN DÂN

Ngành: Giáo dục học

Mã số: 9140101

LUẬN ÁN TIẾN SĨ GIÁO DỤC HỌC

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1. TS. Lý Đức Trường

2. TS. Cao Hoàng Anh

Bắc Ninh - 2023

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả trình bày trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nghiên cứu nào.

Tác giả luận án

Trịnh Minh Hiền

MỤC LỤC

Lời cam đoan	
Mục lục	
Danh mục ký hiệu viết tắt trong luận án.....	
Danh mục các biểu bảng, biểu đồ, hình trong luận án	
PHẦN MỞ ĐẦU.....	1
Chương 1. TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	6
1.1. Khái quát về võ thuật ứng dụng Công an nhân dân	6
1.1.1. Sự hình thành và phát triển võ thuật ứng dụng Công an nhân dân	6
1.1.2. Định nghĩa võ thuật ứng dụng Công an nhân dân	7
1.1.3. Vị trí của võ thuật ứng dụng Công an nhân dân trong công tác xây dựng lực lượng Công an nhân dân.....	10
1.1.4. Vai trò của võ thuật ứng dụng Công an nhân dân trong công tác đấu tranh phòng chống tội phạm.....	11
1.1.5. Tính chất cơ bản của môn Võ thuật ứng dụng Công an nhân dân.....	11
1.2. Công tác giảng dạy và huấn luyện môn học võ thuật ứng dụng CAND.....	17
1.2.1. Chương trình giảng dạy - huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND.....	17
1.2.2. Vai trò của sức bền trong môn võ thuật ứng dụng cho lực lượng CAND	18
1.3. Cơ sở lý thuyết về huấn luyện sức bền	20
1.3.1. Khái niệm và quan điểm về sức bền	20
1.3.2. Cơ sở sinh lý về các hệ thống năng lượng của cơ thể	25
1.3.3. Các nội dung huấn luyện tố chất sức bền.....	27
1.3.4. Đặc điểm bài tập huấn luyện sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng trong lực lượng Công an nhân dân.....	35
1.4. Tổng quan tình hình nghiên cứu	43
1.5. Tóm tắt chương	48
Chương 2. PHƯƠNG PHÁP VÀ TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU	52
2.1. Phương pháp nghiên cứu	52
2.1.1. Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu	52
2.1.2. Phương pháp phỏng vấn, tọa đàm.....	52
2.1.3. Phương pháp quan sát sự phạm.....	53
2.1.4. Phương pháp kiểm tra sự phạm.....	54
2.1.5. Phương pháp kiểm tra tâm lý	60

2.1.6. Phương pháp kiểm tra y sinh.....	61
2.1.7. Phương pháp thực nghiệm sư phạm	62
2.1.8. Phương pháp toán thống kê.....	62
2.2. Tổ chức nghiên cứu.....	65
2.2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	65
2.2.2. Thời gian nghiên cứu.....	66
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN	67
3.1. Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	67
3.1.1. Cơ sở lý luận và thực tiễn lựa chọn hệ thống test và xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	67
3.1.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân.....	78
3.1.3. Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân.....	83
3.1.4. Bàn luận	92
3.2. Lựa chọn và đánh giá hiệu quả bài tập phát triển sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân.....	103
3.2.1. Lựa chọn bài tập phát triển sức bền	103
3.2.2. Đánh giá hiệu quả các bài tập chuyên môn phát triển sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng Công an nhân dân	106
3.2.3. Bàn luận	134
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	137
A. Kết luận	137
B. Kiến nghị	138
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN.....
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO
PHỤ LỤC

DANH MỤC KÝ HIỆU VIẾT TẮT TRONG LUẬN ÁN

ANND	An ninh nhân dân.
CAND	Công an nhân dân.
GD-ĐT	Giáo dục và Đào tạo.
GDTC	Giáo dục thể chất.
TDTT	Thể dục thể thao.
VĐV	Vận động viên.

DANH MỤC CÁC BIỂU BẢNG, BIỂU ĐỒ, HÌNH TRONG LUẬN ÁN

TT	Tên bảng	Trang
2.1	Dữ liệu quy chuẩn VO ₂ max cho Nam (Theo Heywood, 1998)	62
3.1	Kết quả phỏng vấn và độ tin cậy các test đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện An ninh nhân dân (n = 12)	Sau 71
3.2	Kết quả phỏng vấn lựa chọn test đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân (n = 24)	Sau 71
3.3	Xác định tính thông báo của hệ thống test đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng Công an nhân dân của Học viện An ninh nhân dân (n = 10)	74
3.4	Độ tin cậy của các test đánh giá sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng Công an nhân dân (n = 10)	76
3.5	Đánh giá phân bố chuẩn các test đánh giá sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng Công an nhân dân (n = 10)	79
3.6	Tiêu chuẩn xếp loại sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	81
3.7	Bảng điểm tổng hợp đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	82
3.8	Tiêu chuẩn tổng hợp điểm xếp loại đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	83
3.9	Thực trạng thói quen tập luyện sức bền của vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện An ninh nhân dân (n = 29)	84
3.10	Thực trạng số lượng các bài tập phát triển sức bền tại một số cơ sở đào tạo	85
3.11	Thực trạng sử dụng các bài tập phát triển sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng ở Học viện An ninh nhân dân	86
3.12	Thực trạng tác động đến các loại sức bền của bài tập sử dụng trong huấn luyện vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng ở Học viện An ninh nhân dân	88
3.13	Kết quả xếp loại sức bền của vận động viên võ thuật ứng dụng công an nhân dân thuộc Học viện An ninh nhân dân (n = 30)	89
3.14	Kết quả đánh giá thực hiện mục tiêu trong công tác huấn luyện cho vận động viên võ thuật ứng dụng Công an nhân dân của Học viện An ninh nhân dân	90
3.15	Kết quả thành tích thi đấu của vận động viên võ thuật ứng dụng công an nhân dân thuộc Học viện An ninh nhân dân	91

TT	Tên bảng	Trang
3.16	Kết quả lựa chọn hệ thống bài tập phát triển sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng Công an nhân dân của Học viện An ninh nhân dân (n = 30)	Sau 105
3.17	Nội dung huấn luyện sức bền trong giai đoạn chuẩn bị cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND	107
3.18	Nội dung huấn luyện sức bền trong giai đoạn thi đấu cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	108
3.19	Tỷ lệ huấn luyện tố chất sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	109
3.20	Nội dung huấn luyện sức bền ưa khí cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	111
3.21	Kế hoạch huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	Sau 111
3.22	Lượng vận động tuần cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	Sau 111
3.23	Tiến trình ứng dụng các bài tập cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	Sau 111
3.24	Giá trị trung bình của Test Cooper (m) (n=25)	112
3.25	Kết quả xếp loại Test Cooper (m) (n = 25)	113
3.26	Giá trị trung bình của Test Co tay trên xà đơn (số lần tối đa) (n=25)	114
3.27	Kết quả xếp loại test Co tay trên xà đơn (số lần tối đa) (n = 25)	115
3.28	Giá trị trung bình của Test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s) (n=25)	116
3.29	Kết quả xếp loại test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s) (n = 25)	117
3.30	Giá trị trung bình của Test Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần) (n=25)	118
3.31	Kết quả xếp loại test Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần) (n = 25)	119
3.32	Giá trị trung bình của Test Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần) (n=25)	120
3.33	Kết quả xếp loại test Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần) (n = 25)	121
3.34	Giá trị trung bình của Test Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần) (n=25)	122
3.35	Kết quả xếp loại test Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần) (n = 25)	123
3.36	Giá trị trung bình của Test Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần) (n=25)	124

TT	Tên bảng	Trang
3.37	Kết quả xếp loại test Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần) (n = 25)	125
3.38	Giá trị trung bình của Test Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần) (n=25)	126
3.39	Kết quả xếp loại test Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần) (n = 25)	127
3.40	Kết quả chỉ số VO ₂ max qua các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)	128
3.41	So sánh sự khác biệt của chỉ số VO ₂ max giữa các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)	129
3.42	Kết quả xếp loại chỉ số VO ₂ max theo các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)	130
3.43	Kết quả đánh giá nỗ lực của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND ở các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)	133

TT	Tên biểu đồ	Trang
3.1	Biểu đồ Mối tương quan giữa các test đánh giá sức bền môn võ thuật ứng dụng Công an nhân dân	75
3.2	Biểu đồ Biểu đồ Bland Altman đánh giá sự đồng nhất về thành tích của các test đánh giá sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng Công an nhân dân	77
3.3	Lượng vận động tuần cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân	Sau 111
3.4	Thành tích các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Học viện ANND qua các giai đoạn thực nghiệm	Sau 127
3.5	Phân bố chỉ số VO ₂ max qua các giai đoạn thực nghiệm	128
3.6	Tỷ lệ xếp loại chỉ số VO ₂ max qua các giai đoạn thực nghiệm	130
3.7	Kết quả đánh giá sự tiến bộ của vận động viên trong định hướng bản thân và nhiệm vụ qua các giai đoạn thực nghiệm	134

TT	Tên hình	Trang
1.1	Co tay xà đơn	56
1.2	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi	56
1.3	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ	57
1.4	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm	58
1.5	Bóc vật bằng vai trước	59
1.6	Vật vít cổ xoay ly tâm	59
1.7	Vật khoá tay xoay ly tâm	60

PHẦN MỞ ĐẦU

Thể dục thể thao hình thành và phát triển cùng với sự phát triển của xã hội loài người. TDTT là một bộ phận của nền văn hoá chung nó chiếm vị trí quan trọng trong cuộc sống mỗi con người. Các nhà triết học thời cổ đại như Platon, Anxtox đã đề cao cái đẹp trong sự hài hoà “Trong sạch về mặt đạo đức, phong phú về mặt tinh thần hoàn thiện về mặt thể chất do TDTT mang lại”. [50], [53], [55] Trong sự nghiệp đổi mới do Đảng ta khởi xướng và lãnh đạo, nhằm mục tiêu “Dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh”, yếu tố con người luôn chiếm một vị trí hàng đầu. Điều đó được ghi trong chỉ thị 227 của Ban bí thư Trung ương Đảng: “TDTT góp phần tăng cường sức khỏe cho nhân dân góp phần xây dựng và bảo vệ tổ quốc xã hội chủ nghĩa”. Hay trong nghị quyết đại hội Đảng lần thứ VIII đã nêu: “Công tác TDTT cần coi trọng nâng cao chất lượng giáo dục trong trường học, tổ chức, hướng dẫn, vận động đông đảo nhân dân rèn luyện hàng ngày, nâng cao chất lượng các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng VDV, nâng cao thành tích các môn thể thao”.

Học viện ANND là cơ sở đào tạo đầu tiên của lực lượng CAND Việt Nam, được thành lập ngày 25/6/1946 với tên gọi Trường huấn luyện Công an. Học viện ANND trực thuộc Bộ Công an, là cơ sở giáo dục đại học công lập trong hệ thống giáo dục quốc dân, đào tạo đa ngành, có nhiệm vụ đào tạo cán bộ có trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và nâng cao, là trung tâm đào tạo nghiên cứu khoa học uy tín của cả nước.

Trong quá trình phát triển, Học viện ANND không chỉ cung cấp nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành Công an mà còn đào tạo, bồi dưỡng cán bộ cho lực lượng An ninh quân đội, Bộ đội Biên phòng và các lực lượng thuộc khối nội chính như: Tòa án, Viện kiểm soát, Hải quan, Kiểm lâm, Cảnh sát biển... góp phần vào việc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam trong các giai đoạn Cách mạng, đảm bảo an ninh tại các vùng trọng điểm, chiến lược của Tổ quốc. Đặc biệt, Học viện còn đào tạo cán bộ cho Bộ Công an nước Cộng hòa Dân chủ nhân dân Lào, Bộ Nội vụ Vương quốc Campuchia. [92]

Học viện ANND là đơn vị duy nhất được Bộ Công an giao nhiệm vụ tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cán bộ chỉ huy cấp cao là Cục trưởng, Giám đốc trong CAND, là đơn vị được Đảng, Nhà nước và Bộ Công an tặng thưởng nhiều huân huy chương cao quý, đơn vị 2 lần được phong tặng danh hiệu Anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân. Học viện đã và đang không ngừng nỗ lực phấn đấu, đổi mới toàn diện mọi mặt công tác để xây dựng Học viện ANND trở thành cơ sở giáo dục đại học trọng điểm quốc gia vào năm 2025, khẳng định chất lượng đầu ra đạt chuẩn quốc tế và khu vực, đáp ứng mục tiêu đào tạo lực lượng CAND cách mạng, chính quy, tinh nhuệ, hiện đại.

Quán triệt tầm quan trọng của công tác GDTC nói chung và huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND nói riêng cho sinh viên, Học viện ANND đã thực hiện đầy đủ những quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo về nội dung chương trình GDTC trong các trường Đại học. Đặc biệt trong Thông tư 24/2013/TT-BCA ngày 11/4/2013 của Bộ Công an về Quy định tiêu chuẩn rèn luyện thể lực trong lực lượng CAND đã nêu rõ: “Các học viện, trường Công an kết hợp đưa nội dung rèn luyện thể lực theo tiêu chuẩn vào chương trình giảng dạy môn học thể dục thể thao cho học sinh, sinh viên”. [6], [8], [9]

Môn võ thuật ứng dụng CAND là một bộ phận quan trọng trong công tác huấn luyện, thi đấu thể thao ứng dụng nghiệp vụ trong CAND, nhằm đào tạo con người mới phát triển toàn diện cả về tri thức, đạo đức và hoàn thiện thể chất của lực lượng CAND. Huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND là một mặt giáo dục không thể thiếu được trong sự nghiệp giáo dục và đào tạo lực lượng CAND, góp phần thực hiện mục tiêu: “Nâng cao dân trí, bồi dưỡng nhân lực, đào tạo nhân tài” để đáp ứng nhu cầu đổi mới của sự nghiệp phát triển kinh tế xã hội nước ta.

Tài liệu hướng dẫn Huấn luyện, thi đấu thể thao ứng dụng nghiệp vụ trong CAND [22], trong các Hội thao ứng dụng nghiệp vụ lực lượng CAND thường tổ chức 5 môn thể thao ứng dụng: Chạy ứng dụng; Bơi ứng dụng; Bắn súng ứng dụng; Võ thuật ứng dụng; Chiến sỹ Công an khỏe. Trong đó quy định

thi đấu võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND đã được Bộ Công an ban hành năm 2013. Một trận đấu bao gồm 3 hiệp, mỗi hiệp thi đấu trong 2 phút, thời gian nghỉ giữa 1 phút. Các hạng cân thi đấu gồm 22 hạng cân, 12 hạng cân nam, 10 hạng cân nữ. [7] Tuy nhiên, thành tích của Đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND chưa đạt được kỳ vọng như mong muốn. Năm 2016 đạt 2 huy chương vàng, 1 huy chương bạc, 2 huy chương đồng và đứng thứ 3 toàn đoàn; năm 2017 đạt 3 huy chương vàng, 1 huy chương bạc, 10 huy chương đồng và nhất nội dung đối kháng; từ năm 2018-2021 không thi đấu do dịch Covid19. Kết quả này bước đầu cho thấy sự cần thiết phải nâng cao chất lượng công tác huấn luyện VĐV trong đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND, trong đó có tổ chất sức bền của VĐV.

Chương trình huấn luyện kỹ chiến thuật võ thuật ứng dụng lực lượng CAND bước đầu được xây dựng và phổ biến từ tháng 10 năm 2017, với tổng số giờ dự kiến là 264 giờ. Thực tế qua công tác giảng dạy - huấn luyện tại Học viện đã nhận thấy, năng lực thể chất của sinh viên nói chung và VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND còn chưa đạt mục tiêu đề ra, đặc biệt là sức bền, điều này đã gây ảnh hưởng đến kết quả huấn luyện và thành tích thi đấu của Học viện ANND trong các kỳ Hội thao ứng dụng nghiệp vụ lực lượng CAND nói chung và môn võ thuật ứng dụng CAND nói riêng. Tổng kết công tác huấn luyện sức bền của đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND nhận thấy: Bài tập sử dụng chưa đa dạng, bất cập trong phân bố với các tổ chất liên quan đến phát triển sức bền; bài tập sử dụng phần lớn tác động đến sức bền trong thời gian trung bình và dài; Bài tập hiện đang sử dụng chưa phù hợp với tính chất các trận đấu trong môn võ thuật ứng dụng CAND... Qua khảo sát và đánh giá thực trạng cho thấy, nguyên nhân xuất phát chính là hệ thống bài tập phát triển sức bền chung và sức bền chuyên môn sử dụng trong công tác huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND còn tồn tại nhiều bất cập, chưa đa dạng, chưa đảm bảo khoa học. Đồng thời thiếu các đánh giá thường xuyên

và từng giai đoạn huấn luyện trong huấn luyện sức bền nhờ sử dụng các chỉ tiêu, tiêu chuẩn được xây dựng khoa học, đảm bảo tin cậy và tính thông báo.

Như vậy, nghiên cứu phát triển thể lực chuyên môn nói chung và các bài tập phát triển sức bền cho sinh viên, VĐV trong Học viện ANND có ý nghĩa to lớn trong việc nâng cao chất lượng rèn luyện, bản lĩnh chính trị, sức mạnh chiến đấu của người chiến sĩ CAND hiện nay. Có ý nghĩa trong việc cải tiến nội dung, chương trình môn học tại Học viện ANND.

Vấn đề nghiên cứu phát triển thể lực nói chung và thể lực chuyên môn trong môn võ thuật đã có nhiều tác giả nghiên cứu như: Cao Hoàng Anh (2000), Nguyễn Anh Tú (2000), Lê Thị Hoài Phương (2002), Trần Tuấn Hiếu (2004), Nguyễn Dương Bắc (2005), Nguyễn Thy Ngọc (2008), Đặng Thị Hồng Nhung (2010), Vũ Công Lâm (2010), Tạ Đăng Duyệt (2010), Vũ Xuân Thành (2012), Nguyễn Thế Nhiên (2013), Đỗ Tuấn Cương (2015), Nguyễn Mạnh Hùng (2019), Hà Mươi Anh (2019), Bùi Trọng Phương (2019), Thiệu Tân Thế (2020), Nguyễn Mạnh Cường (2021), Trần Đình Huy (2022),... Các tác giả trên đã quan tâm đến lĩnh vực sức bền cho các đối tượng, tuy nhiên chưa đề tài nào nghiên cứu bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Trên cơ sở phân tích tầm quan trọng và tính cấp thiết của việc phát triển sức bền, hướng tới việc ứng dụng bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, đề tài tiến hành nghiên cứu:

“Nghiên cứu bài tập phát triển sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân”

Mục đích nghiên cứu:

Trên cơ sở nghiên cứu lý luận và đánh giá thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND, từ đó tiến hành xác định các test, lựa chọn và đánh giá hiệu quả các bài tập phát triển sức bền phù hợp điều kiện thực tiễn công tác huấn luyện nhằm phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND.

Nhiệm vụ nghiên cứu:

Để giải quyết mục đích nghiên cứu trên, đề tài xác định các nhiệm vụ nghiên cứu sau:

Nhiệm vụ 1: Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Nhiệm vụ 2: Lựa chọn và đánh giá hiệu quả bài tập phát triển sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Giả thuyết khoa học:

Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND chưa hiệu quả. Một trong những nguyên nhân cơ bản là do các bài tập ứng dụng trong công tác huấn luyện sức bền chưa phù hợp và đảm bảo cơ sở khoa học. Nếu xác định được các bài tập phát triển sức bền phù hợp sẽ đem lại hiệu quả cao hơn trong huấn luyện phát triển tố chất sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND.

Ý nghĩa khoa học của luận án:

Qua quá trình nghiên cứu luận án đã hệ thống hóa và bổ sung hoàn thiện các kiến thức lý luận về các vấn đề liên quan đến phát triển thể lực nói chung và sức bền nói riêng cho VĐV võ thuật ứng dụng. Từ đó góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Ý nghĩa thực tiễn của luận án:

Quá trình nghiên cứu đã xây dựng được tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Đồng thời lựa chọn được các bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Từ đó góp phần nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác giảng dạy – huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Chương 1. TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

1.1. Khái quát về võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

1.1.1. Sự hình thành và phát triển võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Dưới sự lãnh đạo của Đảng cộng sản Việt Nam và Chủ tịch Hồ Chí Minh, bằng sức mạnh đại đoàn kết dân tộc, nhân dân ta đã giành được chính quyền cách mạng. Để góp phần bảo vệ thành quả cách mạng, giữ vững an ninh trật tự an toàn xã hội ngày 19/8/1945 lực lượng CAND được thành lập với nhiệm vụ hết sức nặng nề:

- Bảo vệ an toàn cho các đồng chí lãnh đạo Đảng, Nhà nước.
- Bảo vệ an ninh nội bộ cơ quan Trung Ương, Quốc hội, Chính phủ.
- Phát hiện và đập tan âm mưu của các thế lực phản động trong và ngoài nước.
- Bóc gỡ các ổ nhóm biệt kích, gián điệp cài cắm ở lại trong nước.
- Phòng ngừa, điều tra khám phá các loại tội phạm, ổn định tình hình trật tự xã hội.

Với vai trò là công cụ trọng yếu của Đảng và Nhà nước, là lực lượng nòng cốt xung kích trên mặt trận bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội, lực lượng CAND được Đảng và Nhà nước cho phép sử dụng nhiều biện pháp công tác khác nhau. Nghị quyết 31/BCT ngày 02/12/1980 quy định: “Để hoàn thành nhiệm vụ, lực lượng CAND được phép sử dụng các biện pháp nghiệp vụ: Phát động quần chúng, trinh sát đặc tình, quản lý hành chính, điều tra xét hỏi, khoa học kỹ thuật, vũ trang. “Nghị quyết 40- NQ/TW của Bộ Chính trị ngày 08/01/2004 quy định mới về các biện pháp của ngành Công an [6]. Theo đó lực lượng CAND được thực hiện các biện pháp: “Vận động quần chúng, pháp luật, ngoại giao, kinh tế, khoa học- kỹ thuật, nghiệp vụ, vũ trang, biệt phái cán bộ sang các ngành khác để làm nhiệm vụ có liên quan đến an ninh, trật tự theo quy định của Pháp luật”. Khoản 6, Điều 14 Luật Công an nhân dân có hiệu lực từ ngày 01 tháng 07 năm 2006 đã cụ thể hóa các quy định của Nghị

quyết 40 của Bộ Chính trị về các biện pháp công tác của CAND bao gồm 7 biện pháp công tác cụ thể: “Áp dụng các biện pháp vận động quần chúng, pháp luật, ngoại giao, kinh tế, khoa học - kỹ thuật, nghiệp vụ, vũ trang để bảo vệ an ninh quốc gia, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội”.

Như vậy, biện pháp vũ trang luôn là một trong những biện pháp cơ bản của lực lượng CAND. Thực tiễn công tác đấu tranh phòng chống tội phạm cho thấy đây là biện pháp nghiệp vụ quan trọng không thể thiếu. Lý luận và thực tiễn cũng chỉ ra rằng bên cạnh việc sử dụng đồng bộ nhiều biện pháp nghiệp vụ, nhất thiết phải sử dụng biện pháp vũ trang chiến đấu chống lại sự tấn công vũ trang của bọn tội phạm. Nhận thức được tầm quan trọng của biện pháp vũ trang nên ngay từ những ngày đầu thành lập, lực lượng CAND đã chú trọng tuyển chọn các đồng chí trong quân đội và cán bộ các địa phương có sức khỏe, biết võ thuật có bản lĩnh chính trị vững vàng được thử thách rèn luyện qua thực tiễn chiến đấu và công tác. Bên cạnh việc tuyển lựa đội ngũ cán bộ lực lượng CAND luôn chú ý xây dựng và không ngừng hoàn thiện các nội dung của biện pháp vũ trang, đặc biệt là võ thuật ứng dụng CAND để đưa vào giảng dạy, huấn luyện trong toàn lực lượng CAND.

Sinh thời, Chủ tịch Hồ Chí Minh rất quan tâm đến việc xây dựng và phát triển võ thuật cho lực lượng CAND. Người căn dặn lực lượng bảo vệ: “Muốn bảo vệ thì người bảo vệ phải biết đánh địch phải biết võ giỏi, phải khỏe, phải bắn súng giỏi...”. Trong những ngày ở chiến khu Việt Bắc, Bác thường xuyên tập luyện võ thuật và huấn luyện cho lực lượng bảo vệ tập luyện võ thuật nâng cao sức khỏe để hoàn thành tốt nhiệm vụ. Đây là cơ sở, là nền tảng, quan điểm chỉ đạo cho sự ra đời và phát triển của võ thuật CAND.

Như vậy, võ thuật ứng dụng CAND ra đời cùng với sự ra đời của lực lượng CAND, xuất phát từ yêu cầu nhiệm vụ chính trị mà Đảng và Nhà nước giao phó cho lực lượng CAND.

1.1.2. Định nghĩa võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Những ngày đầu, việc tập luyện võ thuật trong lực lượng CAND chưa có tính thống nhất, người biết võ dạy người chưa biết võ, người biết nhiều dạy người biết ít. Tuy nhiên, mỗi môn phái võ dân tộc được đưa vào tập luyện và sử dụng trong lực lượng CAND bên cạnh những ưu điểm còn bộc lộ nhiều tồn tại, hạn chế nhất định. Nhằm khắc phục những hạn chế này, lực lượng CAND đã nghiên cứu kế thừa chọn lọc tinh hoa của nhiều môn phái võ cổ truyền, cải tiến, xây dựng thành các động tác kỹ, chiến thuật phù hợp với đối phương chiến đấu của lực lượng CAND. Ngoài việc kế thừa, chọn lọc tinh hoa của các môn phái võ trong nước, lực lượng CAND còn nghiên cứu, chọn lọc tinh hoa của nhiều môn phái võ thịnh hành trên Thế giới bổ sung vào nội dung võ thuật ứng dụng CAND... (võ thuật ứng dụng của Nga, Muay Thai, Kickboxing...).

Để thống nhất nội dung chương trình đào tạo về võ thuật trong lực lượng CAND, năm 1969 Bộ trưởng Bộ Công an Trần Quốc Hoàn đã quyết định mở lớp đào tạo giáo viên võ thuật đầu tiên tại trường C500 (Nay là Học viện ANND) lớp học có 53 Học viên do chuyên gia Triều Tiên huấn luyện trong thời gian 18 tháng. Kết thúc khóa học Bộ trưởng đã gặp mặt và giao nhiệm vụ cho các Học viên trên cơ sở kiến thức đã học và nền tảng võ thuật cổ truyền dân tộc để nghiên cứu biên soạn chương trình và nội dung huấn luyện thống nhất trong toàn lực lượng. Bên cạnh đó, chúng ta cũng cử nhiều đoàn cán bộ sang Liên Xô cũ để nghiên cứu một số môn phái võ như Judo, Sampo... để từ đó chắt lọc tinh hoa của những môn phái võ này bổ sung vào chương trình huấn luyện võ thuật CAND. Từ đó, võ thuật CAND đã được đưa vào giảng dạy trong các trường CAND.

Năm 1983 giáo trình võ thuật CAND đầu tiên ra đời biên soạn theo chương trình sơ học Cảnh sát nhân dân. Năm 1995, giáo trình võ thuật CAND chính thức áp dụng thống nhất trong tất cả các bậc học Đại học, Cao đẳng, Trung học được tập thể giáo viên Bộ môn Võ thuật trường Đặc nhiệm CAND (nay là trường Trung cấp Cảnh sát Vũ trang) biên soạn. Để xác định được tầm quan trọng đó nên ngày 15/11/2006 Bộ Công an có Chỉ thị số 10/2006/CT –

BCA(X11) về tăng cường công tác huấn luyện Quân sự, Võ thuật trong lực lượng CAND, để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ chính trị được giao trong tình hình mới. [10]

Ngày nay với sự phát triển của các môn võ đang phát triển tại Việt Nam như PenKatsilat, Taewondo, Karatedo, Ushu, Vovinam, Muay Thai... Võ thuật ứng dụng CAND tiếp tục được hoàn thiện và phát triển cả về nhân sự và nội dung chương trình giảng dạy phát huy hiệu quả của việc sử dụng võ thuật ứng dụng CAND đảm bảo phù hợp với từng loại đối tượng, hoàn cảnh phục vụ đặc lực cho công tác đấu tranh phòng chống tội phạm của lực lượng CAND. Đây là yêu cầu khách quan để võ thuật ứng dụng CAND tiếp tục hoàn thiện đáp ứng yêu cầu của công tác đấu tranh phòng chống tội phạm.

Võ thuật ứng dụng CAND là môn võ tổng hợp, được chắt lọc những tinh hoa của nhiều môn phái võ khác hiện nay ở Việt Nam và trên thế giới, có tính ứng dụng trong thực tế chiến đấu cao. [11]

Rèn luyện các kỹ-chiến thuật Võ thuật ứng dụng CAND thường xuyên và khoa học thì đây sẽ là những động tác để cán bộ, chiến sĩ ứng dụng khi thực hiện nhiệm vụ đánh, bắt, khóa không chế trong công tác nghiệp vụ ngành Công an. Từ những chuyên gia đã từng tập luyện, thi đấu và huấn luyện về các môn võ thuật trong nước, quốc tế như: Võ cổ truyền, Vovinam, PencakSilat, Tán thủ, Muay Thái, Boxing... Qua nghiên cứu chắt lọc các kỹ - chiến thuật từ các môn võ hiện nay cho thấy việc sử dụng là rất hiệu quả, đa dạng và có tính chiến đấu thực tế cao trong công tác đấu tranh phòng chống tội phạm như: Kỹ thuật tấn công bằng tay, kỹ thuật tấn công bằng chân, kỹ thuật đánh ngã (tạt trụ, xoay ly tâm, cài chân...); kỹ thuật vật ngã khóa không chế đối phương (vật qua hông, eo, bốc vật, xoay ly tâm, vật cài chân...);... [11]

Tập luyện thường xuyên Võ thuật ứng dụng CAND giúp cho cán bộ, chiến sĩ có khả năng đánh bắt, giữ, khóa không chế trấn áp tội phạm một cách linh hoạt, cơ động, hiệu quả nhằm phục vụ tốt công tác trong nghiệp vụ ngành

Công an. Rèn luyện Võ thuật ứng dụng CAND để nâng cao bản lĩnh, ý chí phục vụ công tác đấu tranh và phòng chống tội phạm trong tình hình mới hiện nay.

1.1.3. Vị trí của võ thuật ứng dụng Công an nhân dân trong công tác xây dựng lực lượng Công an nhân dân

Hiện nay, trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc với nhiệm vụ giữ vững an ninh chính trị và trật tự an toàn xã hội, lực lượng CAND phải không ngừng được củng cố và xây dựng vững mạnh toàn diện tiến tới mục tiêu chính quy, tinh nhuệ và từng bước hiện đại.

Xác định được Võ thuật ứng dụng CAND là một môn học quan trọng mang tính nghiệp vụ trong hệ thống chương trình đào tạo cán bộ, chiến sĩ CAND nên trong các bậc, ngành học, võ thuật ứng dụng CAND luôn là môn học quan trọng, chiếm thời lượng đào tạo lớn. Học viên, sĩ quan, chiến sĩ CAND tương lai trong hành trang của mình cần được trang bị hệ thống kiến thức cần thiết về nghiệp vụ, pháp luật và võ thuật quân sự đáp ứng yêu cầu thực tiễn chiến đấu sau này. Võ thuật ứng dụng CAND được đưa vào chương trình đào tạo tại các trường CAND nhằm trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về võ thuật ứng dụng CAND, có khả năng sử dụng võ thuật ứng dụng CAND vào thực tiễn chiến đấu. Đối với bậc đại học, võ thuật ứng dụng CAND là một trong những môn học có tầm quan trọng đặc biệt chiếm thời lượng học tập lớn. Trang bị cho học viên hiểu biết sâu sắc các kiến thức về võ thuật ứng dụng CAND nhằm phát huy hiệu quả cao nhất trong thực tiễn chiến đấu, còn góp phần vào việc đào tạo cán bộ công an phát triển một cách toàn diện cả về trí lực và thể lực, nâng cao ý chí chiến đấu, bản lĩnh nghề nghiệp, lòng dũng cảm, quyết tâm hoàn thành nhiệm vụ.

Tập luyện võ thuật ứng dụng CAND có tác dụng rèn luyện và nâng cao sức khỏe. Cán bộ chiến sĩ thường xuyên tập luyện võ thuật ứng dụng CAND sẽ có sức khỏe dẻo dai, thân hình cường tráng, thích nghi với nhiều môi trường và điều kiện làm việc khác nhau, là một trong những yếu tố quan trọng giúp cán bộ chiến sĩ hoàn thành nhiệm vụ. [5]

Tập luyện võ thuật ứng dụng CAND là hình thức hoạt động nặng nhọc, vất vả, nguy hiểm nên khi đã trải qua quá trình rèn luyện lâu dài xây dựng nên ở mỗi cán bộ chiến sĩ lòng dũng cảm, ý chí quyết tâm, tinh thần vượt khó khăn, gian khổ. Võ thuật ứng dụng CAND được Đảng và ngành xác định là một bộ phận của biện pháp vũ trang. Chính vì vậy, tập luyện võ thuật ứng dụng CAND giúp nâng cao trình độ nghiệp vụ, năng lực công tác của cán bộ chiến sĩ.

1.1.4. Vai trò của võ thuật ứng dụng Công an nhân dân trong công tác đấu tranh phòng chống tội phạm

Võ thuật ứng dụng CAND đã đóng góp xứng đáng vào công tác đấu tranh phòng chống tội phạm của ngành Công an, đặc biệt trong đấu tranh với các băng ỏ nhóm tội phạm nguy hiểm, côn đồ hung hãn, đảm bảo tính bí mật, bất ngờ theo yêu cầu của công tác nghiệp vụ. Thực tiễn chiến đấu cho thấy lực lượng CAND sẽ không hoàn thành tốt nhiệm vụ của mình nếu không sử dụng tốt Võ thuật ứng dụng CAND. Nhiều chuyên án lớn, nhiều cán bộ chiến sĩ Công an nhờ nghiên cứu tính toán, sử dụng hợp lý Võ thuật ứng dụng CAND đã ngăn chặn và làm tê liệt ý chí kháng cự, ý chí sử dụng vũ lực của bọn tội phạm, bảo vệ an toàn sức khỏe tính mạng của chính lực lượng Công an và nhân dân. Ngược lại, nếu không sử dụng hoặc sử dụng không hợp lý Võ thuật ứng dụng CAND có thể dễ xảy ra những thương vong đáng tiếc, không bắt giữ được đối phương, làm giảm hiệu quả của công tác đấu tranh phòng chống tội phạm.

1.1.5. Tính chất cơ bản của môn Võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

1.1.5.1. Tính khoa học của võ thuật Công an nhân dân

Võ thuật ứng dụng CAND là môn khoa học vận động dựa trên quá trình nghiên cứu, áp dụng thành tựu của nhiều môn khoa học khác, có đối tượng và phương pháp nghiên cứu riêng.

(a) Đối tượng nghiên cứu của võ thuật ứng dụng CAND.

Võ thuật ứng dụng CAND nghiên cứu hệ thống các động tác kỹ thuật, chiến thuật như: Thế đứng, tấn công, phòng ngự, cách xử lý tình huống giả định

thường xảy ra trong thực tiễn chiến đấu phù hợp với quy luật vận động của con người. Từ đó tìm ra được những ưu điểm, hạn chế của từng động tác kỹ thuật từ đó đưa ra các biện pháp khắc phục hạn chế đồng thời sáng tạo nhiều động tác kỹ thuật mới phát huy hiệu quả trong thực tiễn chiến đấu.

Ngoài việc nghiên cứu về hệ thống các động tác kỹ thuật, chiến thuật, võ thuật ứng dụng CAND còn nghiên cứu về mối quan hệ mật thiết giữa các động tác kỹ thuật như kết hợp giữa nhiều động tác tấn công với phòng thủ, tạo ra những động tác ghép liên hoàn, thể hiện tinh thần kiên quyết đấu tranh trấn áp tội phạm, giành thế chủ động. Cùng với việc nghiên cứu mối quan hệ giữa các động tác kỹ thuật, chiến thuật, võ thuật ứng dụng CAND nghiên cứu, tổng kết thực tiễn chiến đấu của lực lượng CAND như những tình huống thường xảy ra trong thực tiễn đấu tranh phòng chống tội phạm: loại vũ khí, những đòn đánh đối phương hay sử dụng thực hiện hành vi phạm tội để xây dựng đưa vào tập luyện có hệ thống các tình huống chiến thuật phù hợp với thực tiễn.

Bên cạnh đó, võ thuật ứng dụng CAND còn nghiên cứu về giải phẫu sinh lý người, tìm hiểu đặc điểm cấu tạo, chức năng sinh học của từng bộ phận trên cơ thể người phục vụ việc nghiên cứu, tập luyện và áp dụng võ thuật ứng dụng CAND. Ví dụ: Nghiên cứu về giải phẫu sinh lý người từ đó tìm ra một số bộ phận, một số vùng trên cơ thể có khả năng chịu lực lớn, không chứa nhiều các cơ quan quan trọng như: Mặt bằng nắm đấm, cạnh bàn tay, khuỷu tay, gót cạnh bàn chân, đầu gối... Đây sẽ là những bộ phận, những điểm võ thuật ứng dụng CAND sử dụng làm điểm tiếp xúc trong các đòn tấn công như các đòn đấm, đá, chặt, đánh khuỷu... Những vùng xung yếu khả năng chịu lực kém, chứa nhiều cơ quan thần kinh quan trọng như vùng đầu, mặt, bụng, hạ bộ... sẽ là những mục tiêu tấn công khi truy bắt tội phạm.

(b) Các phương pháp nghiên cứu võ thuật ứng dụng CAND.

Phương pháp phân tích và tổng hợp.

Phân tích khi nghiên cứu võ thuật ứng dụng CAND là phân chia võ thuật ứng dụng CAND thành nhiều bộ phận, nội dung nhỏ lẻ để nghiên cứu hiểu sâu sắc từng bộ phận, khía cạnh, nội dung của võ thuật CAND. Tổng hợp là phương pháp liên kết, thống nhất các bộ phận, các nội dung, các mặt đã được phân tích nhằm nghiên cứu võ thuật ứng dụng CAND một cách tổng thể trong mối liên hệ mật thiết giữa các bộ phận, nội dung.

Phương pháp tổng kết thực tiễn.

Võ thuật ứng dụng CAND là một bộ phận của biện pháp vũ trang phục vụ công tác đấu tranh phòng chống tội phạm do vậy nghiên cứu võ thuật ứng dụng CAND phải được dựa trên phương pháp tổng kết thực tiễn. Qua tổng kết thực tiễn rút ra những bài học kinh nghiệm, ưu điểm, hạn chế của võ thuật ứng dụng CAND trong thực tiễn chiến đấu. Tổng kết thực tiễn rút ra phương thức, thủ đoạn sử dụng vũ lực để thực hiện hành vi phạm tội, tấn công chống lại cán bộ chiến sĩ CAND của bọn tội phạm trên cơ sở đó tìm ra những cách đánh, bắt mới phù hợp và hiệu quả.

Phương pháp so sánh.

Võ thuật ứng dụng CAND ra đời trên cơ quan nghiên cứu, chọn lọc tinh hoa của nhiều môn phái võ khác nhau nên nghiên cứu so sánh điểm giống và khác nhau, ưu điểm, hạn chế của võ thuật ứng dụng CAND so với các môn phái võ khác là cần thiết để khắc phục hạn chế, bổ sung thêm cho võ thuật ứng dụng CAND những đòn thế mới độc đáo, hiệu quả phù hợp với đối phương đấu tranh của lực lượng CAND.

c) Mối liên hệ với các môn học khác

Tính khoa học của võ thuật ứng dụng CAND được thể hiện ở mối liên hệ chặt chẽ với các môn khoa học khác như: Toán học, Vật lý, Sinh học, Tâm lý...

Mối liên hệ với Toán học: Nghiên cứu toán học để xây dựng, đưa ra các thông số kỹ thuật cho từng động tác như: Đường đi, điểm xuất phát, điểm kết

thúc; khoảng cách, góc tạo bởi giữa các bộ phận trên cơ thể với nhau, với mặt phẳng nằm ngang.... Khi thực hiện các động tác kỹ thuật.

Mối liên hệ với Vật lý: Võ thuật ứng dụng CAND được xây dựng, hoàn thiện dựa trên các nghiên cứu của vật lý về lực, gia tốc, trọng lượng, trọng tâm, áp lực, phương, chiều của lực...

Ví dụ: Nghiên cứu về định luật 2 Newton về mối liên hệ giữa lực, trọng lực và gia tốc: $F = m.a$ (F là tác động, m là trọng lượng của vật, a là gia tốc) để xây dựng các động tác kỹ thuật, đưa ra các yêu cầu cần đạt được của mỗi động tác. Cụ thể: Đối với các kỹ thuật tấn công, trọng lượng của các bộ phận cơ thể (m) không đổi; lực tác dụng của các động tác mạnh khi gia tốc (a) lớn nên khi thực hiện phải tạo sự thay đổi đột biến về vận tốc.

Hoặc vận dụng lực đòn bẩy trong vật lý để xây dựng các động tác khóa bẻ; các động tác đá quét, quạt ngã... Nghiên cứu tương tác lực để xây dựng những tình huống đánh như: Luồn tránh đá móc trong động tác gạt, dao đảm bảo lực tấn công lớn, hiệu quả...

Mối liên hệ với tâm lý học: Võ thuật ứng dụng CAND liên quan chặt chẽ với các hiện tượng tâm lý vì chủ thể và đối phương tác động đều là con người. Tập luyện võ thuật chịu ảnh hưởng và tác động ngược trở lại đối với tâm lý con người rèn luyện cho người học lòng dũng cảm, bình tĩnh trong xử lý tình huống, tinh thần vượt khó. Song nếu không tập luyện đúng phương pháp dễ gây căng thẳng, ức chế, mệt mỏi dẫn đến việc tập luyện không mang lại hiệu quả. Do vậy, tập luyện võ thuật phải được tiến hành dựa trên quy luật hình thành, diễn biến tâm lý người.

1.1.5.2. Tính nghiệp vụ của Võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Võ thuật ứng dụng CAND là một nội dung của biện pháp vũ trang được Đảng, Nhà nước cho phép lực lượng CAND sử dụng phục vụ công tác đấu tranh phòng chống tội phạm bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự an toàn xã hội. Nghị quyết 31/BCT ngày 02/12/1980 quy định 6 biện pháp nghiệp vụ mà lực

lượng CAND được phép sử dụng trong đó có biện pháp vũ trang. Xuất phát từ tình hình thực tiễn của công tác đấu tranh phòng chống tội phạm của lực lượng CAND, Nghị quyết 40 - NQ/TW ngày 08/01/2004 của Bộ Chính trị cho phép lực lượng CAND được thực hiện các biện pháp như: “Vận động quần chúng, pháp luật, ngoại giao, kinh tế, khoa học- kỹ thuật, nghiệp vụ, vũ trang, biệt phái cán bộ sang các ngành khác để làm nhiệm vụ có liên quan đến an ninh, trật tự theo quy định của Pháp luật”.

Trong từng thời kỳ, giai đoạn khác nhau, số lượng, nội dung các biện pháp nghiệp vụ của lực lượng CAND có sự thay đổi, bổ sung, chỉnh sửa nhằm tăng cường sức mạnh cho lực lượng CAND đáp ứng yêu cầu đấu tranh trong từng giai đoạn. Tuy nhiên, biện pháp vũ trang luôn là biện pháp nghiệp vụ quan trọng trong hệ thống các biện pháp công tác của lực lượng CAND. Võ thuật ứng dụng CAND là một nội dung của biện pháp vũ trang nên nó mang tính nghiệp vụ.

Tính nghiệp vụ của võ thuật ứng dụng CAND còn được thể hiện, nó tồn tại trong một chỉnh thể thống nhất và có sự tác động qua lại với các biện pháp nghiệp vụ khác. Sử dụng võ thuật ứng dụng CAND có hiệu quả là phục vụ đắc lực cho việc tiến hành các biện pháp nghiệp vụ khác. Ngược lại, kết quả của các biện pháp nghiệp vụ khác cũng góp phần cho việc sử dụng võ thuật ứng dụng CAND đạt hiệu quả.

1.1.5.3. Tính chiến đấu của võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Võ thuật ứng dụng CAND là một bộ phận của biện pháp vũ trang, là vũ khí sắc bén trang bị cho lực lượng CAND phục vụ công tác đấu tranh phòng chống tội phạm, bảo vệ an ninh trật tự. Chính vì vậy, võ thuật ứng dụng CAND mang tính chiến đấu. Tính chiến đấu của võ thuật ứng dụng CAND được thể hiện trong việc tấn công, trấn áp làm tan rã về mặt tổ chức (giải tán đám đông); làm tê liệt khả năng kháng cự, chống trả lực lượng CAND của bọn tội phạm.

Nội dung của võ thuật ứng dụng CAND thể hiện tính chiến đấu sâu sắc, bao gồm hệ thống các động tác kỹ, chiến thuật đảm bảo linh hoạt, toàn diện, sự

phối hợp chặt chẽ, nhuần nhuyễn giữa phòng ngự an toàn và tấn công hiệu quả. Chẳng hạn: Thế đứng (tấn) trong võ thuật ứng dụng CAND luôn đòi hỏi sự vững chắc, uy lực linh hoạt khi di chuyển; thuận lợi cho việc thực hiện các động tác tấn công và phòng thủ. Bên cạnh đó mục tiêu tấn công trên cơ thể đối phương của các động tác kỹ thuật võ thuật ứng dụng CAND cũng đa dạng, phong phú như: Hạ bộ, bụng, ngực, mặt, thái dương, cổ... Các động tác kỹ thuật tấn công võ thuật ứng dụng CAND luôn quan tâm chú ý đến tính hiệu quả, đảm bảo các yêu cầu tấn công từ các cự ly khác nhau, nhanh, mạnh, chính xác vào các điểm yếu trên cơ thể nhằm nhanh chóng mất sức kháng cự của đối phương. Trong phòng thủ, võ thuật ứng dụng CAND nghiên cứu, áp dụng nhiều kỹ thuật phòng ngự khác nhau như: Di chuyển, gạt đỡ, tránh né, ngã... để làm mất tác dụng đòn đánh, đảm bảo phòng ngự chặt chẽ, an toàn làm cơ sở thực hiện các kỹ thuật tấn công.

Ngoài ra, võ thuật ứng dụng CAND còn nghiên cứu, tổng kết thực tiễn chiến đấu của lực lượng CAND, phương thức, thủ đoạn sử dụng vũ lực của tội phạm trên cơ sở đó tìm ra nhiều cách đánh bắt, xây dựng nhiều tình huống chiến thuật từ đối kháng tay không, khối kháng khi đối phương sử dụng vũ khí, bắt ngờ, gỡ khóa... hiệu quả, sát với thực tiễn chiến đấu.

Tính chiến đấu còn được thể hiện, nội dung võ thuật ứng dụng CAND không phải bất biến, cố định mà nó luôn được hoàn thiện, đổi mới cho phù hợp với yêu cầu Pháp luật, nghiệp vụ và thực tiễn đấu tranh phòng chống tội phạm.

Trường hợp, hoàn cảnh, đối tượng áp dụng võ thuật ứng dụng CAND: là những trường hợp, hoàn cảnh phức tạp có thể gây nguy hiểm (đe dọa) tới tính mạng, sức khỏe của nhân dân, cán bộ chiến sĩ CAND. Đó là những trường hợp đối phương đang sử dụng vũ lực, chuẩn bị sử dụng vũ lực hoặc có khả năng sử dụng vũ lực bất cứ lúc nào để thực hiện hành vi phạm tội; chống trả lại cán bộ chiến sĩ, trốn chạy... nhằm ngăn chặn không để hậu quả tác hại xảy ra. Đối tượng áp dụng võ thuật ứng dụng CAND là những tên tội phạm nguy hiểm, lưu manh chuyên nghiệp, côn đồ hung hãn.

1.2. Công tác giảng dạy và huấn luyện môn học võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

1.2.1. Chương trình giảng dạy - huấn luyện võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Để thống nhất nội dung chương trình đào tạo về Võ thuật trong lực lượng CAND, năm 1969 Bộ trưởng Bộ Công an Trần Quốc Hoàn đã quyết định mở lớp đào tạo giáo viên võ thuật đầu tiên tại trường C500 (nay là Học viện ANND) lớp học có 53 Học viên do chuyên gia Triều tiên huấn luyện trong thời gian 18 tháng. Kết thúc khóa học Bộ trưởng đã gặp mặt và giao nhiệm vụ cho các Học viên trên cơ sở kiến thức đã học và nền tảng võ thuật cổ truyền dân tộc để biên soạn chương trình và nội dung huấn luyện thống nhất trong toàn lực lượng. Bên cạnh đó chúng ta cũng cử nhiều đoàn cán bộ sang Liên Xô cũ để nghiên cứu một số môn phái như võ Judo, Sampo... Năm 2013 Bộ Công an đã mời chuyên gia Nga sang tập huấn môn võ Phục hợp với thời gian 3 tháng cho các chiến sĩ trực tiếp chiến đấu, để từ đó chất lọc những tinh hoa của những môn phái võ này bổ sung vào chương trình giảng dạy huấn luyện võ thuật CAND.

Năm 1983 giáo trình võ thuật CAND đầu tiên được biên soạn theo chương trình sơ học Cảnh sát nhân dân. Năm 1995 Giáo trình võ thuật CAND chính thức được áp dụng thống nhất trong tất cả các bậc học Đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp được tập thể giáo viên Bộ môn Võ thuật trường Đặc nhiệm CAND (nay là trường Trung cấp Cảnh sát Vũ trang T45) biên soạn.

Chương trình môn học võ thuật ứng dụng CAND hiện nay của Học viện ANND bao gồm 165 tiết thực hành và 80 tiết tự tập và được chia thành 2 học phần. Nội dung chương trình đòi hỏi sinh viên phải có thể lực tốt mới đáp ứng được chuẩn đầu ra.

Đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND được duy trì thường xuyên trong Học viện ANND. Khoa Quân sự - Võ thuật - Thể dục thể thao chịu trách nhiệm quản lý, huấn luyện chuyên môn cho đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND. Hàng năm Học viện ANND thường tổ chức hội thi điều lệnh,

võ thuật CAND. Đây là cơ sở để tuyển chọn, bồi dưỡng các VĐV võ thuật ứng dụng CAND tham gia các hội thao của ngành CAND.

Mục tiêu đào tạo và mục đích yêu cầu đối với Đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND: Mục tiêu đào tạo trong lực lượng Công an nói chung và trong Học viện nói riêng là đào tạo ra những cán bộ, chiến sĩ đảm bảo được phẩm chất chính trị, đạo đức. Đồng thời, phải đảm bảo đầy đủ về năng lực chuyên môn, nắm vững chức năng nhiệm vụ, quyền hạn và mối quan hệ với các lực lượng khác trong tổ chức thực hiện nhiệm vụ được giao. Có kiến thức cần thiết về pháp luật liên quan đến yêu cầu nhiệm vụ. Nắm vững và thực hành thành thạo điều lệnh nội vụ, điều lệnh đội ngũ trong lực lượng CAND. Có kiến thức cơ bản cần thiết về quá trình hình thành, phát triển và tính chất, phương châm, nguyên tắc của võ thuật ứng dụng CAND và một số môn phái võ khác. Nắm vững và thực hành thành thạo chính xác các động tác kỹ thuật, chiến thuật võ thuật ứng dụng CAND và một số môn phái võ khác, vận dụng linh hoạt, sử dụng công cụ hỗ trợ trong thực tiễn chiến đấu, có hiểu biết cần thiết về nhiệm vụ nguyên tắc, phương châm, phương pháp trong huấn luyện tập luyện võ thuật ứng dụng CAND. [70]

Có thể khẳng định, chương trình môn học và chương trình huấn luyện VĐV môn võ thuật ứng dụng CAND về cơ bản là phù hợp với mục tiêu yêu cầu, đáp ứng tình hình thực tế hiện nay. Tuy nhiên, thực trạng của quá trình tổ chức đào tạo huấn luyện môn võ thuật ứng dụng CAND vẫn còn những bất cập nhất định. Công tác huấn luyện cần sát với thực tiễn chiến đấu, cần điều chỉnh việc phát triển các tố chất thể lực chuyên môn đảm bảo khoa học.

1.2.2. Vai trò của sức bền trong môn võ thuật ứng dụng cho lực lượng Công an nhân dân

Đặc điểm hoạt động thi đấu của các môn thể thao đối kháng cá nhân trực tiếp thể hiện rõ nét nhất trong võ thuật ứng dụng CAND. Đòn tấn công của võ thuật ứng dụng CAND đòi hỏi nhanh đánh trúng đối phương, đủ sức mạnh để ghi điểm, sức bền để thi đấu hết thời gian, khéo léo để phối hợp động tác. Nói

cách khác, võ thuật ứng dụng CAND đòi hỏi phải phát triển toàn diện các tố chất thể lực. VĐV võ thuật ứng dụng CAND đồng thời phải tập luyện để phát triển sức nhanh, sức mạnh, sức bền, độ khéo léo đồng thời phải tập luyện để hoàn thiện kỹ chiến thuật, tâm lý.

Trong thi đấu võ thuật ứng dụng CAND cần sử dụng tổng hợp các đòn đánh. Xu thế sử dụng kỹ thuật trong thi đấu võ thuật ứng dụng CAND hiện nay rất đa dạng. Với các môn võ khác tiêu chuẩn ghi điểm của một kỹ thuật thường là nhanh, mạnh chính xác và có thể dẫn đến đối phương “Knock out”. Nhưng với môn võ thuật ứng dụng CAND thì việc VĐV sử dụng một kỹ thuật tấn công nhanh mạnh, chính xác vẫn phải kiểm soát được đòn của mình (không gây sát thương đối thủ). Việc kiểm soát được đòn đánh mà không giảm tốc độ và lực đòi hỏi VĐV võ thuật ứng dụng CAND phải có khả năng tập trung cao và năng lực sáng tạo điều khiển trong sức bền tâm lý tốt. Khả năng kiểm soát được sức mạnh và tốc độ liên quan trực tiếp tới khả năng khống chế của thần kinh. Một đặc trưng rất quan trọng liên quan trực tiếp tới sức bền thần kinh, linh hoạt với sức bền tốc độ trong võ thuật ứng dụng CAND đòi hỏi VĐV có khả năng huy động nhanh các nguồn năng lượng kết hợp với sự tập trung chú ý cao độ. Đây là cơ sở quan trọng trong việc sử dụng các bài tập huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Mặt khác, thời gian trận đấu của võ thuật ứng dụng CAND tuy không dài, nhưng trong một buổi đấu hoặc một ngày đấu, một VĐV có thể thi đấu rất nhiều trận trước khi đến trận chung kết nên đòi hỏi VĐV phải có khả năng hồi phục nhanh vừa phải có sức bền tốt.

Tóm lại, qua phân tích và tổng hợp các nguồn tài liệu cho thấy:

Võ thuật ứng dụng CAND là môn võ giao đấu đối kháng trực tiếp, các động tác kỹ thuật có đặc trưng nhanh, mạnh, biến, linh hoạt có điều khiển được đòn đánh. Trong quá trình huấn luyện VĐV võ thuật ứng dụng CAND nhất thiết phải kết hợp chặt chẽ giữa xây dựng kỹ thuật sở trường với huấn luyện phát triển kỹ chiến thuật toàn diện, đồng thời luôn coi trọng phát triển các tố

chất chuyên môn trong đó có sức bền nhằm phát huy hiệu quả sử dụng kỹ - chiến thuật.

Huấn luyện võ thuật cho học viên CAND không những nâng cao chức năng của các cơ quan trong cơ thể, nâng cao tổ chất thể lực mà còn phục vụ đặc lực cho công tác phòng chống tội phạm của các chiến sĩ CAND tương lai.

Nâng cao hiệu quả các đòn thế cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND cần phải kết hợp giữa huấn luyện kỹ thuật, sử dụng các bài tập phối hợp. Đồng thời, phải nâng cao được thể lực cho VĐV. Do đó, để huấn luyện nâng cao hiệu quả môn võ thuật ứng dụng cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND cần thiết phải sử dụng các nhóm bài tập đa dạng, tinh hoa từ nhiều môn võ khác nhau.

1.3. Cơ sở lý thuyết về huấn luyện sức bền

1.3.1. Khái niệm và quan điểm về sức bền

Một trong những nhân tố cơ bản và quan trọng nhất đó chính là huấn luyện thể lực, trong đó có huấn luyện sức bền. Sức bền trong vận động là khái niệm rất rộng. Các quan điểm về sức bền trong nhiều tài liệu có những cách thể hiện và tiếp cận khác nhau. Qua phân tích và tổng hợp thấy có các quan điểm sau:

Harre. D cho rằng: "Sức bền được hiểu là khả năng chống lại sự mệt mỏi của VĐV. Sức bền đảm bảo cho VĐV đạt được một cường độ nhất định (tốc độ, dùng lực, nhịp độ chơi hoặc thi đấu, sử dụng sức lực) trong thời gian vận động kéo dài của thi đấu tương ứng khả năng huấn luyện của mình. Sức bền còn đảm bảo chất lượng động tác và giải quyết hoàn hảo các hành vi kỹ - chiến thuật tới cuộc đấu và vượt qua một kháng lượng vận động lớn trong luyện tập". Ông cho rằng: "Sức bền là nhân tố xác định ảnh hưởng lớn đến thành tích thi đấu và là nhân tố xác định thành tích tập luyện, khả năng chịu đựng lượng vận động của VĐV". [30]

Diên Phong cho rằng: "Tổ chất sức bền là năng lực của cơ thể chịu đựng mệt mỏi sản sinh trong quá trình hoạt động, còn mệt mỏi là sự giảm sút tạm

thời năng lực làm việc của cơ thể do làm việc tạo ra". Ông cho rằng, sức bền là năng lực đa nhân tố, ngoài cấu trúc tổ chức cơ thể ảnh hưởng đến sức bền ra nó còn có những nhân tố ảnh hưởng khác như: Đặc trưng tâm lý VĐV, năng lực chức năng trao đổi và hấp thu năng lượng khi cơ thể vận động, tính ổn định chức năng cơ thể, sự tiết kiệm chức năng cơ thể. [71]

Quan điểm của Daxuroroxki B.M: Sức bền là khả năng hoàn thành một công việc nào đó trong một thời gian dài mà hiệu suất làm việc không bị giảm sút. Nói một cách khác có thể coi sức bền như một khả năng chống lại sự mệt mỏi. Sự giảm sút khả năng lao động tạm thời do lượng vận động gây nên là mệt mỏi, tức sức bền liên quan trực tiếp tới mệt mỏi. Khả năng chống lại mệt mỏi của từng VĐV là khác nhau do trình độ sức bền khác nhau. [47]

Quan niệm tương tự Denslegen.G, Legơ.K (1985), đã nêu: Sức bền là năng lực chống lại mệt mỏi của cơ thể trong vận động kéo dài. Gross A.C (1986), đã khái quát sức bền là khả năng hoạt động kéo dài nhưng không giảm hiệu suất trong hoạt động đó. Gurevich I.A (1985), cho rằng: Sức bền là khả năng khắc phục sự cản trở của môi trường bên trong cũng như bên ngoài để hoàn thành một công việc với cường độ xác định trong thời gian dài. [47]

Sức bền theo nghĩa rộng được các tác giả người Đức như: Thief.G - Schnabel.G- Baumann.R (1980), khẳng định: Sức bền là một tố chất thể lực, là khả năng chống lại mệt mỏi trong vận động thể thao. Tương ứng với trình độ tập luyện đại diện là tố chất sức bền, mà sức bền đảm bảo tính hiệu quả của thành tích đối với một thời gian vận động đòi hỏi. [91]

Ngày nay các nhà chuyên môn thường dùng thuật ngữ sức bền thay cho thuật ngữ khả năng chịu đựng trước đây. Francois Bigrel (2001) cho rằng sức bền biểu thị sự có thể chịu đựng được mệt mỏi lâu trong bài tập có cường độ đã định trước. Sức bền của VĐV phụ thuộc chủ yếu vào khả năng ưa khí và yếm khí của cơ thể, đặc biệt là ngưỡng yếm khí. Theo quan điểm dưới góc độ sinh hoá của Mensicop.V.V và Volcop. N.I, sức bền thể hiện dưới dạng kéo dài thời gian hoạt động ở một cường độ nhất định đến khi xuất hiện những dấu hiệu

đầu tiên của mệt mỏi, cũng như giảm khả năng hoạt động khi bắt đầu mệt mỏi và cuối cùng dẫn đến sự ngừng vận động. [48]

Sức bền được xác định bởi tỷ số dự trữ các chất năng lượng được sử dụng với tốc độ tiêu hao năng lượng khi thực hiện bài tập đã định.

Daxuoroxki B.M, và Nôvicóp A.D - Mátveép L.P: Sức bền là năng lực chống lại mệt mỏi. Hiện tượng mệt mỏi trong những hoạt động với lượng vận động khác nhau không giống nhau. Khi giáo dục sức bền không chỉ chú ý đến chiều sâu của sự mệt mỏi mà cả tính chất của nó nữa. [47]

Thời gian thi đấu võ thuật CAND không dài, nên trong huấn luyện lượng vận động của bài tập với cường độ rất cao và trong thời gian ngắn để nâng cao dần khả năng ưa khí và yếm khí của VĐV. Trong các giây phút căng thẳng với cường độ vận động hoạt động cao như: Tấn công đối phương liên tiếp bằng các đòn chân, đòn tay hoặc khi gần hết giờ phải chống trả những đòn tấn công của đối phương thì hệ cung cấp năng lượng hoạt động khẩn trương. Khi ngừng các đợt tấn công, dẫn ra để lấy khoảng cách hoặc trọng tài dừng trận đấu để nhắc nhở hoặc cho điểm thì mức độ yếm khí cũng giảm đi một cách nhanh chóng.

Từ phân tích các quan điểm về sức bền của các tác giả trong nước và trên thế giới, cho thấy:

- Hầu hết đều thống nhất cho sức bền là khả năng thực hiện lâu dài một hoạt động nào đó với cường độ nhất định. Sức bền là tố chất thể lực, được thể hiện trong một loại hoạt động. Nói cách khác, sức bền là một khái niệm chuyên biệt thể hiện khả năng thực hiện lâu dài một hoạt động chuyên môn nhất định.

- Sức bền có vai trò to lớn đối với thành tích thi đấu, khả năng chịu đựng lượng vận động, đồng thời luôn gắn liền với hiện tượng mệt mỏi và khả năng hồi phục của VĐV.

- Để phát triển được sức bền trong tập luyện thì VĐV phải khắc phục mệt mỏi.

Như các môn thể thao khác, sức bền trong môn võ thuật ứng dụng CAND rất quan trọng để VĐV thi đấu đạt thành tích cao nhất. Sức bền tạo cho VĐV

duy trì nhịp độ trận đấu cao trong thời gian dài. VĐV võ thuật ứng dụng CAND có sức bền tốt luôn giải quyết các hành vi kỹ, chiến thuật hoàn hảo và chuẩn xác. Sức bền còn giúp VĐV võ thuật ứng dụng CAND tập trung nỗ lực ý chí cao và ngăn ngừa chấn thương trong tập luyện và thi đấu.

Dựa trên các quan điểm trên thì tố chất sức bền môn võ thuật ứng dụng CAND thuộc loại sức bền sử dụng năng lượng hỗn hợp ưa khí và yếm khí, thành tích phụ thuộc vào khả năng hoạt động của hệ cung cấp năng lượng ưa khí và yếm khí.

- Căn cứ vào số lượng các nhóm cơ tham gia hoạt động và chế độ hoạt động của cơ: Daxuroroxki B.M, Novicốp A.D, Matveép L.P chia sức bền thành 3 loại. [47], [69]

Sức bền cục bộ (mệt mỗi cục bộ) là sức bền dưới 1/3 các nhóm cơ tham gia hoạt động. Hoạt động cục bộ không làm cho hoạt động hệ thống tim mạch và hô hấp tăng đáng kể. Nguyên nhân mệt mỗi của hoạt động này nằm trong các khâu của bộ máy thần kinh cơ trực tiếp đảm bảo động tác.

Sức bền khu vực (Mệt mỗi khu vực) là loại sức bền trong các hoạt động có từ 1/3 đến 2/3 khối lượng cơ tham gia.

Sức bền chung (mệt mỗi chung) là sức bền trong các hoạt động kéo dài với cường độ thấp có sự tham gia của 2/3 nhóm cơ trở lên. Trong hoạt động này đòi hỏi cơ quan tuần hoàn và hô hấp hoạt động khẩn trương để đảm bảo cung cấp năng lượng cho hoạt động.

Dựa trên đặc điểm vận động riêng biệt của từng môn thể thao đa số các nhà khoa học như: Diên Phong, Daxuroroxki B.M, Harre.D, Novicốp A.D, Matveép L.P, Thief.G - Schnabel.G- Baumann.R, chia sức bền thành sức bền chung (sức bền cơ sở) và sức bền chuyên môn.

Tóm lại: Tổng hợp các quan điểm về phân loại sức bền trên cho thấy: Dưới góc độ khác nhau có các cách phân loại khác nhau. Tuy nhiên, dù ở góc độ nào thì sức bền đều có liên quan tới lượng vận động và cơ chế mệt mỏi. Vì thế sự phân chia sức bền chỉ mang tính chất tương đối.

Dưới góc độ y - sinh học, Nguyễn Ngọc Cừ, Lê Quý Phương, Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên cho rằng: Sức bền là khả năng duy trì trong thời gian dài khả năng hoạt động của con người và sức đề kháng cao của cơ thể đối với mệt mỏi. Sức bền đặc trưng cho khả năng thực hiện các hoạt động thể lực kéo dài liên tục từ 2 - 3 phút trở lên với sự tham gia của một khối lượng cơ bắp lớn (từ 1/2 đến toàn bộ lượng cơ bắp cơ thể) nhờ sự hấp thụ O_2 để cung cấp năng lượng cho cơ thể chủ yếu bằng con đường ưa khí. Như vậy sức bền là khả năng thực hiện lâu dài hoạt động cơ bắp toàn thân hoàn toàn hoặc chủ yếu bằng con đường ưa khí. [31]

Theo quan điểm của các nhà lí luận trong nước như: Nguyễn Toán, Phạm Danh Tôn, Trương Anh Tuấn cho rằng: Sức bền là một tố chất thể lực, là năng lực thực hiện một hoạt động với cường độ cho trước hay là năng lực duy trì khả năng vận động trong thời gian dài nhất mà cơ thể có thể chịu đựng được, hay nói một cách khác sức bền là năng lực chống lại mệt mỏi trong hoạt động thể thao. [69]

Các tác giả cho rằng để phát triển sức bền phải giải quyết hàng loạt nhiệm vụ nhằm hoàn thiện và nâng cao những nhân tố chi phối đến sức bền.

Kỹ thuật thể thao hợp lý.

Năng lực duy trì trong thời gian dài trạng thái hưng phấn của các trung tâm thần kinh.

Khả năng hoạt động cao của hệ tuần hoàn và hô hấp.

Tính tiết kiệm của các quá trình trao đổi chất.

Cơ thể có nguồn dự trữ năng lượng lớn.

Sự phối hợp hài hoà trong hoạt động của các chức năng sinh lý.

Khả năng chịu đựng chống lại cảm giác mệt mỏi nhờ những nỗ lực ý chí.

Các tác giả khẳng định: Nâng cao sức bền thực chất là quá trình làm cho cơ thể thích nghi dần dần với lượng vận động ngày càng lớn, đòi hỏi người tập phải có ý chí kiên trì, chịu đựng những cảm giác mệt mỏi đôi khi rất nặng nề và cảm giác nhàm chán do tính đơn điệu của bài tập.

Trình Trung Hiếu và Nguyễn Sĩ Hà cho rằng: sức bền là khả năng chống lại mệt mỏi và duy trì hoạt động kéo dài của VĐV, sức bền có ý nghĩa trong việc xác định thành tích thi đấu, đánh giá kết quả huấn luyện và khả năng chịu đựng lượng vận động, khả năng phục hồi nhanh chóng của VĐV. [35], [36]

Dưới góc độ tâm lý, Phạm Ngọc Viễn, Vương Tân Thắng cho rằng: "sức bền là một mặt ý thức của VĐV phản ánh tổng hợp độ lớn và thời gian của mọi nỗ lực cơ bắp và ý chí của VĐV được phát triển trong điều kiện thực hiện các hành động vận động kéo dài". Cấu trúc tâm lý của tố chất sức bền không biểu hiện rõ, được xác định bởi sự biểu hiện tổng hợp nỗ lực cơ bắp sản sinh ra. [63], [81]

Như vậy, dưới góc độ tâm lý cho thấy sức bền là khả năng của hệ thống tâm thể của VĐV chịu đựng được lượng vận động cao trong tập luyện và thi đấu, duy trì được sự cân bằng cần thiết trong hệ thống đó.

Căn cứ vào trạng thái năng lực làm việc của hệ thống cung cấp năng lượng thì tác giả Nguyễn Ngọc Cừ và cộng sự, Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên, Vũ Đức Thu và cộng sự chia sức bền ra thành 2 loại. [31], [71]

Sức bền ưa khí (aerobic) là khả năng hoạt động lâu dài của cơ thể trong điều kiện sử dụng nguồn năng lượng thông qua quá trình ôxy hoá hợp chất hữu cơ giàu năng lượng trong cơ thể.

Sức bền yếm khí (anaerobic) là khả năng hoạt động lâu dài của cơ thể trong điều kiện dựa vào các nguồn cung cấp năng lượng yếm khí (ATP, CP) photphorin và sức bền hệ thống cung cấp năng lượng lác-tat. Các nhà khoa học khẳng định: Nếu quan điểm xem xét sức bền chỉ là làm việc trong một thời gian dài mới có tác dụng là sai lầm vì thực tế trong hoạt động thể thao có mệt mỏi thì có sức bền.

1.3.2. Cơ sở sinh lý về các hệ thống năng lượng của cơ thể

1.3.2.1. Hệ thống trao đổi chất ưa khí và năng lực vận động

Năng lượng oxy hóa glucose và glycogen:

Tổng lượng dự trữ glycogen trong cơ bắp là 365mmol/kg cơ bắp khô, khi

oxy hóa có thể sản sinh ra năng lượng đủ tái tổng hợp 13.000mmol ATP/kg cơ bắp. Tốc độ oxy hóa và công suất ưa khí của glucose và glycogen gần gấp 2 lần công suất ưa khí của mỡ và acid béo nhưng chỉ bằng $\frac{1}{2}$ công suất yếm khí của bản thân nó và $\frac{1}{4}$ công suất của phosphagène, sau 3 phút mới đạt công suất tối đa, tương ứng với thời gian cần thiết để hệ tuần hoàn và hô hấp đạt được mức độ hoạt động ổn định. Thời gian có thể cung cấp năng lượng cho những hoạt động thể lực với tốc độ ưa khí tối đa trong khoảng 1 – 2 giờ và tốc độ 70% VO_2 max trong nhiều giờ. [31]

Năng lượng oxy hóa của mỡ và acid béo:

Mỡ và acid béo trong cơ bắp của VĐV có lượng dự trữ lớn nhất, có khả năng cung cấp cho quá trình tái tổng hợp ATP với số lượng không hạn chế trong những hoạt động kéo dài nhiều giờ đến nhiều ngày. Tuy vậy, tốc độ oxy hóa và công suất ưa khí của mỡ rất thấp, chỉ bằng $\frac{1}{2}$ công suất oxy hóa glucose và $\frac{1}{8}$ tốc độ phân giải của ATP, sau 30 phút mới đạt công suất tối đa. Nó chỉ thích hợp với vai trò là nguồn năng lượng bổ sung khi các nguồn năng lượng khác đã sắp cạn kiệt trong những thời điểm thi đấu kéo dài.

1.3.2.2. Hệ thống trao đổi chất yếm khí và năng lực vận động

Năng lượng phosphagene:

Bao gồm 2 hợp chất mang năng lượng là ATP và CP, thuộc hệ năng lượng yếm khí phi lactat (không sản sinh AL khi phân giải). Hệ phosphagène có lượng dự trữ thấp nhất nhưng lại có tốc độ và công suất phân giải cao nhất. Thời gian để đạt đến công suất tối đa chưa đến 1 giây và thời gian tối đa có thể cung cấp năng lượng cho những hoạt động với cường độ cực hạn của cả ATP và CP chỉ trong khoảng 6- 8 giây là cạn kiệt. [48]

Hệ phosphagene lại là nguồn cung cấp năng lượng chủ yếu và có hiệu quả cao cho những động tác mà kỹ chiến thuật đòi hỏi tốc độ tối đa, sức mạnh tốc độ tối đa (sức mạnh bột phát) kéo dài không quá 6 – 8 giây.

Năng lượng glycolysis:

Là hệ cung cấp năng lượng yếm khí do quá trình phân giải của đường

glucose và glycogen cho cơ thể hoạt động. Đặc điểm chủ yếu của quá trình đường phân yếm khí là tạo ra AL, vì vậy hệ glycolyzis cũng còn gọi là hệ yếm khí lactat.

Tổng dự trữ glucogen trong toàn bộ cơ bắp tương đương 1030 mmol ATP, công suất yếm khí tối đa so với công suất của ATP thì chỉ bằng $\frac{1}{2}$ và phải sau 5 giây mới đạt công suất tối đa, thời gian tối đa mà hệ glycolyzis có thể cung cấp năng lượng với công suất cực đại là 2 – 3 phút. Điều này có nghĩa là khi ATP và CP trong cơ bắp đã cạn kiệt, cần huy động năng lượng đường phân yếm khí thì tốc độ vận động sẽ giảm đi so với tốc độ cực đại của hệ phosphagène.

Tuy nhiên trong thực tiễn hoạt động thể thao gần như không có cự ly hoặc môn nào huy động đơn độc một hệ năng lượng mà thường là năng lượng hỗn hợp của 2 hoặc 3 hệ cùng cung cấp. Năng lượng hỗn hợp phosphagène – glycolyzis có thể tạo ra công suất gần bằng ATP, CP và đủ để cung cấp năng lượng cho những hoạt động kéo dài từ 15 đến 30 giây thuộc vùng cường độ cực hạn và từ 3 – 5 phút thuộc vùng cường độ dưới cực hạn. Vì vậy, hệ năng lượng hỗn hợp phosphagène – glycolyzis đã thực sự là cơ sở vật chất quyết định năng lực vận động và thành tích của VĐV nhiều môn thể thao chu kỳ và phi chu kỳ.

1.3.3. Các nội dung huấn luyện tố chất sức bền

1.3.3.1. Phương pháp huấn luyện tố chất sức bền (tư khí và yếm khí)

Trong các hoạt động thể thao nói chung, võ thuật ứng dụng CAND nói riêng, khi nói đến các tố chất thể lực là nói đến 5 tố chất cơ bản gồm: sức bền, sức nhanh, sức mạnh, mềm dẻo, khéo léo. Tuy nhiên đối với hoạt động môn võ thuật ứng dụng CAND tố chất sức bền được làm nền tảng để phát triển các tố chất thể lực khác.

Khái niệm về tố chất sức bền cũng đã được nhiều tác giả đề cập dưới những quan điểm khác nhau như lý luận, y sinh, tâm lý. Diên Phong cho rằng: “Tố chất sức bền là năng lực của cơ thể chịu đựng mệt mỏi sản sinh trong quá trình hoạt động”. Căn cứ vào sự khác nhau của đặc trưng hoạt động, mệt mỏi có thể phân ra: mệt mỏi về trí lực và mệt mỏi về phương diện cảm giác, mệt

mỏi về thể xác (thể lực) và mệt mỏi về tinh thần (tình cảm). Sự mệt mỏi về thể xác được tạo ra bởi sự hoạt động của cơ bắp có một ý nghĩa trong quá trình huấn luyện thể thao. Tổ chất sức bền ở đây chủ yếu nói lên khả năng khắc phục sự mệt mỏi của cơ thể trong quá trình hoạt động thể thao.

Theo D. Harre cho rằng: “Sức bền được hiểu là khả năng chống lại sự mệt mỏi của VĐV. Sức bền đảm bảo cho VĐV đạt được một trình độ nhất định (tốc độ, dùng lực, nhịp độ chơi hoặc thi đấu, sử dụng sức lực) trong thời gian vận động kéo dài của thi đấu tương ứng khả năng huấn luyện của mình. Sức bền còn đảm bảo chất lượng động tác cao và giải quyết hoàn hảo các hành vi kỹ - chiến thuật tới cuối cuộc đời và khi vượt qua một khối lượng vận động lớn trong tập luyện”, sức bền không những là nhân tố xác định và ảnh hưởng lớn đến thành tích thi đấu mà còn là một nhân tố xác định sự ham thích tập luyện và khả năng chịu đựng lượng vận động của VĐV. [30]

Sức bền thể hiện dưới dạng kéo dài thời gian hoạt động ở một cường độ nhất định đến khi xuất hiện những dấu hiệu đầu tiên của sự mệt mỏi, cũng như giảm khả năng hoạt động khi bắt đầu mệt mỏi, và cuối cùng dẫn đến sự ngừng vận động. Sức bền được đo bằng thời gian thực hiện vận động đến khi phải dừng lại (thời gian ngưỡng – t_{ng}). [88], [90]

Sức bền (t_{ng} , phút) = Dự trữ năng lượng (J)/tốc độ tiêu hao năng lượng (J/phút).

Có nghĩa là sức bền được xác định bằng thời gian hoạt động ở cường độ đã định đến khi hết hoàn toàn năng lượng dự trữ có thể có được.

Sự thể hiện cụ thể của sức bền mang tính đặc thù và phụ thuộc vào nguồn năng lượng từ quá trình trao đổi chất khác nhau. Do ở trong cơ chế có 3 nguồn năng lượng (phi lactac, gluco phân, ura khí). Vì vậy sự biểu hiện chung của sức bền có thể xem như kết hợp các chỉ số cường độ, dung lượng và hiệu quả các nguồn trên.

Theo Nguyễn Văn Trạch và Vũ Chung Thủy, sức bền là năng lực chống lại sự mệt mỏi khi hoàn thành động tác về bài tập.

Theo Nguyễn Toán và Phạm Danh Tồn, Sức bền là năng lực thực hiện một hoạt động với cường độ cho trước, hay là năng lực duy trì khả năng vận động trong một thời gian dài nhất mà cơ thể có thể chịu đựng được. Do hoạt động đó cuối cùng cũng là giới hạn bởi sự xuất hiện của mệt mỏi trong một hoạt động nào đó.

Theo N.A. Butovich, Sức bền là tố chất vận động, nhờ vào tố chất đó con người có khả năng thực hiện những hoạt động thể lực nhất định trong một thời gian dài, không mệt mỏi. Trên cơ sở sinh học, việc phát triển sức bền nằm trong trạng thái nâng cao sự chống đỡ mệt mỏi của cơ thể. Muốn tạo được khả năng này, các chức năng của cơ thể phải được hoàn thiện để có thể quen dần với những hoạt động trong điều kiện khó khăn khi các nhóm cơ bắp làm việc với cường độ cao trong thời gian dài.

Theo Lưu Quang Hiệp và Phạm Thị Uyên cho rằng: Sức bền khả năng thực hiện lâu dài hoạt động cơ bắp toàn thân hoàn toàn hoặc chủ yếu mang tính ưa khí như chạy 1.500m trở lên, đi bộ thể thao, đua xe đạp đường dài, bơi từ 400m trở lên, v.v...

Sức bền phụ thuộc vào: Một là khả năng hấp thụ oxy tối đa (VO_2 max) của cơ thể; Hai là khả năng duy trì lâu dài mức độ hấp thụ oxy cao.

Mức độ hấp thụ oxy tối đa của một người quyết định khả năng làm việc trong điều kiện ưa khí của họ. VO_2 max càng cao thì công suất hoạt động ưa khí tối đa sẽ càng lớn. Ngoài ra, VO_2 max càng cao thì cơ thể thực hiện hoạt động ưa khí càng dễ dàng, vì vậy càng được lâu hơn. Như vậy, về bản chất sức bền chính là khả năng hấp thụ oxy tối đa của cơ thể.

Như vậy, qua những khái niệm trên các nhà khoa học đưa ra khái niệm sức bền ở những góc độ khác nhau nhưng đều có chung một quan điểm, sức bền là chỉ năng lực của cơ thể khắc phục sự mệt mỏi sản sinh trong quá trình hoạt động; mệt mỏi làm sự giảm sút tạm thời năng lực hoạt động do cơ thể hoạt động tạo ra.

Những nhân tố ảnh hưởng đến sức bền

Tổ chất sức bền có mối liên hệ chặt chẽ với các tổ chất khác của VĐV, nó là năng lực đa nhận tố. Những nhân tố ảnh hưởng đến nó ngoài cấu trúc tổ chức cơ thể bẩm sinh ra, như tỷ lệ cấu thành sợi cơ màu sẫm, màu sáng của cơ bắp và đặc trưng thần kinh ra, còn có những nhân tố ảnh hưởng sau:

Đặc trưng cá tính tâm lý của VĐV: Tính ham thích và động cơ hoạt động của VĐV như: tính chủ động, tính kiên trì, mức độ nỗ lực, tính ổn định tâm lý của VĐV, đối với các hoạt động sẽ diễn ra và các phẩm chất ý chí khác đều có ảnh hưởng trực tiếp đến sức bền.

Năng lực chức năng trao đổi năng lượng khi cơ thể hoạt động: Khi cơ thể hoạt động, việc cung cấp năng lượng, việc đảm bảo trao đổi năng lượng cũng như năng lượng thu được, đó là một chức năng của hệ thống cung cấp năng lượng. Trong đó việc tích trữ các loại năng lượng của cơ thể VĐV, việc tiến hành và huy động quá trình trao đổi năng lượng, v.v...đối với tổ chất sức bền cũng có sự ảnh hưởng rất lớn.

Tính ổn định chức năng cơ thể: Tính ổn định chức năng cơ thể giúp cho các hệ thống trong cơ thể khi mệt mỏi phát triển, môi trường bên trong cơ thể phát sinh sự thay đổi, thì tính tích cực của chức năng vẫn duy trì được ở mức độ cần thiết.

Sự tiết kiệm hóa chức năng cơ thể, sự hoàn thiện về nhịp điệu và sự phân phối hợp lý sức mạnh: Sự tiết kiệm hóa chức năng chủ yếu biểu hiện ở chỗ: cùng với sự gia tăng trình độ huấn luyện, sự giảm tiêu phí năng lượng trong một đơn vị thời gian hoạt động; việc hoàn thiện về nhịp điệu có thể làm giảm tối thiểu năng lượng hao phí không cần thiết; việc phân bố hợp lý sức mạnh thì có thể nâng cao mức lợi dụng và hiệu suất của năng lượng. Tất cả những điều này trực tiếp quyết định hiệu suất sử dụng năng lượng dự trữ của cơ thể.

Rất nhiều chỉ tiêu trong các nhân tố nói trên có thể dùng để đánh giá nhất định đến chất lượng, số lượng và tỷ trọng sức bền trong các môn thể thao. Ví dụ: có thể dùng rất nhiều chỉ tiêu về năng lực ưa khí và yếm khí của cơ thể để phân biệt sự cấu tạo thành năng lượng cung ứng và đặc trưng chức năng của

nó. Như lượng oxy cần thiết lớn nhất khi hoạt động ($VO_2\max$), thời gian cực hạn khi đạt $VO_2\max$, ngưỡng vô dưỡng không có oxy (anaerobis), nồng độ axit lactic khi tiến hành nơ dưỡng, v.v...

Quan điểm của các nhà khoa học như Nguyễn Toán, Phạm Danh Tôn: Sức bền trong hoạt động bị chi phối bởi rất nhiều nhân tố. Do đó để phát triển tố chất sức bền cần phải giải quyết hàng loạt các nhiệm vụ nhằm hoàn thiện và nâng cao nhân tố đó.

Tóm lại, những nhân tố sau đây chi phối đáng kể đến sức bền: kỹ thuật thể thao hợp lý, đặc trưng cá tính tâm lý trong nỗ lực chống lại sự mệt mỏi của VĐV, khả năng hoạt động của hệ thống hô hấp và tuần hoàn, tính tiết kiệm của quá trình trao đổi chất, sự phối hợp hài hòa trong các hoạt động của các chức năng sinh lý, khả năng hoạt động ưa khí hay độ lớn của lượng oxy trong đơn vị thời gian, mức độ nguồn dự trữ năng lượng và khả năng huy động của nó trong cơ thể. Với tính chất đặc thù của tố chất sức bền trong hoạt động thi đấu của VĐV môn môn võ thuật ứng dụng CAND chịu ảnh hưởng và chi phối của hầu hết các yếu tố.

Đặc điểm tố chất sức bền của VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Sức bền trong môn võ thuật ứng dụng CAND nói riêng và sức bền trong các môn thể thao chung gọi là “sức bền thi đấu”, sức bền này được quyết định bởi các nhân tố như: Khi thi đấu động tác không có tiêu chuẩn thống nhất, đồng thời phương thức động tác cũng như số lượng quá lớn không thể dự đoán, tính toán trước được; cũng không thể dự đoán chính xác lượng vận động chịu tải trong thi đấu, thậm chí tổng thời gian thi đấu cũng không thể dự đoán chính xác. Do đó, đối với các môn thể thao này cần có sức bền dự trữ tương đối lớn. Đặc tính loại môn thể thao này là có những động tác có cường độ cực hạn (ví dụ như di chuyển tăng tốc đột ngột, đổi hướng, v.v...).

Đối với môn võ thuật ứng dụng CAND đặt ra yêu cầu tương đối cao đối với hệ cung cấp năng lượng yếm khí; mặt khác do động tác tích cực tiến hành thay đổi với thời gian nghỉ giữa tương ứng, đồng thời tổng khối lượng rất lớn,

từ đó có yêu cầu rất lớn đối đối với hệ cung cấp năng lượng ưa khí. Ví dụ: VĐV cấp cao môn bóng trên băng trong lúc thi đấu có mức bình quân VO_2 max tiếp cận 90% lượng oxy cần thiết lớn nhất của một người, nó dao động từ 75 – 100%.

Từ góc độ chuyên môn mà xem xét thì sức bền lại có thể chia thành sức bền chung và sức bền chuyên môn. Trong bất kỳ một môn thể thao nào, sức bền vẫn là năng lực đa nhân tố. Do đó sức bền chung của VĐV là tương đối so với sức bền chuyên môn mà thôi, nó là sự tổng hợp đặc trưng các loại cơ năng của cơ thể VĐV. Đặc trưng các cơ năng nói ở đây không có ý chỉ đối với một bộ phận đặc biệt của hoạt động chuyên môn nào đó. Nhìn chung, sức bền chung có các đặc điểm sau đây: thời gian duy trì hoạt động lâu dài, hoạt động liên tục, cường độ không lớn lắm, các nhóm cơ đều tham gia hoạt động, hệ thống tim mạch có sự đảm bảo tương đối tốt.

Trong thực tiễn không thể đem sức bền chung đống như nhau với sức bền ưa khí một cách đơn giản. Chỉ có thể coi nó như cơ sở của sức bền chuyên môn và nó biểu hiện trên nhiều phương diện. Sức bền chuyên môn chỉ có năng lực chức năng cơ thể được động viên tới mức tối đa cho thành tích chuyên môn sâu trong điều kiện có phụ tải chuyên môn, là năng lực chống lại sự mệt mỏi cực lớn.

Những hoạt động võ thuật ứng dụng CAND luôn đòi hỏi VĐV có nền tảng thể lực dồi dào, sung mãn, để có thể thực hiện hiệu quả ý đồ kỹ thuật cá nhân, chiến thuật đồng đội trong suốt trận đấu nhằm đạt được thắng lợi cao nhất.

Hoạt động thi đấu trong môn võ thuật ứng dụng CAND được diễn ra liên tục trong tấn công lẫn phòng thủ với nhiều nhịp độ nhanh, hoạt động trong khoảng thời gian ngắn của trận đấu và nó luôn diễn ra ở sức bền ưa khí và sức bền yếm khí. Chính vì vậy đòi hỏi VĐV phải có một thể lực dồi dào mà nền tảng là tổ chất sức bền. Ngày nay, trong một trận đấu các đấu thủ phải di chuyển liên tục.

Đối với hoạt động thi đấu của VĐV võ thuật ứng dụng CAND, cả hai nguồn sản sinh năng lượng ưa khí và yếm khí rất quan trọng.

Sức bền cũng phụ thuộc rất nhiều vào sự tích lũy năng lượng của quá trình vận động, chủ yếu là ở khả năng duy trì lực của cơ, điều này được cải thiện qua các bài tập thể lực, và phụ thuộc vào khả năng thả lỏng cơ, dù trong tình huống thi đấu căng thẳng. VĐV không có kỹ thuật tốt thì không thể sử dụng tiềm năng của hai nguồn năng lượng này.

Sự sản sinh năng lượng ưa khí và yếm khí, cho phép VĐV võ thuật ứng dụng CAND duy trì khả năng thi đấu tốt suốt trận đấu, đặc biệt liên quan đến tốc độ, sự phối hợp và sức bền. Khi đạt được mức độ đó, có thể nói rằng VĐV đó có khả năng thi đấu ở cường độ cao.

Tóm lại, nguồn cung cấp năng lượng cho tổ chất sức bền của hoạt động thi đấu võ thuật ứng dụng CAND có hai hệ thống chính là hệ thống năng lượng yếm khí và hệ thống năng lượng ưa khí. Đối với nguồn năng lượng yếm khí là ATP và CP, glucogen sử dụng trong thời gian từ vài giây đến tối đa 120 giây. Đối với nguồn năng lượng ưa khí chủ yếu glucose và axit béo tự do có thể sử dụng từ vài phút đến vài chục phút.

1.3.3.2. Phương pháp huấn luyện tổ chất sức bền tốc độ

Huấn luyện sức nhanh sử dụng các bài tập với hoạt động yếm khí tối đa và cận tối đa. Việc tiêu hao ATP rất nhanh là một trong những cơ chế chủ yếu sản sinh mệt mỏi. Khi hoàn thành các bài tập với cường độ yếm khí tối đa và gần tối đa, mệt mỏi không chỉ quan hệ tới năng lực của thần kinh trung ương suy giảm và sự cạn kiệt ATP, CP mà còn quan hệ với việc tích lũy các sản phẩm trao đổi chất trong máu là acid lactic. Acid lactic gây ảnh hưởng không tốt tới hoạt động của hệ thống thần kinh và ức chế tốc độ quá trình trao đổi chất của toàn cơ thể. [56]

Từ cơ sở lý luận nêu trên thì sức bền tốc độ là khả năng mở rộng số lượng thời gian mà tốc độ gần như tối đa có thể được duy trì trong hoạt động thể thao. Tốc độ và sức bền tốc độ là một loại hình đào tạo nhằm huấn luyện VĐV có

thể duy trì tốc độ trên một khoảng cách mà cơ thể đang bắt đầu mệt mỏi. Nó là một loại hình đào tạo bền bỉ nhằm giúp phát triển hệ thống sản xuất năng lượng đáp ứng nhu cầu của các môn thể thao. Nhiệm vụ trọng tâm này mang ý nghĩa tiên quyết trước khi VĐV bắt đầu các hiệu ứng suy nhược do acid lactic gây nên. Vì vậy, tốc độ chịu đựng là rất quan trọng đối với các VĐV, nếu thiếu nó sẽ dẫn đến suy giảm khả năng thành tích thể thao.

Từ khái niệm về sức bền tốc độ mà đề tài đưa ra thì sự phối hợp định lượng giữa cường độ và khối lượng tối đa là chìa khóa để cải thiện hiệu suất chạy nước rút (một khái niệm có thể được áp dụng cho đào tạo sức bền tốc độ). Huấn luyện sức bền tốc độ sẽ tương tự như đào tạo tốc độ hoặc chạy nước rút, tuy nhiên có hai khác biệt quan trọng: (1) Bài tập lặp đi lặp lại nên kéo dài từ 30s đến 2 – 3min như trái ngược với 5 – 10s cho các bước chạy bút tốc độ; (2) Khoảng thời gian nghỉ giữa các lần lặp lại được giảm xuống để ngăn chặn khả năng phục hồi hoàn toàn.

Tác giả Phạm Ngọc Viễn, Mã Khởi Vĩ dưới góc nhìn của tâm lý học cho rằng: Tri giác chuyên môn của tố chất sức bền thể hiện dưới dạng cảm giác sức bền tốc độ, sức bền mạnh và sức bền - mạnh - tốc độ. Do cấu trúc tâm lý của tố chất sức bền không rõ nét nên phân chia sức bền chỉ mang tính tương đối. [80], [81]

Phát triển sức bền tốc độ cho VĐV võ thuật cần phải xem xét mối liên hệ của tổ chức bên trong với năng lực kỹ chiến thuật của VĐV; đem cơ chế và con đường của quá trình tâm lý và sự bảo đảm năng lượng của phương thức làm việc giữa đơn vị vận động với cơ bắp liên hệ chặt chẽ với sức bền chuyên môn. Chỉ có trên cơ sở đó mới đảm bảo cho tố chất này phát triển đầy đủ để thích ứng với đòi hỏi của hoạt động thi đấu.

Trong sự phân chia lượng vận động với định hướng yếm khí photphagen được sử dụng để phát triển những năng lực tốc độ (trên các đoạn dưới 80m, tốc độ 96-100%) thì sự khác biệt giữa nam và nữ ở mức thấp nhất. Phân chia giai đoạn huấn luyện tương ứng với các giai đoạn chuẩn bị chuyên môn.

Lượng vận động chuyên môn mang tính chất đường phân yếm khí nhằm hoàn thiện sức bền tốc độ (chạy các đoạn trên 100m với tốc độ 91 – 100%) được hoàn thành chủ yếu trong chu kỳ nửa năm cuối và áp dụng chủ yếu đối với VĐV nam.

Theo tác giả Nguyễn Toán, Phạm Danh Tồn, đối với các cự ly chuyên môn hóa trong vùng cường độ lớn như chạy ngắn thì phải giải quyết đồng thời 3 nhiệm vụ: Nâng cao khả năng yếm khí; Nâng cao khả năng ưa khí; Nâng cao các giới hạn sinh lý và tâm lý để duy trì cơ thể với các diễn biến nội môi bất lợi. Đồng thời cần sử dụng nhiều bài tập lặp lại (giãn cách) trên các đoạn cự ly rút ngắn. Việc giáo dục các phẩm chất ý chí bằng các biện pháp thuyết phục, khích lệ, làm cho VĐV hiểu được ý nghĩa của bài tập để chủ động cố gắng tiếp tục hoạt động, vượt qua mệt mỏi đang tăng dần có vai trò quan trọng. [69]

1.3.3.3. Phương pháp huấn luyện tố chất sức mạnh bền

Tố chất sức mạnh bền là khả năng thực hiện các hoạt động sức mạnh nhiều lần trong thời gian dài. Trong thi đấu võ thuật ứng dụng CAND thì hoạt động sức bền mạnh, tốc độ được diễn ra ở hầu hết thời gian của các hiệp đấu như tấn công, phòng thủ, phản đòn... Việc huấn luyện sức mạnh bền cần dựa trên các phương pháp huấn luyện phát triển sức mạnh các nhóm cơ chi dưới, sức mạnh trọng tâm kết hợp phát triển sức bền trên cơ sở sử dụng các bài tập phát triển sức mạnh với tăng số lần lặp lại và quãng nghỉ đầy đủ. [70]

Trong thực tế, các phương pháp được áp dụng thường mang tính tổng hợp hơn: kết hợp những tác động nhằm nâng cao khả năng ưa khí với khả năng yếm khí. Bởi vì khả năng ưa khí là cơ sở để phát triển những khả năng yếm khí, còn cơ chế gluco phân là cơ sở để phát triển có chế photpho creatin. Đồng thời các phản ứng yếm khí là nhân tố quan trọng để phát triển khả năng yếm khí.

1.3.4. Đặc điểm bài tập huấn luyện sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng trong lực lượng Công an nhân dân

Sức bền có thể được chia thành hai loại bao gồm: sức bền chung và sức bền chuyên môn cụ thể của môn thể thao. Có thể thấy rằng sức bền trong thể

thao gắn chặt với việc thực hiện kỹ năng và kỹ thuật. Một VĐV có điều kiện tốt có thể được định nghĩa là VĐV thực hiện kỹ thuật của mình một cách nhất quán và hiệu quả với ít nỗ lực nhất. [20]

Sức bền cơ bắp là khả năng của một cơ hoặc một nhóm cơ duy trì các cơn co thất lặp đi lặp lại chống lại một lực cản trong một thời gian dài. [3], [69], [72], [87]

Để đạt được thành tích thể thao cao, HLV phải sử dụng các phương tiện khác nhau như: vệ sinh, điều kiện tự nhiên... trong đó bài tập thể chất là phương tiện quan trọng nhất để nâng cao thành tích thể thao, phù hợp mục đích, nhiệm vụ của quá trình huấn luyện. Tính mục đích của một bài tập trong huấn luyện thể thao thành tích cao thể hiện ở chỗ chúng được sử dụng để phát triển thành tích trong môn thi đấu lựa chọn. Theo sinh lý TDTT, “Một tổ hợp các động tác có liên quan chặt chẽ với nhau nhằm thực hiện một mục tiêu nhất định được gọi là bài tập”. [31]

Như vậy cơ chế chính để phân loại bài tập thể thao là những biến đổi xảy ra trong cơ thể do hoạt động cơ bắp gây nên, đồng thời tính đến cả công suất, thời gian, tính chất gắng sức, đặc điểm cơ cơ, đặc thù điều khiển và các yếu tố khác nữa.

Về góc độ sinh lý học, nội dung bài tập TDTT là những biến đổi trong hoạt động chức năng của cơ thể khi thực hiện bài tập, làm cho cơ thể chuyển sang một mức hoạt động cao hơn so với lúc yên tĩnh. Nhờ vậy khả năng chức phận của cơ thể được hoàn thiện. [26]

Harre.D cho rằng việc phân loại không những phải chú ý đến sự khác nhau về hình thức quá trình vận động mà còn phải chú ý đến sự khác nhau các đặc điểm về lượng vận động. Bài tập thể chất có 3 loại chính: [30]

- Bài tập thi đấu: Là loại hình động tác có quá trình chuyển động và đặc điểm riêng biệt về lượng vận động phù hợp với yêu cầu thi đấu chuyên môn của môn thể thao mà VĐV đã chuyên môn hoá.

- Bài tập chuyên môn được chia ra thành 2 nhóm:

Bài tập chuyên môn I: Bao gồm các bài có quá trình chuyển động gần giống các bài thi đấu nhưng đặc điểm về lượng vận động lại khác bài tập thi đấu hoặc chỉ chứa các yếu tố riêng lẻ hay các nhóm thuộc tổ hợp các bài tập thi đấu. Các hình thức về lượng vận động của bài tập chuyên môn I gồm các cuộc thi đấu thể thao và kiểm tra thành tích thể thao trong điều kiện thay đổi nhiệm vụ thi đấu so với yêu cầu của môn thể thao chuyên sâu.

Bài tập chuyên môn II: Bao gồm các bài tập chứa các chuyển động bộ phận của quá trình chuyển động riêng biệt của kỹ thuật thể thao và trong đó yêu cầu một hoặc nhiều nhóm cơ có phương thức hoạt động (phương thức hoạt động quá trình dùng sức, thời gian giống hoặc gần giống như khi thực hiện động tác thi đấu).

- Bài tập phát triển chung là các bài tập có cấu trúc rất đa dạng từ các môn thể thao khác nhau và các bài tập thuộc loại hình thể dục cơ bản có hoặc không có dụng cụ. Các bài tập phát triển chung không chứa các yếu tố của động tác thi đấu.

Với các bài tập phát triển chung, năng lực thể chất, sự phối hợp vận động và chiến thuật của VĐV võ thuật ứng dụng CAND được phát triển toàn diện và khả năng chịu đựng lượng vận động được nâng lên một cách có hệ thống. Các bài tập phát triển chung được phát triển tạo nên cơ sở để xây dựng thành tích một cách chắc chắn và lâu dài. Nhờ bài tập này đã tạo năng lực cho VĐV thực hiện tốt các yêu cầu cao và phức tạp ở bài tập chuyên môn trong bước quá độ chuyển lên giai đoạn huấn luyện cao hơn. Do đó, bài tập phát triển chung có ý nghĩa to lớn trong giai đoạn huấn luyện VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Trong giai đoạn huấn luyện cơ bản và huấn luyện cơ sở, các bài tập phát triển chung được lựa chọn và sử dụng dựa theo hình thức chuyển động và đặc điểm lượng vận động của nó sao cho phát triển được các tiền đề của năng lực thể thao. [70]

Theo lý luận và phương pháp huấn luyện thể thao, bài tập thể lực là một phương tiện chuyên môn cơ bản trong quá trình thể chất và huấn luyện thể thao. Sự khác biệt giữa các môn thể thao được lựa chọn để chuyên môn hoá là một

trong những căn cứ quan trọng nhất để phân loại bài tập thể thao. Các bài tập huấn luyện thể thao chia làm 2 nhóm chính: [35], [36]

- Bài tập thi đấu, bao gồm những động tác hoàn chỉnh được dùng làm phương tiện cơ bản để tiến hành đua tài trong thể thao theo đúng luật thi.

- Bài tập huấn luyện gồm: bài tập chuyên môn và bài tập huấn luyện chung.

Bài tập chuyên môn là phức hợp các yếu tố của những động tác thi đấu, cùng các biến dạng của chúng, cũng như các bài tập dẫn dắt. Như vậy chỉ có thể gọi là huấn luyện bài tập chuyên môn khi bài tập đó phục vụ trực tiếp, tương đối sát với bài tập thi đấu, cho nên các bài tập huấn luyện chuyên môn thường có giới hạn.

Bài tập huấn luyện chung nhằm chuẩn bị chung cho VĐV, thành phần của bài tập này rộng rãi và đa dạng.

Qua phân tích có thể tổng hợp lại, bài tập được chia ra làm 3 loại:

Bài tập chuẩn bị chung.

Bài tập chuyên môn.

Bài tập thi đấu.

Trong huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND phải kết hợp hài hoà giữa huấn luyện chung và huấn luyện chuyên môn. Mối quan hệ thống nhất giữa hai mặt này thể hiện ở nội dung huấn luyện chung phải xuất phát từ huấn luyện chuyên môn và ngược lại nội dung huấn luyện chuyên môn phải dựa trên các tiền đề là huấn luyện chung. Vấn đề tỷ lệ huấn luyện chung và huấn luyện chuyên môn cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND trong một chu kỳ huấn luyện phải có một tỷ lệ chuẩn thì hiệu quả huấn luyện cao từ đó góp phần xây dựng thành tích thể thao tốt. Ngày nay, trong huấn luyện hiện đại tỷ lệ huấn luyện chung giảm dần theo thời gian và giảm tới mức tỷ lệ huấn luyện chung trở thành phương tiện nghi ngơi tích cực và tương ứng là tỷ lệ huấn luyện chuyên môn tăng lên. Tỷ lệ này thể hiện trong chu kỳ huấn luyện năm phụ thuộc vào từng

thời kỳ: Thời kỳ chuẩn bị huấn luyện chung có thể chiếm 30 -60% nhưng đến thời kỳ thi đấu không vượt quá 10 - 15%. [70]

Sức bền là một trong những yếu tố cơ bản của năng lực thể thao trong thi đấu và cũng được coi là một thành phần quan trọng của sức khoẻ con người.

Bài tập phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND có thể chia làm 3 loại: bài tập chuẩn bị chung, bài tập chuẩn bị chuyên môn và bài tập thi đấu (trong huấn luyện võ võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND, bài tập thi đấu thực chất là bài tập chuyên môn đặc thù). Tuy nhiên, việc phân loại như vậy chỉ có ý nghĩa tương đối nhằm đảm bảo phù hợp trong công tác huấn luyện.

Bài tập chuẩn bị chung: Những bài tập được sử dụng trong huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND với mục đích chuẩn bị chung cho VĐV, phát triển toàn diện năng lực thể chất, khả năng phối hợp vận động và đặc biệt là phát triển sức bền chung của VĐV.

Bài tập chuẩn bị chuyên môn: Đây là những bài tập mang đặc thù chuyên môn nhằm chuẩn bị cho VĐV vốn kỹ năng, kỹ xảo cho VĐV đồng thời chủ yếu để phát triển sức bền chuyên môn.

Bài tập thi đấu là bài tập gồm những động tác hoàn chỉnh để tiến hành thi đấu, được sử dụng nhằm để thi đấu kiểm tra, thi đấu cọ sát đồng thời là phương tiện chủ yếu để rèn luyện sức bền chuyên môn của VĐV võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND.

Trong huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND, tập luyện là một quá trình diễn ra theo từng giai đoạn, từng năm, mà còn diễn ra hàng ngày. Mỗi ngày không chỉ thực hiện một bài tập, mà phải sử dụng nhiều bài tập. Do đó, tập luyện đã trở thành quá trình luân phiên liên tục. Quá trình huấn luyện cho VĐV phải phản ánh được đặc điểm của tổ chất sức bền chuyên môn đặc thù trong võ thuật ứng dụng CAND. Các phương tiện huấn luyện sức bền chung, cần gắn chặt với yêu cầu về tổ chất sức bền chuyên môn. Khi bố trí sắp xếp các bài tập sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND cần chú ý đảm bảo sự phát triển đồng bộ các kỹ năng, kỹ xảo vận động và thúc đẩy nhanh sự hồi phục.

Đặc điểm bài tập huấn luyện sức bền trong kế hoạch huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng trong lực lượng Công an nhân dân.

Theo yêu cầu và nhiệm vụ huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của chương trình huấn luyện năm, xuất phát từ yêu cầu huấn luyện thể lực cho VĐV theo hướng tăng dần lượng vận động từ những các tố chất thể lực khéo léo, mềm dẻo, linh hoạt, sức nhanh tới các tố chất thể lực như sức mạnh, sức mạnh tốc độ, sức bền, thể lực chuyên môn. Ở giai đoạn chuyên môn hóa sâu thường sử dụng đa dạng các loại hình bài tập, các phương tiện hữu ích như các bài tập chung, các bài tập bổ trợ với dụng cụ, đặc biệt các bài tập chuyên môn nhằm tăng khả năng chịu đựng của cơ thể, nhất là các bài tập kiểm tra và thi đấu được sử dụng nhiều chuẩn bị cho việc hoàn thiện thành tích cao. Việc phát triển tốt sức bền nhằm tạo cơ sở để nâng cao trình độ thể lực chuyên môn.

Việc sắp xếp các bài tập phát triển sức bền trong từng giáo án huấn luyện nói riêng và các chu kỳ huấn luyện rất quan trọng trong quá trình đào tạo VĐV. Trong thực tế huấn luyện, khảo sát thấy hầu hết các HLV chưa biết sắp xếp thứ tự các bài tập trong buổi tập theo nguyên tắc khoa học huấn luyện về thời lượng huấn luyện, quãng nghỉ giữa các lần lặp lại hoặc sử dụng thiếu hợp lý, không phù hợp với mục đích buổi tập. Các bài tập được lựa chọn phù hợp giai đoạn huấn luyện nâng cao với lượng vận động phù hợp, đảm bảo sự phát triển bình thường về tâm sinh lý lứa tuổi cũng như các điều kiện áp dụng thực tế. Các bài tập được nghiên cứu sắp xếp theo các nguyên tắc huấn luyện khoa học về cường độ, khối lượng thực hiện, đặc tính loại bài tập... nhằm khai thác tối đa hiệu quả của từng bài tập và buổi tập theo mục đích đề ra để đào tạo những VĐV phát triển toàn diện kỹ chiến thuật, thể lực đáp ứng yêu cầu thi đấu môn võ thuật ứng dụng CAND hiện đại.

Xây dựng chương trình huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Để xây dựng chương trình huấn luyện sức bền, trước hết chú ý các yếu tố: Khối lượng, cường độ tập luyện, thứ tự của các bài tập, số lần lặp lại, tốc độ

động tác, số tổ và quãng nghỉ, hình thức nghỉ. Các yếu tố trên phải được xây dựng phù hợp đối tượng, lứa tuổi, trình độ tập luyện của VĐV. Mặt khác về nguyên tắc huấn luyện xây dựng các bài tập phù hợp mục đích, nhiệm vụ của từng giai đoạn huấn luyện. Xuất phát từ cơ sở lý luận khoa học và thực tế, luận án xây dựng chương trình huấn luyện phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND như sau:

Khối lượng bài tập: Trong từng giáo án bài tập phát triển sức bền từ 4-6 bài tập, số tổ hay lặp lại mỗi bài tập là 3 đến 5 lần (tổ). Khối lượng tập luyện trung bình với trọng lượng tạ từ thấp đến trung bình, quãng nghỉ tương đối dài.

Cường độ bài tập: Cường độ được thể hiện bằng tỉ lệ phần trăm của trọng lượng tạ hay một lần lặp lại tối đa (1RM). Trong tập luyện cường độ một kích thích thần kinh được quyết định bởi nỗ lực cơ bắp và tiêu hao năng lượng của hệ thần kinh trung ương. Mức độ kích thích phụ thuộc vào trọng lượng, tốc độ chuyển động và sự biến đổi của các quãng nghỉ giữa các lần lặp lại, trọng lượng tối đa từ 90 - 100% của tối đa, nặng từ 80 - 90% 1RM, trung bình từ 50 - 80% 1RM và thấp từ 30 - 50% 1RM. Các bài tập phát triển sức bền cho võ thuật ứng dụng CAND sử dụng trọng lượng trung bình 50 - 80% một lần gắng sức tối đa.

Thứ tự các bài tập: Sắp xếp tập luân phiên giữa các nhóm cơ tay và chân. Để đảm bảo các bộ phận hồi phục tốt, sắp xếp thứ tự các bài tập phát triển sức bền các bộ phận như sau: Các bài tập phát triển sức bền chuyên môn (*các bài tập tấn công kỹ thuật đơn, phối hợp, các bài tập phản công kỹ thuật đơn, phối hợp, các bài tập thi đấu, thi đấu tự do tính điểm, các bài tập kỹ thuật với lực đàn hồi*); Các bài tập phát triển sức bền chung (*các bài tập lực đàn hồi, các bài tập dùng dụng cụ nặng, các bài tập lực cản ngoài và trọng lượng cơ thể*); các bài tập phản xạ. Trong một buổi tập thứ tự các bài tập được xếp theo cột dọc xen kẽ giữa các nhóm bài tập có kháng và không có kháng cự của đối thủ; cũng như các bài tập dùng dụng cụ nặng và các bài tập đàn hồi, các bài tập phản xạ... Các bài tập thi đấu theo thứ tự liên tiếp từ trên xuống dưới (thứ tự dọc), nghĩa là VĐV tập trong một tổ bài tập phải tập cả bài tập có kháng và không có kháng

cụ của đối thủ; cũng như các bài tập dùng dụng cụ nặng, các bài tập đàn hồi, các bài tập phản xạ. Như vậy khi tập luyện có thay đổi về hình thức bài tập để tạo hưng phấn tập luyện cho VĐV. Cách thực hiện này còn giúp VĐV hồi phục tốt hơn cách tập theo thứ tự ngang.

Số lần lặp lại và tốc độ động tác: Cả hai yếu tố này đều được thay đổi theo trọng lượng, trọng lượng càng cao số lần lặp càng ít và tốc độ thực hiện càng chậm. Các bài tập phát triển sức bền sử dụng trọng lượng trung bình (50 - 80% 1RM) với số lần lặp lại 10 - 20 lần, thời gian 1 – 3 phút, tốc độ động tác nhanh, mạnh và bền.

Số tổ: Là số lần lặp lại mỗi bài tập sau một quãng nghỉ, số tổ phụ thuộc vào số lượng bài tập và mục đích tập luyện. Trong chương trình huấn luyện này, quy định mỗi bài tập thực hiện từ 4 đến 6 tổ.

Quãng nghỉ: Quãng nghỉ gồm quãng nghỉ giữa các tổ và thời gian nghỉ giữa các buổi tập rất quan trọng đến hiệu quả bài tập. Quãng nghỉ giữa các tổ hay giữa các buổi tập quyết định số năng lượng được hồi phục trước khi thực hiện bài tập kế tiếp. Trong quãng nghỉ, các hợp chất năng lượng cao Adenosine Triphosphate (ATP) và Creatin Phosphate (CP) được sử dụng như một nguồn năng lượng, được tái tạo tương ứng với độ dài quãng nghỉ. Khi quãng nghỉ hợp lý, tích lũy lượng axit lactic (LA) chậm hơn. Theo tài liệu chuyên môn thấy: [28], [49]

Nghỉ ngơi hoàn toàn trong 30s sẽ hồi phục được khoảng 50% ATP/CP tiêu hao trong cơ thể.

Quãng nghỉ 1 phút cho nhiều tổ với 15 - 20 lần lặp lại không đủ để tái tạo năng lượng trong cơ và khả năng thực hiện trương lực cao. Quãng nghỉ 3 đến 5 phút đủ cho tái tạo hầu như toàn bộ ATP/CP. Thời gian nghỉ giữa các buổi tập sức bền phụ thuộc vào trình độ thể lực, khả năng hồi phục của từng VĐV và nguồn năng lượng sử dụng trong tập luyện. Thông thường HLV xếp tập các bài tập kỹ, chiến thuật và các bài tập phát triển sức bền chuyên môn trước các bài tập bổ trợ phát triển sức bền.

Quãng nghỉ giữa các buổi tập sức bền từ 24 giờ đến 48 giờ, trong tuần tập từ 2 - 3 giáo án phát triển sức bền, mỗi giáo án cách nhau từ 1 đến 2 ngày.

1.4. Tổng quan tình hình nghiên cứu

Trong huấn luyện các môn võ, nhiều nhà chuyên môn nước ta đã quan tâm đến phát triển thể lực, tâm lí, khả năng phối hợp vận động cho VĐV nhưng thực tế huấn luyện kiểm tra sức bền và xây dựng hệ thống test đánh giá và bài tập phát triển sức bền vẫn chưa được quan tâm thích đáng và nhiều đơn vị chưa nhận thức thật rõ huấn luyện sức bền. Trước hết phải kể đến các công trình nghiên cứu về huấn luyện, đánh giá trình độ tập luyện của VĐV các môn võ thuật.

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thế Truyền đã nêu các test thể lực chung, các test kỹ thuật đánh giá trình độ tập luyện cũng như tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện và kết quả trắc nghiệm tâm lí để đánh giá trình độ tập luyện thể lực và chuyên môn của VĐV đội tuyển Karatedo quốc gia [49]. Các test đã ứng dụng để đánh giá trình độ thể lực chung: Chạy 30m xuất phát cao, bật xa, uốn cầu, chạy 1500m, xoay dọc và xoay ngang và các test: Đá Maegeri 10 giây, đá Maewashigeri 10 giây, đá Gyakugeri 10 giây, di chuyển đấm 10 giây, đá Maegeri + đấm tay sau 20 giây, đấm tay trước 10 mục tiêu, đấm tay sau 10 mục tiêu để đánh giá kỹ thuật và các test tâm lý: Phản xạ đơn (ms), phản xạ phức (ms), loại hình thần kinh. Các tác giả đã đưa ra thang điểm đánh giá VĐV nam và nữ.

Trong kết quả nghiên cứu của Trần Tuấn Hiếu và Ngô Ích Quân (1999) [34], phát triển sức mạnh tốc độ các đòn đấm và đòn đá cho VĐV Karatedo vô cùng quan trọng, vì tốc độ đòn đánh nhanh và lực tốt thì mới thi đấu hiệu quả. Việc huấn luyện sức mạnh tốc độ phụ thuộc chủ yếu vào sự hưng phấn tối ưu của hệ thần kinh trung ương, nên không được tiến hành bài tập phát triển sức mạnh tốc độ khi cơ thể VĐV đã mệt mỏi... Các tác giả trên đã sử dụng các bài tập đánh giá gồm: Bài tập đá trước và đấm tay sau tại chỗ vào lăm-pơ cách 0,7m trong 15s tính số lần; đá vòng cầu, đấm tay sau tại chỗ vào lăm-pơ cách 0,7m

trong 15s tính số lần; đấm 3 mục tiêu cách 0,7m trong 15s tính số lần; đá trước trung đẳng phối hợp đá vòng cầu thượng đẳng tại chỗ vào lăm pơ cách 0,7m trong 15s tính số lần. Các tác giả cũng đã chọn được 14 bài tập phát triển sức mạnh tốc độ chia làm 2 nhóm: Bài tập phát triển thể lực chung (4 bài), bài tập về chuyên môn (10 bài) nhưng một số nội dung phân nhóm bài tập và chứng minh độ tin cậy, tính thông báo của các bài thử (sử dụng như test), cũng như tiêu chuẩn phân loại, đánh giá trình độ cho VĐV chưa đa dạng và phong phú.

Trong nghiên cứu của Cao Hoàng Anh (2000) [1] “*Nghiên cứu một số bài tập phát triển thể lực cho nam võ sinh Karatedo lứa tuổi 15 - 16*” thấy: Huấn luyện thể lực cho võ sinh Karatedo để nâng cao các tố chất vận động, nâng cao năng lực làm việc và điều khiển của hệ thần kinh trung ương cùng các trung khu của nó cũng như các bộ phận cơ quan nội tạng của cơ thể để nâng sự chịu đựng được huấn luyện lượng vận động lớn, đảm bảo trạng thái sung sức thể thao, kéo dài tuổi thọ vận động, phòng chống chấn thương thể thao, từ đó võ sinh Karatedo nắm vững kỹ chiến thuật nhanh hơn, có hiệu suất cao và không ngừng nâng cao thành tích thể thao. Huấn luyện thể lực VĐV như các tố chất sức nhanh, sức mạnh, sức bền, khéo léo và mềm dẻo (các năng lực thể chất), đã sử dụng các bài tập kiểm tra: Đấm thẳng 2 tay liên tục 15s (số lần), nằm sấp chống đẩy (số lần), đấm 3 mục tiêu 2 phút (số lần), xoạc ngang (cm) và quét trụ 10 lần để đánh giá thể lực, đồng thời chọn ra 24 bài tập trong đó có 11 bài tập thể lực chung và 13 bài tập thể lực chuyên môn. Tuy nhiên, việc đánh giá trình độ thể lực của VĐV Karatedo còn chưa toàn diện.

Công trình nghiên cứu của Nguyễn Đương Bắc (2000) [4] “*Nghiên cứu lựa chọn bài tập nâng cao khả năng phối hợp vận động cho nam sinh viên chuyên sâu võ Karatedo trường Đại học TDTT I*” cho kết quả: Khả năng phối hợp vận động như một năng lực tổng hợp trong huấn luyện các môn thể thao, đặc biệt trong môn võ Karatedo. Trong quá trình huấn luyện, khả năng phối hợp vận động cần phải thường xuyên liên tục và diễn ra nhiều năm, phải điều khiển theo hướng chuyên môn. Phát triển khả năng phối hợp vận động là tiền

đề của việc tiếp thu nhanh chóng và thực hiện có hiệu quả các hành động vận động phức tạp. Tác giả đã sử dụng các bài thử: Đấm đích cố định cách 0,7m với tín hiệu (tính thời gian thực hiện giây); Ra đòn theo quy ước trong 10s (tính số lần thực hiện đúng), đấm đá các đích theo đường chéo zíc zắc 10s (tính số lần trúng đích), đấm quay 30s (tính số lần thực hiện được), test 40 điểm theo vòng tròn (tính điểm), đồng thời xây dựng được 25 bài tập chuyên môn nâng cao khả năng phối hợp vận động cho VĐV Karatedo thuộc các nhóm: khả năng phản ứng, khả năng thay đổi, định hướng, liên kết và phân biệt trong đó khả năng phản ứng quan trọng nhất.

Lê Thị Hoài Phương (2003) [59] “*Nghiên cứu về xây dựng tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện cho nữ VĐV Karatedo lứa tuổi 16 - 18*” đã sử dụng các chỉ tiêu đánh giá trình độ thể lực chung và chuyên môn: Xoạc ngang, xoạc dọc, chạy 20m xuất phát cao, đấm tay sau vào 2 đích cách 2,5m trong 10 giây, bật xa tại chỗ, hai tay buộc dây cao su đấm 10 giây, nằm sấp chống đẩy tay, chân sau buộc dây cao su đá, chạy 30m xuất phát cao xoay 360° giữa quãng theo hiệu lệnh, phối hợp 1 đòn đá và 1 đòn đấm vào 2 đích cách 3m trong 10 giây, nhảy dây 90 giây.

Nghiên cứu trên VĐV Taekwondo có các công trình nghiên cứu của các tác giả như:

Nguyễn Thế Truyền và cộng sự (2002) [49] trong đề tài: “*Tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện trong tuyển chọn và huấn luyện thể thao*”. Tác giả đã đưa ra 07 test kỹ thuật và 06 test thể lực chung để đánh giá trình độ tập luyện cũng như tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện và kết quả trắc nghiệm tâm lý trong đánh giá trình độ tập luyện thể lực và chuyên môn của VĐV Karatedo, Taekwondo đội tuyển quốc gia.

Lâm Quang Thành (2004) [66] trong đề tài: “*Nghiên cứu xây dựng hệ thống các bài tập phát triển sức mạnh chuyên biệt dành cho VĐV Taekwondo và Judo thành phố Hồ Chí Minh*” cho kết quả nghiên cứu sức mạnh tốc độ là nền tảng kết hợp của tốc độ, sức mạnh tốc độ rất cần cho VĐV môn

Taewkondo. Tập sức mạnh không ảnh hưởng xấu tới sức nhanh, sức bền, mềm dẻo.

Nguyễn Thy Ngọc (2008) [52] trong đề tài: “*Nghiên cứu một số thành phần của trình độ tập luyện ở vận động viên Taekwondo lứa tuổi 14 - 16*”. Tác giả đã đánh giá trình độ tập luyện của VĐV trẻ Taewkondo theo các phần cấu thành trình độ tập luyện, bao gồm: Hình thái, chức năng sinh lý, tâm lý, tổ chức thể lực và kỹ chiến thuật chuyên môn.

Trương Ngọc Đê (2009) [25] trong đề tài: “*Xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn vận động viên môn Taekwondo ở các giải đoạn huấn luyện*”, đã xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn chung cho các VĐV trẻ Taewkondo theo các nội dung: Hình thái, chức năng sinh lý, tâm lý, tổ chức thể lực và kỹ chiến thuật chuyên môn.

Tác giả Đặng Thị Hồng Nhung (2011) trong đề tài: *Nghiên cứu tổ chức thể lực chuyên môn để nâng cao hiệu quả một số kỹ thuật tấn công của VĐV nữ Karatedo đội tuyển quốc gia* [54]. Nghiên cứu đã xác định được 07 test đánh giá sức mạnh tốc độ và sức bền tốc độ của nữ VĐV Karatedo đội tuyển quốc gia. Trong đó, kỹ thuật tấn công đòn tay sau và kỹ thuật đá vòng cầu trung đẳng, được đánh giá theo 05 loại: tốt, khá, trung bình, yếu, kém và căn cứ vào các thông số: vận tốc tức thời trước khi chạm mục tiêu (V), thời gian phản ứng (t), thời gian va chạm (T) và đỉnh lực (F). Lựa chọn và ứng dụng được 37 bài tập chuyên môn để nâng cao hiệu quả kỹ thuật tấn công của nữ VĐV Karatedo đội tuyển quốc gia.

Tác giả Vũ Xuân Thành (2012) [67] trong đề tài: “*Nghiên cứu hệ thống bài tập phát triển sức mạnh tốc độ cho nam vận động viên Taekwondo trẻ tại Việt Nam*”, kết quả nghiên cứu của tác giả đã chọn được hệ thống 12 chỉ tiêu, test trong đánh giá sức mạnh tốc độ cho nam VĐV Taekwondo theo các hạng cân của lứa tuổi trẻ (14 - 17 tuổi) gồm: 02 test tâm lý; 03 test thể lực; 07 test kỹ thuật. Đồng thời, luận án xác định được các chỉ số động lực học cho 03 kỹ thuật: kỹ thuật Dolryo - Chagi; kỹ thuật Dwit - Chagi và kỹ thuật Dolryo -

Chagi kẹp 2 chân gồm: thời gian phản xạ T (ms); thời gian dùng lực t (ms); đỉnh lực (F); xung lực ($P = F \times t$); chỉ số sức mạnh ($SQ = F \times P / T / 100$). Lựa chọn được 130 bài tập chuyên môn cơ bản thuộc 03 nhóm bài tập nhằm huấn luyện phát sức mạnh tốc độ cho nam VĐV Taekwondo tuyển trẻ lứa tuổi 14 - 17. Các bài tập lựa chọn đã được kiểm nghiệm trong thực tiễn huấn luyện sức mạnh tốc độ cho nam VĐV Taekwondo trẻ (14 - 17 tuổi), đảm bảo độ tin cậy thống kê cần thiết. Hệ thống bài tập bao gồm: nhóm bài tập phát triển sức mạnh tốc độ chuyên môn (60 bài tập); nhóm các bài tập phát triển sức mạnh tốc độ chung (62 bài tập); nhóm các bài tập phản xạ (8 bài tập).

Trong các nghiên cứu về phát triển tố chất thể lực môn võ thuật ứng dụng CAND có thể kể đến một số công trình nghiên cứu của các tác giả sau:

Tác giả Nguyễn Thanh Hải (2010) với đề tài: *“Nghiên cứu ứng dụng hệ thống bài tập phát triển sức mạnh môn võ thuật cho sinh viên Học viện An ninh nhân dân”* [27]. Trong công trình này, tác giả đã xác định được hệ thống bài tập ứng dụng phát triển sức mạnh môn võ thuật cho sinh viên Học viện ANND, đánh giá được hiệu quả của hệ thống bài tập chuyên môn trong việc phát triển sức mạnh trong học tập môn võ thuật Công an cho sinh viên Học viện ANND, góp phần bổ sung hoàn thiện chương trình giảng dạy môn võ thuật ở Học viện ANND.

Tác giả Nguyễn Văn Trọng (2015) với đề tài: *“Lựa chọn bài tập phát triển sức nhanh chuyên môn trong học tập môn võ thuật cho sinh viên Học viện An ninh nhân dân”* [73]. Trong công trình này, tác giả đã xác định được các test đánh giá sức nhanh chuyên môn, xây dựng được tiêu chuẩn phân loại đánh giá sức nhanh chuyên môn và các bài tập phát triển sức nhanh chuyên môn trong học tập môn võ thuật cho sinh viên Học viện ANND. Có tác dụng tốt trong việc phát triển sức nhanh chuyên môn cho sinh viên Học viện ANND trong học tập môn võ thuật, góp phần bổ sung hoàn thiện chương trình giảng dạy môn võ thuật trong Học viện ANND.

Tác giả Ngô Hải Hà (2018) với đề tài: “*Xây dựng bài tập phát triển sức mạnh tốc độ trong giảng dạy môn Võ thuật CAND tại Học viện An ninh nhân dân*” [29]. Trong công trình này tác giả đã xác định được hệ thống bài tập sử dụng lớp cao su phát triển sức mạnh tốc độ trong giảng dạy môn võ thuật CAND cho nam sinh viên hệ đào tạo tại Học viện ANND, có tác dụng tốt trong việc phát triển sức mạnh tốc độ cho nam sinh viên Học viện ANND trong môn võ thuật CAND. Từ đó, góp phần bổ sung hoàn thiện nội dung, chương trình và nâng cao hiệu quả giảng dạy môn võ thuật ứng dụng CAND ở Học viện ANND.

Tác giả Bùi Trọng Phương (2019), Hà Mười Anh (2019) với đề tài: “*Nghiên cứu nội dung trong phương pháp tập luyện theo trạm nhằm phát triển sức mạnh cho sinh viên nam Học viện An ninh nhân dân trong môn Võ thuật CAND*” [2], [58]. Trong công trình này tác giả đã xác định được 15 test đặc trưng thuộc 4 nhóm yếu tố sức mạnh thành phần trong đánh giá sức mạnh, 60 bài tập chuyên môn là những phương tiện ứng dụng trong phương pháp tập luyện theo trạm nhằm phát triển sức mạnh cho sinh viên nam Học viện ANND trong môn võ thuật ứng dụng CAND. Từ đó, góp phần bổ sung hoàn thiện nội dung, chương trình và nâng cao hiệu quả giảng dạy, môn võ thuật ứng dụng CAND dân ở Học viện ANND.

Như vậy, qua phân tích, tổng hợp các công trình nghiên cứu có liên quan cho thấy: Đa số sử dụng phương pháp lập test sự phạm, hoặc nghiên cứu theo độ tuổi hoặc một số hạng cân nhất định. Các công trình nghiên cứu này đã giải quyết nhiều vấn đề rộng, phức tạp, tạo tiền đề tốt để nghiên cứu phát triển tố chất sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

1.5. Tóm tắt chương

Qua nghiên cứu chương tổng quan cho phép rút ra một số kết luận sau:

- Võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND là môn võ giao đấu đối kháng trực tiếp, các động tác kỹ thuật được sử dụng trong tấn công và phòng thủ có đặc trưng nhanh, mạnh, biến, linh hoạt đồng thời có hiệu quả cao. Vì vậy

trong quá trình huấn luyện nhất thiết phải kết hợp chặt chẽ giữa xây dựng kỹ thuật sở trường với huấn luyện phát triển kỹ thuật toàn diện, đồng thời phải luôn coi trọng việc phát triển các tố chất chuyên môn trong đó có sức bền nhằm đảm bảo phát huy hiệu quả sử dụng kỹ - chiến thuật, giữ được nhịp độ trận đấu với hiệu suất thi đấu cao, tạo nền móng vững chắc cho điều luyện kỹ thuật của VĐV.

- Quá trình huấn luyện VĐV được thực hiện trong nhiều năm, phân chia theo các giai đoạn huấn luyện khác nhau. Nhiệm vụ chính trong huấn luyện võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND là củng cố nâng cao kỹ chiến thuật chuyên môn, phát triển sức bền chuyên môn. Trong giai đoạn chuyên môn hoá cao cần sử dụng đa dạng các loại hình bài tập, đặc biệt các bài tập chuyên môn nhằm tăng cường khả năng chịu đựng của cơ thể, nhất là các bài tập thi đấu được sử dụng nhiều chuẩn bị cho việc hoàn thiện thành tích cao. Khi huấn luyện VĐV võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND cần chú ý tới đặc điểm tâm - sinh lý lứa tuổi, đặc điểm về tố chất thể lực của lứa tuổi.

- Thành tích thể thao nói chung và võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND nói riêng đều dựa trên cơ sở phát triển tốt về tố chất thể lực. Trong đó, sức bền chiếm phần quan trọng. Để đảm bảo phù hợp với xu thế phát triển võ thuật hiện đại, cần tăng lượng vận động trong tập luyện và thi đấu. Sức bền của VĐV võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND thể hiện chủ yếu ở năng lực vận động hỗn hợp ưa khí và yếm khí. Vì thế, trong quá trình huấn luyện cần phải quan tâm ưu tiên phát triển sức bền chuyên môn, song không thể coi nhẹ việc phát triển năng lực ưa khí thông qua huấn luyện sức bền chung là tiền đề để phát triển sức bền chuyên môn.

Trên cơ sở kết quả phân tích đánh giá, đề tài bước đầu đã xác định được những cơ sở lý luận và khoa học liên quan đến phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Đề tài đã xác định được cơ sở lý luận về bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của

Học viện ANND. Những cơ sở lý luận và khoa học thu được là căn cứ để luận án giải quyết các mục tiêu nghiên cứu.

Sức bền trong tập luyện và thi đấu võ thuật ứng dụng CAND là sức bền trong thời gian trung bình. Thành tích phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tâm lý, trình độ kỹ thuật và khả năng phối hợp vận động, trong đó năng lực hoạt động ưa khí và yếm khí có vai trò quan trọng trong phát triển sức bền.

Qua phân tích các quan điểm về sức bền cho thấy, sức bền trong môn võ thuật ứng dụng CAND là năng lực chịu đựng mệt mỏi của VĐV trong hoạt động kéo dài. Hay nói cách khác, sức bền chính là khả năng duy trì hoạt động chuyên môn trong tập luyện và thi đấu với nhịp độ cao, hiệu suất ổn định trong thời gian dài.

Dưới góc độ sự phạm sức bền trong môn võ thuật ứng dụng CAND được chia thành:

- Sức bền chung là năng lực vận động được tiến hành trong thời gian kéo dài với sự tham gia hầu như toàn bộ cơ bắp, là cơ sở để hình thành sức bền chuyên môn trong thi đấu. Năng lực vận động này được xác định trước hết bởi mức độ cao về hấp thụ oxy tối đa và mức độ tác dụng cao trong hoạt động cung cấp oxy. Do đó huấn luyện sức bền chung phải hướng chủ yếu vào việc nâng cao khả năng ưa khí và năng lực hoạt động ưa khí cũng hướng vào sự phát triển các phẩm chất cá nhân tương ứng.

- Sức bền chuyên môn chỉ năng lực, chức năng của cơ thể được động viên tới mức tối đa của thành tích môn chuyên sâu. Nói cách khác, năng lực duy trì khả năng vận động cao trong những loại hình bài tập nhất định được gọi là sức bền chuyên môn. Sức bền chuyên môn là sức bền đặc trưng riêng cho từng môn thể thao. Trong môn võ thuật ứng dụng CAND, sức bền chuyên môn là năng lực duy trì tốc độ, nhịp độ trận đấu với hiệu suất cao, đảm bảo chất lượng động tác và giải quyết hoàn hảo các hành vi kỹ - chiến thuật tới cuối cuộc đấu. Đặc trưng cơ bản nhất sức bền chuyên môn của võ thuật ứng dụng CAND là sức bền tốc độ và khả năng kiểm soát chặt chẽ của hệ thống thần kinh trung

ương tới khả năng khống chế về tốc độ và sức mạnh trong quá trình thi đấu. Dưới góc độ sinh lý học thể thao, sức bền chuyên môn trong võ thuật ứng dụng CAND là sức bền hỗn hợp ưa khí và yếm khí, trong đó sức bền yếm khí có vai trò quan trọng. Sức bền chuyên môn là một trong những tố chất thể lực đặc trưng hàng đầu đối với VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Các công trình nghiên cứu đã chứng minh, để nâng cao hiệu quả võ thuật ứng dụng CAND đòi hỏi không ngừng nâng cao kỹ thuật mà phải kết hợp nâng cao thể lực, chiến thuật. Do vậy, cần phương pháp huấn luyện đặc biệt để phát triển năng lực cho học viên.

Nghiên cứu bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng là mới và hết sức cần thiết đối với Học viện ANND cũng như ngành CAND.

Chương 2. PHƯƠNG PHÁP VÀ TỔ CHỨC NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Để giải quyết các nhiệm vụ nghiên cứu đề tài đã sử dụng các phương pháp nghiên cứu sau:

2.1.1. Phương pháp phân tích và tổng hợp tài liệu

Việc sử dụng phương pháp này giúp hệ thống hóa các khối lượng kiến thức liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu, hình thành cơ sở lý luận về huấn luyện sức bền trong huấn luyện võ thuật ứng dụng CAND. Đồng thời việc sử dụng phương pháp nghiên cứu này cho phép thu thập thêm các số liệu để kiểm chứng và so sánh với những số liệu đã thu thập được trong quá trình nghiên cứu. Luận án dự kiến tham khảo nhiều nguồn tư liệu khác nhau chủ yếu thuộc Thư viện Quốc gia, Thư viện Viện khoa học Thể dục thể thao, Thư viện trường Đại học TDTT Bắc Ninh, Thư viện Học viện ANND, tủ sách chuyên môn của Liên đoàn võ thuật Việt Nam và các tư liệu cá nhân thu thập được, cũng như các tài liệu lý luận phục vụ mục đích nghiên cứu của luận án.

Trong quá trình nghiên cứu, đề tài dự kiến sử dụng các sách và tài liệu tham khảo thuộc các lĩnh vực:

Các tài liệu gồm có: Các chỉ thị, văn bản, quyết định của đảng và nhà nước về TDTT trong giai đoạn mới, định hướng công tác TDTT nói chung và thể thao trường học, võ thuật ứng dụng trong lực lượng CAND nói riêng...

Các sách gồm có: Sách lý luận, tâm lý, sinh lý học, các tài liệu chuyên môn võ thuật, môn võ thuật ứng dụng...

Các đề tài nghiên cứu về môn võ thuật, phát triển sức bền, các đề tài nghiên cứu về thể thao trường học, các tài liệu nghiên cứu khoa học TDTT...

Các tài liệu được trình bày trong Danh mục tài liệu tham khảo.

2.1.2. Phương pháp phỏng vấn, tọa đàm

Đề tài sử dụng 2 hình thức phỏng vấn: Trực tiếp và gián tiếp

Phỏng vấn trực tiếp: Sử dụng trong quá trình phỏng vấn trực tiếp các giảng viên, HLV về lựa chọn test đánh giá, xây dựng tiêu chuẩn cho môn võ thuật ứng dụng CAND.

Phỏng vấn gián tiếp: Sử dụng phiếu hỏi đối với các giảng viên, HLV để lựa chọn bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện CAND.

Đối tượng phỏng vấn là 30 chuyên gia, HLV của các Trung tâm đào tạo VĐV và các giảng viên, HLV ở các cơ sở đào tạo thuộc khối ngành CAND.

Nội dung phỏng vấn được trình bày ở phần phụ lục.

Để thực hiện được phương pháp này, đề tài sẽ tiến hành thiết kế phiếu phỏng vấn, mỗi câu hỏi được thiết kế câu trả lời theo thang đo khoảng cách Likert. Cách tính và ý nghĩa của từng giá trị trung bình đối với thang đo khoảng cách được tính như sau: [42]

Giá trị khoảng cách = (Giá trị lớn nhất – Giá trị nhỏ nhất)/n

Đối với thang đo 5 mức độ: 1.00 - 1.80 điểm: Rất không đồng ý; 1.81 - 2.60 điểm: Không đồng ý; 2.61 - 3.40 điểm: Bình thường; 3.41 - 4.20 điểm: Đồng ý; 4.21 - 5.00 điểm: Rất đồng ý.

Đối với thang đo 3 mức độ: 1.00 - 1.67 điểm: Ưu tiên 3; 1.68 - 2.34 điểm: Ưu tiên 2; 2.35 - 3.00 điểm: Ưu tiên 1.

2.1.3. Phương pháp quan sát sự phạm

Là phương pháp nhận thức đối tượng nghiên cứu trong quá trình huấn luyện mà không làm ảnh hưởng đến quá trình đó, là phương pháp quan sát có mục đích hiện tượng giáo dục nào đó để thu những số liệu, tài liệu, sự kiện cụ thể đặc trưng cho quá trình diễn biến của hiện tượng đó [45], [61]. Khi quan sát, tiếp cận đối tượng nghiên cứu, sẽ ghi nhận các dấu hiệu sự phạm từ cả 2 phía: HLV và VĐV để làm cơ sở xác định các phương tiện, phương pháp huấn luyện nhằm nâng cao tố chất bền, cũng như các test kiểm tra, đánh giá.

Đối tượng được lựa chọn quan sát sự phạm là các HLV và nam VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND tại các trường CAND; quan sát bên trong (quan

sát trực tiếp khi HLV tham gia huấn luyện); quan sát công khai (quan sát khi VĐV và HLV biết có người quan sát và nội dung quan sát). Nội dung quan sát gồm:

Các phương tiện huấn luyện tổ chất sức bền.

Các phương pháp huấn luyện tổ chất sức bền.

Các nội dung kiểm tra - đánh giá sức bền.

Quan sát các kỹ thuật và hiệu quả đòn đánh trong thực tế tập luyện và thi đấu của VĐV.

Sử dụng các nội dung quan sát trên nhằm thu thập thông tin cần thiết về các đối tượng tham gia thử nghiệm, về thực tế huấn luyện VĐV như các bài tập và các phương pháp mà HLV thường sử dụng để tìm những phương tiện và phương pháp phát triển sức bền, test kiểm tra, đánh giá trình độ sức bền của VĐV, lựa chọn hệ thống bài tập phát triển sức bền cho đối tượng nghiên cứu trong quá trình huấn luyện.

2.1.4. Phương pháp kiểm tra sơ phạm

Nhằm kiểm nghiệm thực tiễn độ tin cậy, tính thông báo của hệ thống các test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, trên cơ sở đó xây dựng hệ thống tiêu chuẩn đánh giá. Tổ chức kiểm tra trong 12 tháng. Trong nghiên cứu, đã sử dụng hệ thống test đánh giá sức bền được lựa chọn trong các kỳ kiểm tra (giai đoạn kiểm tra ban đầu, giữa thực nghiệm và sau kết thúc thực nghiệm). Kết quả các lần kiểm tra được trình bày ở chương 3 của luận án.

Danh mục các test sơ phạm và phương pháp kiểm tra, đánh giá được sử dụng trong quá trình kiểm tra sơ phạm. Cách kiểm tra các test như sau:

Nhóm test đánh giá sức bền chung (3 test):

(1) Test Cooper (m).

Mục đích: Kiểm tra sức bền chung của VĐV.

Năm 1970, bác sĩ Cooper người Mỹ đưa ra một phương pháp kiểm tra đánh giá khả năng hoạt động sức bền của VĐV, bằng cách tính quãng đường

VĐV chạy trong khoảng thời gian 12 phút. Phương pháp này không những đánh giá chính xác sức bền chung của VĐV, mà còn dễ thực hiện. Tiến hành trên đường chạy của sân vận động hoặc bất kỳ đường chạy bằng phẳng nào có thể đo chính xác quãng đường VĐV đã chạy.

Sân bãi, dụng cụ: Đồng hồ bấm giây, đường chạy, số đeo, còi, thước dây.

Cách thực hiện:

VĐV khởi động từ 5 - 10 phút trước khi chạy.

Khi lệnh xuất phát, có thể cho 1 hoặc từng nhóm VĐV cùng chạy. VĐV cố gắng duy trì tốc độ nhanh nhất, khi mệt quá chạy chậm hoặc chạy xen kẽ với đi bộ.

Khi chạy hết 12 phút, phát lệnh dừng lại và đo quãng đường VĐV chạy được.

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: VĐV tự giác, nỗ lực thực hiện. Tính quãng đường (m) VĐV chạy được trong 12 phút.

(2) Co tay trên xà đơn (số lần tối đa).

Mục đích: Đánh giá sự phát triển sức bền của cơ bắp tay và vai của VĐV.

Sân bãi, dụng cụ: Xà đơn hoặc tốt nhất là máy tập Chinning; Người hỗ trợ kiểm tra.

Cách thực hiện:

VĐV khởi động trong 10 phút.

VĐV treo người từ thanh với lòng bàn tay hướng về phía họ và cánh tay thẳng (vị trí bắt đầu).

VĐV dùng cánh tay kéo người lên cho đến khi cằm ở trên thanh rồi hạ thấp người về vị trí bắt đầu.

VĐV tiếp tục với động tác kéo lên cho đến khi họ không thể tiếp tục hoặc buông thanh.

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: VĐV thực hiện đúng yêu cầu. Người kiểm tra đếm và ghi lại số lần kéo lên đã hoàn thành.



Hình 1.1. Co tay xà đơn

(3) Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s).

Mục đích: Đánh giá sự phát triển sức bền cơ tứ đầu của VĐV.

Sân bãi, dụng cụ: Bề mặt phẳng không bị trơn trượt, tường nhẵn, đồng hồ bấm giờ và người hỗ trợ kiểm tra.

Cách thực hiện: Bài kiểm tra này yêu cầu VĐV giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi xổm càng lâu càng tốt. VĐV khởi động trong 10 phút. VĐV giả định tư thế ngồi dựa lưng vào tường, chân đặt phẳng trên mặt đất và hông và đầu gối tạo một góc 90° .



Hình 1.2. Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi

Người kiểm tra hô khẩu lệnh “Bắt đầu” và bấm đồng hồ để tính thời gian.

VĐV nhắc chân phải lên khỏi mặt đất 5cm.

Người kiểm tra dùng đồng hồ bấm giờ và ghi lại thời điểm đặt chân của VĐV trở lại mặt đất.

VĐV thực hiện cho chân trái sau khi nghỉ ngơi trong thời gian ngắn.

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: Lưng không dựa vào tường. Tính tổng thời gian thực hiện của hai chân.

Nhóm test đánh giá sức bền chuyên môn (5 test):

(1) Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần).

Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật đánh ngã tạt trụ

Sân bãi, dụng cụ: Thảm tập, còi, đồng hồ bấm giờ.

Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ (tư thế chuẩn bị) 4 người phục vụ (có cân nặng tương đồng với người thực hiện và đã học môn võ thuật) đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và ở cách người thực hiện 1,5m. Người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ đá vòng cầu. Người thực hiện bắt chân đánh ngã từng người 1 theo vòng tròn.



Hình 1.3. Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: Yêu cầu người thực hiện ra đòn nhanh, mạnh, chính xác. Tính số lần trong 3 phút.

(2) Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần).

Mục đích. Đánh giá sức bền kỹ thuật đánh ngã xoay ly tâm.

Sân bãi, dụng cụ: Thảm tập, còi, đồng hồ bấm giờ.

Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế chiến đấu (tư thế chuẩn bị) 4 người phục vụ (có cân nặng tương đồng với người thực hiện và đã học môn võ thuật) đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và ở cách người thực hiện 1,5m. Người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ đá vòng cầu. Người thực hiện bắt chân đánh ngã từng người 1 theo vòng tròn.



Hình 1.4. Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: Yêu cầu người thực hiện ra đòn nhanh, mạnh, chính xác. Tính số lần trong 3 phút.

(3) Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần).

Mục đích. Đánh giá sức bền kỹ thuật bốc vật bằng vai trước

Sân bãi, dụng cụ: Thảm tập, còi, đồng hồ bấm giờ.

Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế chiến đấu 4 VĐV phục vụ (có cân nặng tương đồng với người thực hiện và đã học môn võ thuật) đứng ở tư thế thủ và tạo thành vòng tròn, cách người thực hiện 1,5m. Người thực hiện đứng ở giữa, khi có lệnh thực hiện di chuyển nhanh tới người phục vụ bốc vật bằng vai trước từng người 1 theo vòng tròn liên tục trong 3 phút.



Hình 1.5. Bộc vật bằng vai trước

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: Yêu cầu người thực hiện ra đòn nhanh, mạnh, chính xác. Tính số lần trong 3 phút.

(4) Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần).

Mục đích. Đánh giá sức bền kỹ thuật vật vít cổ xoay ly tâm.

Sân bãi, dụng cụ: Thảm tập, còi, đồng hồ bấm giờ.

Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế chiến đấu (tư thế chuẩn bị) 4 người phục vụ (có cân nặng tương đồng với người thực hiện và đã học môn võ thuật) đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và ở cách người thực hiện 1,5m. Người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ nhanh chóng đi chuyển đến người phục vụ thực hiện vật vít cổ xoay ly tâm từng người 1 theo vòng tròn liên tục trong 3 phút.



Hình 1.6. Vật vít cổ xoay ly tâm

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: Yêu cầu người thực hiện ra đòn nhanh, mạnh, chính xác. Tính số lần trong 3 phút.

(5) Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần).

Mục đích. Đánh giá sức bền kỹ thuật vật khóa tay xoay ly tâm.

Sân bãi, dụng cụ: Thảm tập, còi, đồng hồ bấm giờ.

Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế chiến đấu (tư thế chuẩn bị) 4 người phục vụ (có cân nặng tương đồng với người thực hiện và đã học môn võ thuật) đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và ở cách người thực hiện 1,5m. Người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người thực hiện di chuyển nhanh đến người phục vụ vật khóa tay xoay ly tâm từng người 1 theo vòng tròn liên tục trong 3 phút.



Hình 1.7. Vật khoá tay xoay ly tâm

Yêu cầu kỹ thuật và cách đánh giá: Yêu cầu người thực hiện ra đòn nhanh, mạnh, chính xác. Tính số lần trong 3 phút.

2.1.5. Phương pháp kiểm tra tâm lý

Mục đích: Đánh giá nỗ lực của VĐV trong quá trình tập luyện thông qua nỗ lực hoàn thành nhiệm vụ và định hướng bản thân.

Chuẩn bị: Bản sao của bảng câu hỏi để phát cho VĐV (xem phụ lục) và người hỗ trợ kiểm tra.

Bảng câu hỏi về nhiệm vụ và định hướng bản thân trong tập luyện thể thao (TEOSQ) (Duda 1989) được sử dụng để đánh giá xem một cá nhân định

nghĩa thành công trong bối cảnh thể thao là “định hướng nhiệm vụ” hay “định hướng bản ngã”. [82], [83]

Cách tiến hành thử nghiệm:

Người tiến hành kiểm tra giải thích quy trình kiểm tra cho VĐV.

Hãy xem xét câu nói “Tôi cảm thấy thành công nhất trong một môn thể thao khi...” và đọc từng câu hỏi trong bảng câu hỏi dưới đây và cho biết mức độ VĐV đồng ý với mỗi câu bằng cách nhập một số điểm thích hợp trong đó:

Mức 1: rất không đồng ý;

Mức 2: không đồng ý;

Mức 3: trung lập;

Mức 4: đồng ý;

Mức 5: rất đồng ý.

VĐV hoàn thành bảng câu hỏi - không giới hạn thời gian.

Người kiểm tra xác định và ghi lại điểm TEOSQ của VĐV.

Kết quả định hướng bản thân và nhiệm vụ được tính như sau (q = câu hỏi):

Định hướng bản thân = $(q1 + q3 + q4 + q6 + q9 + q11) \div 6$

Định hướng nhiệm vụ = $(q2 + q5 + q7 + q8 + q10 + q12 + q13) \div 7$

2.1.6. Phương pháp kiểm tra y sinh

Chỉ số kiểm tra: VO_{2max} .

Mục đích: Đánh giá khả năng hấp thụ oxy cao nhất của cơ thể trong 1 phút với điều kiện hoạt động với công suất tối đa. Luận án xác định VO_{2max} bằng phương pháp gián tiếp theo kết quả test Cooper.

Phương pháp kiểm tra y sinh chủ yếu dùng để đánh giá chỉ số VO_{2max} . Việc xác định VO_{2max} quy đổi từ kết quả Cooper test được đánh giá theo Heywood (1998) cho nữ (ml/kg/min). Bảng đánh giá được thực hiện theo dữ liệu quy chuẩn VO_{2max} cho nữ như trình bày ở bảng 2.1. [84], [85], [86]

Bảng 2.1. Dữ liệu quy chuẩn VO_{2max} cho Nam (Theo Heywood, 1998)

Tuổi	Rất yếu	Yếu	Bình thường	Tốt	Xuất sắc	Cấp cao
13-19	<35	35 - 37	38 - 44	45 - 50	51 - 55	> 55
20-29	<33	33 - 35	36 - 41	42 - 45	46 - 52	> 52
30-39	<31	31 - 34	35 - 40	41 - 44	45 - 49	> 49
40-49	<30	30 - 32	33 - 38	39 - 42	43 - 47	> 48
50-59	<26	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	> 45
60+	<20	20 - 25	26 - 31	32 - 35	36 - 44	> 44

2.1.7. Phương pháp thực nghiệm sư phạm

Sử dụng phương pháp thực nghiệm sư phạm trong quá trình nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả của các bài tập đã lựa chọn trong phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Đối tượng thực nghiệm sư phạm của luận án gồm 25 VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Các VĐV được áp dụng các bài tập chung, bài tập chuyên môn đã lựa chọn trong từng giai đoạn, từng thời kỳ ứng dụng của quá trình thực nghiệm.

Đề tài sử dụng phương pháp so sánh trình tự các kết quả thu được trong từng giai đoạn thực nghiệm. Tức là kết quả đánh giá theo phương pháp tự đối chiếu trước và sau thực nghiệm. Đề tài không sử dụng phương pháp so sánh song song, mặc dù ưu việt hơn, song việc triển khai như vậy sẽ gặp nhiều bất cập trong khâu tổ chức, nhân sự quản lý, huấn luyện. Tuy nhiên, phương pháp so sánh này không làm ảnh hưởng đến kết quả thực nghiệm.

2.1.8. Phương pháp toán thống kê

Phương pháp được sử dụng trong việc phân tích và xử lý các số liệu thu thập được trong quá trình nghiên cứu của đề tài. Các tham số đặc trưng mà quá trình nghiên cứu quan tâm là: \bar{x} , t , δ , χ^2 , Cv . Các công thức bao gồm: [13], [14], [22], [37], [44], [79]

Giá trị trung bình: $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$

Phương sai: $\delta_x^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$

Độ lệch chuẩn: $\delta_x = \sqrt{\delta_x^2}$

Hệ số biến sai: $C_V = \frac{\delta_x}{\bar{x}} \times 100\%$

Tính hệ số tương quan: $r = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 \sum (y_i - \bar{y})^2}}$

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D^2}{n(n^2 - 1)}$$

Hệ số tương quan thứ bậc:

Kiểm tra phân phối chuẩn (skewness)

$$skewness = \frac{n}{(n-1)(n-2)} \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^3}{s^3} \approx \frac{1}{n} \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^3}{s^3}$$

với:

n : số lượng mẫu.

X_i : giá trị của mẫu thứ i .

\bar{X} : giá trị trung bình của mẫu.

s : độ lệch chuẩn của mẫu.

So sánh 2 số trung bình quan sát: $t = \frac{\bar{x}_A - \bar{x}_B}{\sqrt{\frac{\delta_c^2}{n_A} + \frac{\delta_c^2}{n_B}}}$ với $n < 30$

Trong đó: $\delta^2 = \frac{\sum (x - \bar{x}_A)^2 + \sum (x - \bar{x}_B)^2}{n_A + n_B - 2}$

$$t = \frac{\bar{x}_d}{\frac{\delta_d}{\sqrt{n}}}$$

So sánh 2 số trung bình tự đôi chiều:

$$\text{Nhịp độ tăng trưởng (W\%): } W = \frac{v_2 - v_1}{0,5(v_1 + v_2)} \cdot 100$$

V_1 : Thành tích trước thực nghiệm.

V_2 : Thành tích sau thực nghiệm.

Kiểm định khi bình phương (χ^2):

$$\chi^2 = \sum \frac{(Q_i - L_i)^2}{L_i}$$

Trong đó: - Q_i : Tần số quan sát.
 - L_i : Tần số lý thuyết.

Việc phân tích và xử lý các số liệu thu thập được trong quá trình nghiên cứu của đề tài sẽ được xử lý bằng phần mềm SPSS, R, Microsoft Excel xây dựng trên máy vi tính [76].

Hệ số tin cậy Cronbach's Alpha: được thực hiện bằng phần mềm SPSS. Trong đó độ tin cậy của thang đo được đánh giá bằng phương pháp nhất quán nội tại qua hệ số Cronbach's Alpha. Sử dụng phương pháp hệ số tin cậy này trước khi phân tích nhân tố để loại các biến không phù hợp.

Hệ số tin cậy Cronbach's Alpha chỉ cho biết các đo lường có liên kết với nhau hay không; nhưng không cho biết biến quan sát nào cần bỏ đi và biến quan sát nào cần giữ lại. Khi đó, việc tính toán hệ số tương quan giữa biến-tổng (Cronbach's Alpha if Item Deleted) sẽ giúp loại ra những biến quan sát nào không đóng góp nhiều cho sự mô tả của khái niệm cần đo. Các tiêu chí được sử dụng khi thực hiện đánh giá độ tin cậy thang đo:

Biến quan sát bị loại bỏ khi: Giá trị “Cronbach's Alpha if Item Deleted” lớn hơn “Cronbach's Alpha”; Hoặc các biến quan sát có hệ số tương quan biến-tổng (Corrected Item-Total Correlation) nhỏ hơn 0,4.

Tiêu chuẩn chọn thang đo khi có độ tin cậy Alpha lớn hơn 0,6 (Alpha càng lớn thì độ tin cậy nhất quán nội tại càng cao). Các mức giá trị của Alpha: lớn hơn 0,8 là thang đo lường tốt; từ 0,7 đến 0,8 là sử dụng được; từ 0,6 trở lên là có thể sử dụng được.

Trong đề tài sử dụng phương pháp này để phân tích độ tin cậy phỏng vấn liên quan đến lấy ý kiến đánh giá của sinh viên, giảng viên về các vấn đề có liên quan đến đề tài.

Tính toán thang đo Likert, điểm trung bình, độ lệch chuẩn, tỷ lệ %, kiểm định Khi bình phương bằng phần mềm mã nguồn mở R của tác giả Ross Ihaka và Robert Gentleman trường đại học Auckland, New Zealand, sau đó được phát triển bởi nhóm R Development Core Team. Các gói lệnh sử dụng gồm: pastecs, devtools, likert, ls("package:likert"), ggplot2...

2.2. Tổ chức nghiên cứu

2.2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Khách thể nghiên cứu:

Đối tượng quan trắc: Các chuyên gia, nhà khoa học, HLV liên quan đến huấn luyện võ thuật; Đội ngũ giảng viên, HLV các trường CAND; Sinh viên, VĐV một số trường CAND.

Quy mô nghiên cứu bao gồm:

Điều tra thực trạng: 30 VĐV võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Số lượng phỏng vấn: 30 chuyên gia, HLV.

Số lượng kiểm tra xây dựng tiêu chuẩn: 10 VĐV đạt thành tích cao trong thi đấu võ thuật ứng dụng ngành CAND.

Số lượng thực nghiệm: 25 VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND.

- Phạm vi không gian nghiên cứu: Trường Đại học TDTT Bắc Ninh, Học viện ANND và một số đơn vị khác trong ngành công an.

- Phạm vi thời gian nghiên cứu: Từ tháng 12/2017 đến tháng 12/2021.

2.2.2. Thời gian nghiên cứu

Đề tài được tiến hành nghiên cứu từ tháng 12/2017 đến tháng 12/2021.

Giai đoạn 1: từ tháng 11/2017 đến tháng 12/2017, xác định các vấn đề nghiên cứu, xây dựng đề cương, kế hoạch và bảo vệ đề cương nghiên cứu.

Giai đoạn 2: từ tháng 1/2018 đến tháng 12/2020, thu thập số liệu, xác định các phương pháp, nghiên cứu thực trạng các điều kiện đảm bảo cho công tác huấn luyện VĐV võ thuật ứng dụng. Thông qua kết quả phân tích tài liệu tham khảo, kết quả phỏng vấn để định hướng xây dựng tiêu chuẩn đánh giá và lựa chọn bài tập phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Giai đoạn 3: từ tháng 1/2021 đến tháng 12/2021, xử lý số liệu, viết dự thảo, viết luận án chính thức để chuẩn bị bảo vệ luận án.

Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

3.1.1. Cơ sở lý luận và thực tiễn lựa chọn hệ thống test và xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

3.1.1.1. Cơ sở lý luận lựa chọn hệ thống test và xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Huấn luyện bền vô cùng quan trọng cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, là một trong những yếu tố quan trọng nhất để đánh giá trình độ của VĐV.

Trình độ tập luyện của VĐV nói chung và VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND nói riêng được đánh giá bằng nhiều phương pháp khác nhau như: Kiểm tra thể lực, kỹ thuật, chức năng tâm lý. Trình độ sức bền thường được đánh giá bằng các test sự phạm đủ độ tin cậy, đơn giản, phù hợp chuyên môn người kiểm tra, có đơn vị đo lường tương đối chính xác và sát với hoạt động chuyên môn.

Kết quả phân tích, tổng hợp các công trình nghiên cứu có liên quan tại chương 1 của luận án cho thấy, trình độ sức bền phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: Trình độ kỹ thuật, tâm lý, sự phát triển các tổ chất thể lực... sức bền độ còn phụ thuộc vào khả năng chức phận, khả năng phản xạ của hệ thần kinh cơ, khả năng ổn định tâm lý và phản ứng cơ thể. Trình độ sức bền trong môn võ võ thuật ứng dụng của Học viện ANND phụ thuộc nhiều nhân tố nên khi đánh giá phải sử dụng tổng hợp các chỉ tiêu và các test sự phạm, trong đó các test sự phạm được sử dụng nhiều nhất vì mang đặc thù của hoạt động thể lực. Việc sử dụng phương pháp test sự phạm đảm bảo đủ độ tin cậy, đơn giản về cách tiến hành, phù hợp với chuyên môn của người kiểm tra, không cần thiết bị phức tạp,

có đơn vị đo lường tương đối chính xác và gần với hoạt động chuyên môn của VĐV và HLV. Kết quả thu được qua kiểm tra là những thông tin ngược vô cùng quý giá giúp HLV trong quản lý, huấn luyện và điều chỉnh kịp thời, hợp lý, chính xác các nhân tố ảnh hưởng đến thành tích của VĐV nhờ các yếu tố cơ bản đã được lượng hoá trong các thử nghiệm kiểm tra. Vì thế phương pháp kiểm tra đánh giá sức bền bằng các test sự phạm là chủ đạo để đánh giá sự phát triển của VĐV.

Theo kết quả nghiên cứu của chương 1 thấy, việc đánh giá sức bền chính là đánh giá năng lực vận động cao trong hoạt động chuyên môn đặc thù có liên quan đến sức bền, tốc độ và hoạt động thi đấu. Phương pháp đánh giá sức bền có thể trực tiếp và gián tiếp. Đặc điểm hoạt động của môn võ thuật ứng dụng của Học viện ANND là môn thể thao giao đấu đối kháng cá nhân trực tiếp nên chủ yếu sử dụng phương pháp đánh giá gián tiếp như: Đánh giá sức bền bằng các test sự phạm chuyên môn về số lần, thời gian thực hiện các kỹ thuật chuyên môn như các đòn bắt chân đánh ngã, bốc vật...

Để lựa chọn các test ứng dụng trong công tác kiểm tra, đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, qua tham khảo các tài liệu có liên quan thấy quá trình lựa chọn các chỉ tiêu, các test đánh giá phải theo 3 nguyên tắc sau:

Nguyên tắc 1: Các bài test lựa chọn phải đánh giá được sức bền chung và sức bền chuyên môn cho đối tượng nghiên cứu.

Nguyên tắc 2: Việc lựa chọn các test phải đảm bảo độ tin cậy và tính thông báo cần thiết cho đối tượng nghiên cứu. Nói cách khác, việc thực hiện nguyên tắc này là việc lựa chọn các test để việc xác định được các nội dung về sức bền chung và sức bền chuyên môn. Việc lựa chọn các test này chính là xác định trình độ sức bền chung và các đặc thù võ thuật ứng dụng CAND, nên các test được lựa chọn phải đánh giá được tổng hợp các năng lực chuyên môn về: sức bền chung, sức bền chuyên môn.

Nguyên tắc 3: Các test lựa chọn phải có tiêu chuẩn đánh giá cụ thể, có hình thức tổ chức đơn giản phù hợp điều kiện thực tiễn của công tác huấn luyện VĐV võ thuật ứng dụng.

Qua tổng hợp phân tích cơ sở lý luận về vấn đề đánh giá sức bền VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND ở trên cho thấy:

Để đánh giá toàn diện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND phải sử dụng tổng hợp các chỉ tiêu, các test sự phạm thuộc các nhóm kỹ thuật và thể lực là chủ đạo.

Khi đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND bằng các chỉ tiêu, các test sự phạm thì cần phải được vận dụng các test thể lực và kỹ thuật.

3.1.1.2. Cơ sở thực tiễn lựa chọn hệ thống test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Qua tổng hợp và phân tích các phương pháp đánh giá sức bền ở trên cho thấy:

Để đánh giá sức bền trong môn võ thuật ứng dụng toàn diện phải sử dụng tổng hợp các chỉ tiêu, trong đó phương pháp chủ đạo là các chỉ tiêu sự phạm.

Khi đánh giá sức bền bằng các chỉ tiêu sự phạm phải vận dụng các test thể lực và kỹ thuật.

Với mục đích xây dựng các bài thử khả thi và tương ứng với đặc thù võ thuật ứng dụng CAND. Từ kết quả thu được như trình bày ở chương 1 của luận án, qua tham khảo các tài liệu chuyên môn liên quan đến vấn đề nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước, đồng thời qua tìm hiểu thực trạng công tác huấn luyện tố chất thể lực VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng tại các Trường, Học viện ANND đã lựa chọn được 20 test, chỉ tiêu đánh giá tố chất sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Các test gồm:

Nhóm test đánh giá sức bền chung (5 test):

Test Cooper (m).

Chạy 1500m (s).

Co tay trên xà đơn (thực hiện tối đa, tính số lần).

Chống đẩy (thực hiện tối đa, tính số lần).

Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (Squat Wall Test) (s).

Nhóm test đánh giá sức bền chuyên môn (10 test):

Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ (trong 3 phút, tính số lần).

Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm (trong 3 phút, tính số lần).

Đấm tay trước vào 2 đích (khoảng cách 3m trong 2 phút, tính số lần).

Phối hợp đấm móc và chặt vát thuận tay (trong 3 phút, tính số lần).

Bóc vật bằng vai trước (trong 3 phút, tính số lần).

Vật vít cổ xoay ly tâm (trong 3 phút, tính số lần).

Vật khoá tay xoay ly tâm (trong 3 phút, tính số lần).

Bóc vật bằng vai sau (thực hiện 10 lần, chạy 20m; tính giây).

Bật nhảy qua bục đá vòng cầu vào đích trong 3 phút.

Đá lướt ngang vào 2 đích (cách nhau 3m trong phút, tính số lần).

Nhóm chỉ tiêu tâm lý (3 test):

Đánh giá nỗ lực trong tập luyện (điểm).

Đánh giá tính mục đích (điểm).

Đánh giá khả năng chú ý (điểm).

Nhóm chỉ tiêu y sinh (2 test):

VO₂max (ml/kg/phút).

Công năng tim (HW).

Với mục đích lựa chọn các test ứng dụng nhằm đánh giá sức bền cho đối tượng nghiên cứu phù hợp điều kiện thực tiễn, trong quá trình nghiên cứu, thông qua hình thức phỏng vấn điều tra thực trạng về các hình thức, nội dung kiểm tra và các chỉ tiêu thường được áp dụng trong đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Tổ chức phỏng vấn và đánh giá như sau:

Đối tượng phỏng vấn: 12 chuyên gia, nhà khoa học và HLV võ thuật CAND tham gia đánh giá độ tin cậy của các chỉ tiêu, test trước khi đem phỏng

vấn; 24 chuyên gia, nhà khoa học và HLV võ thuật CAND lựa chọn các chỉ tiêu, test qua hai lần phỏng vấn.

Nội dung phiếu phỏng vấn như trình bày trong phụ lục 1.

Thang đo: Đánh giá độ tin cậy theo thang đo Likert 5 bậc; Lựa chọn ứng dụng với 2 mức độ lựa chọn là “Đồng ý” và “Không đồng ý” cho mỗi test.

Số lần và thời điểm phỏng vấn: 2 lần phỏng vấn và cách nhau 1 tháng.

Đánh giá: Đề tài lựa chọn các chỉ số, test qua 2 lần phỏng đạt trên 80% số người phỏng vấn. Đồng thời kết quả kiểm định Wilcoxon 2 lần phỏng vấn phải đảm bảo tính nhất quán, ít biến đổi ở ngưỡng xác suất $P < 0.05$.

Kết quả phỏng vấn xác định độ tin cậy và ứng dụng thực tiễn hệ thống các chỉ tiêu đánh giá tố chất sức cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thu được như trình bày ở bảng 3.1 và bảng 3.2.

Bảng 3.1. Kết quả phỏng vấn và độ tin cậy các test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện An ninh nhân dân (n = 12)

T T	Test	Kết quả				r ^{biến- tổng}
		Rất đồng ý	Đồng ý	Trung lập	\bar{x}	
I	Sức bền chung					
1	Test Cooper (m)	5	5	2	4.25	0.903
2	Chạy 1500m (s)	6	4	2	4.33	0.908
3	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	3	6	3	4.00	0.825
4	Chống đẩy (số lần tối đa)	6	2	4	4.17	0.952
5	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	4	6	2	4.17	0.857
II	Sức bền chuyên môn					
6	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần)	6	3	3	4.25	0.946
7	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	4	6	2	4.17	0.866
8	Đấm tay trước vào 2 đích cách 3m, 2 phút (lần)	5	5	2	4.25	0.903
9	Phối hợp đấm móc và chặt vát thuận tay 3 phút (lần)	4	5	3	4.08	0.875
10	Bộc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	5	3	4	4.08	0.963
11	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	2	6	4	3.83	0.876
12	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	3	6	3	4.00	0.890
13	Bộc vật bằng vai sau (10 lần, chạy 20m; s)	3	5	4	3.92	0.922
14	Bật nhảy qua bục đá vòng cầu vào đích 3 phút (lần)	6	4	2	4.33	0.900
15	Đá lướt ngang vào 2 đích cách 3m, 2 phút (lần)	4	5	3	4.08	0.935
III	Tâm lý					
16	Đánh giá nỗ lực trong tập luyện (điểm)	6	5	1	4.42	0.874
17	Đánh giá tính mục đích (điểm)	6	1	5	4.08	0.928
18	Đánh giá khả năng chú ý (điểm)	4	2	6	3.83	0.922
IV	Y sinh					
19	VO ₂ max (ml/kg/phút)	7	4	1	4.50	0.839
20	Công năng tim (HW)	5	2	5	4.00	0.944
	Hệ số tin cậy (Cronbach's Alpha)	0.989				

Bảng 3.2. Kết quả phỏng vấn lựa chọn test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân (n = 24)

T T	Test	Đồng ý				Không đồng ý			
		Lần 1		Lần 2		Lần 1		Lần 2	
		n	%	n	%	n	%	n	%
I	Sức bền chung								
1	Test Cooper (m)	20	83.3	21	87.5	4	16.7	3	12.5
2	Chạy 1500m (s)	17	70.8	18	75.0	7	29.2	6	25.0
3	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	22	91.7	21	87.5	2	8.3	3	12.5
4	Chống đẩy (số lần tối đa)	17	70.8	16	66.7	7	29.2	8	33.3
5	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	23	95.8	22	91.7	1	4.2	2	8.3
II	Sức bền chuyên môn								
6	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần)	22	91.7	23	95.8	2	8.3	1	4.2
7	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	22	91.7	23	95.8	2	8.3	1	4.2
8	Đấm tay trước vào 2 đích cách 3m, 2 phút (lần)	17	70.8	17	70.8	7	29.2	7	29.2
9	Phối hợp đấm móc và chặt vát thuận tay 3 phút (lần)	17	70.8	18	75.0	7	29.2	6	25.0
10	Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	22	91.7	23	95.8	2	8.3	1	4.2
11	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	23	95.8	23	95.8	1	4.2	1	4.2
12	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	23	95.8	22	91.7	1	4.2	2	8.3
13	Bốc vật bằng vai sau (10 lần, chạy 20m; s)	18	75.0	17	70.8	6	25.0	7	29.2
14	Bật nhảy qua bục đá vòng cầu vào đích 3 phút (lần)	16	66.7	17	70.8	8	33.3	7	29.2
15	Đá lướt ngang vào 2 đích cách 3m, 2 phút (lần)	17	70.8	17	70.8	7	29.2	7	29.2
III	Tâm lý								
16	Đánh giá nỗ lực trong tập luyện (điểm)	23	95.8	23	95.8	1	4.2	1	4.2
17	Đánh giá tính mục đích (điểm)	17	70.8	17	70.8	7	29.2	7	29.2
18	Đánh giá khả năng chú ý (điểm)	17	70.8	18	75.0	7	29.2	6	25.0
IV	Y sinh								
19	VO ₂ max (ml/kg/phút)	23	95.8	22	91.7	1	4.2	2	8.3
20	Công năng tim (HW)	15	62.5	18	75.0	9	37.5	6	25.0
	Wilcoxon	V = 41 với p-value = 0.2815 > 0.05							

Từ kết quả ở bảng 3.1 cho thấy: Hệ số tin cậy (Cronbach's Alpha) của tổng 20 chỉ tiêu, test phỏng vấn thu được về lựa chọn test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND là 0.989 ở mức rất tin cậy. Đồng thời mối tương quan giữa các biến với tổng thu được ở các chỉ tiêu, test có giá trị thu được từ 0.839 đến 0.963 > 0.4. Do vậy, không phải loại bỏ chỉ tiêu, test nào và kết quả phỏng vấn thu được đảm bảo độ tin cậy, là thang đo lường ở mức tốt để đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đa số ý kiến trả lời về lựa chọn các chỉ tiêu, test đều được đánh giá ở mức đồng ý và rất đồng ý với điểm trung bình chung theo thang đo Likert từ 3.83 – 4.25 điểm. Như vậy, đa số ý kiến đều tán thành với việc sử dụng 20 chỉ tiêu, test và đủ tin cậy để tiến hành đem đi phỏng vấn lựa chọn nhằm lựa chọn để ứng dụng trong đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Qua bảng 3.2 cho thấy, có 10/20 chỉ số, test qua 2 lần phỏng vấn được các HLV, các chuyên gia đồng ý lựa chọn với tỷ lệ từ 80% trở lên. Còn lại 10/20 chỉ số, test qua 2 lần phỏng vấn có mức không đồng ý về sự phù hợp thấp hơn (từ 75.0% trở xuống và nhỏ hơn 80.0% mức quy định) và được đánh giá không có sự phù hợp với thực tiễn kiểm tra đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Cụ thể:

Nhóm test đánh giá sức bền chung lựa chọn được 3/5 test với mức đồng ý lần 1 và lần 2 từ 83.3 – 95.8%.

Nhóm test đánh giá sức bền chuyên môn lựa chọn được 5/10 test với mức đồng ý lần 1 và lần 2 từ 91.7 – 95.8%.

Nhóm tâm lý lựa chọn được 1/3 chỉ số với mức đồng ý lần 1 và lần 2 là 95.8%.

Nhóm y sinh lựa chọn được 1/2 chỉ số với mức đồng ý lần 1 và lần 2 từ 91.7 – 95.8%.

Đánh giá sự khác biệt giữa hai lần phỏng vấn thông qua kiểm định Wilcoxon với kết quả thu được: $V = 41$ với $p\text{-value} = 0.2815$ nghĩa là $P > 0.05$. Mức ý nghĩa quan sát của kiểm định giữa 2 lần phỏng vấn đã khẳng định không

có sự khác biệt giữa phỏng vấn lần một và lần hai. Như vậy, giữa hai lần phỏng vấn vẫn có kết quả lựa chọn các test của các chuyên gia, HLV có tính trùng hợp và tương đồng để đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Tóm lại: Thông qua đánh giá độ tin cậy trước khi phỏng vấn lựa chọn các test và kiểm nghiệm kết quả 2 lần phỏng vấn, luận án đã lựa chọn được 10 chỉ tiêu và các test sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND:

Sức bền chung (3 test):

Test Cooper (m).

Co tay trên xà đơn (số lần tối đa).

Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s).

Sức bền chuyên môn (5 test):

Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần).

Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần).

Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần).

Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần).

Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần).

Tâm lý (1 chỉ tiêu): Đánh giá nỗ lực trong tập luyện (điểm).

Y sinh (1 chỉ tiêu): VO_2max (ml/kg/phút).

3.1.1.3. Xác định độ tin cậy, tính thông báo của hệ thống test đánh giá đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Xác định tính thông báo của các test lựa chọn.

Đối tượng kiểm tra sự phạm: Luận án đã tiến hành kiểm tra sự phạm 8 chỉ tiêu, test đã lựa chọn trên 10 nam VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND tại giải thi đấu giữa các Học viện, Trường CAND. Đây là 10 VĐV có thứ hạng từ 1-10 tại giải thi đấu thường niên.

Để xác định tính thông báo của các chỉ tiêu, test đã lựa chọn, luận án tiến hành xác định mối tương quan thứ bậc giữa 8 test đã lựa chọn với thành tích thi đấu của VĐV. Đối với 2 chỉ tiêu về tâm lý và y sinh được thực hiện như sau:

Bảng câu hỏi về nhiệm vụ và định hướng bản thân trong tập luyện thể thao (Task and Ego Orientation in Sports Questionnaire – TEOSQ) của tác giả Duda (1989) và được trình bày trong phương pháp kiểm tra tâm lý. Phân tích kết quả bằng cách so sánh điểm đạt được giữa các lần thực hiện bài kiểm tra. Với quá trình huấn luyện phù hợp cùng sự nỗ lực ý chí của bản thân VĐV, sự khác biệt về điểm giữa các lần kiểm tra cho thấy sự cải thiện của VĐV.

Đánh giá $VO_2\text{max}$ (ml/kg/phút) được đối sánh theo Dữ liệu quy chuẩn của Heywood (2006) chia theo 5 mức độ: Kém, Trung bình, Tốt, Xuất sắc, Cấp cao (như trình bày trong phương pháp kiểm tra y sinh).

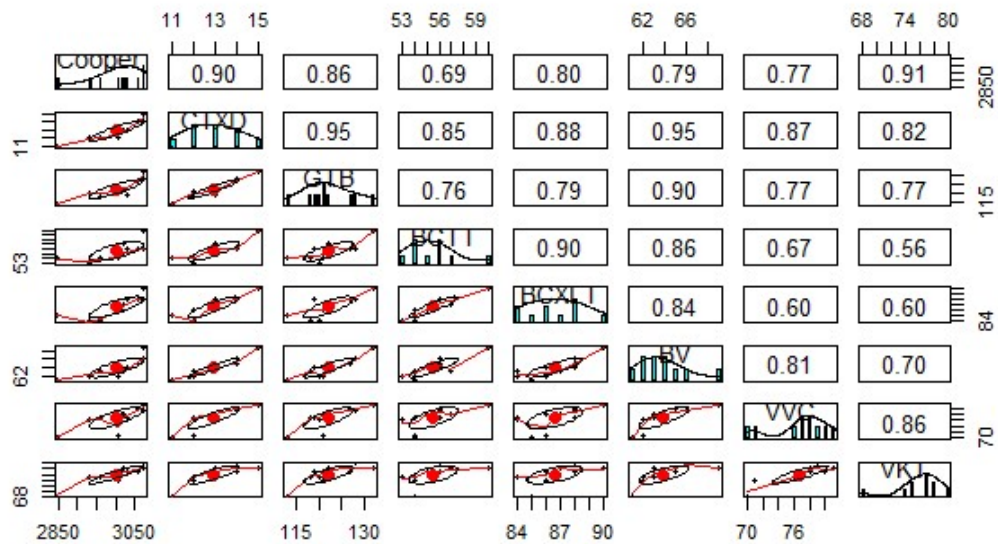
Để xác định tính thông báo của 8 chỉ tiêu, test dưới góc độ sự phạm đã lựa chọn, luận án tiến hành xác định mối tương quan thứ bậc giữa các chỉ tiêu, các test đã lựa chọn với thành tích thi đấu của khách thể nghiên cứu. Kết quả về mối quan hệ trên được trình bày ở bảng 3.3 và biểu đồ 3.1.

Bảng 3.3. Xác định tính thông báo của hệ thống test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện An ninh nhân dân (n = 10)

TT	Test	\bar{x}	δ	rs
I	Sức bền chung			
1	Test Cooper (m)	3000.5	70	0.97
2	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	12.9	1.2	0.97
3	Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	122.1	5.5	0.86
II	Sức bền chuyên môn			
4	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần)	55.5	2	0.90
5	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	86.6	2	0.88
6	Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	63.9	2.3	0.94
7	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	76.7	3.6	0.95
8	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	75.9	3.3	0.91

Từ kết quả ở bảng 3.3 thấy: Giá trị kiểm định tương qua thứ bậc rs (Spearman's Rank correlation) thu được từ 306.43 – 325.49 với 7/8 test ở ngưỡng $P < 0.001$ và 1/8 test ở ngưỡng $P < 0.01$. Như vậy, 8 test mà đề tài lựa chọn đều có tương quan mạnh với thành tích thi đấu của VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Do vậy, 8 test lựa chọn đảm bảo tính thông báo để ứng dụng trong thực tiễn đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Để đảm bảo tính khoa học khi đưa các test vào ứng dụng thực tiễn, chúng tôi tiến hành xác định hệ số tương quan giữa 8 test đã được lựa chọn. Kết quả được trình bày ở biểu đồ 3.1.



Biểu đồ 3.1 Mối tương quan giữa các test đánh giá sức bền môn võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Kết quả thu được ở biểu đồ 3.1 cho thấy, cả 8 test đều có tương quan chặt với nhau với r từ 0.56 – 0.95 với $P < 0.05$. Ở cả 8 test đã được lựa chọn qua phỏng vấn đều có tính thông báo cao trong đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Như vậy, bằng việc phân tích tương quan để xác định tính thông báo, bước đầu đề tài đã chọn được 8 test để đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Đồng thời được sử dụng để tiếp tục nghiên cứu về độ tin cậy, gồm 8 test thuộc 2 nhóm sau:

Sức bền chung (3 test): Test Cooper (m); Co tay trên xà đơn (số lần tối đa); Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s).

Sức bền chuyên môn (5 test): Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần); Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần); Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần); Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần); Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần).

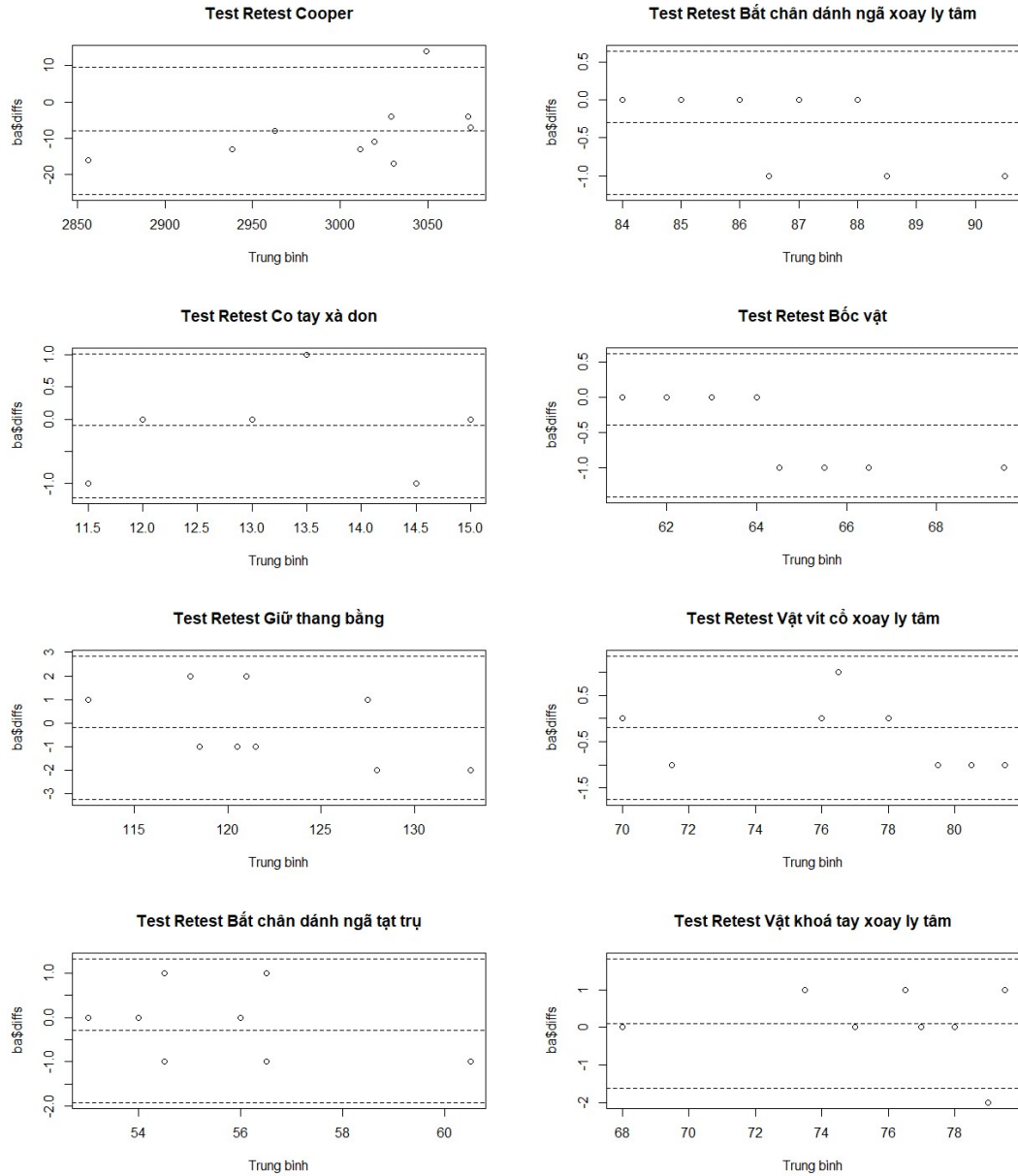
Xác định độ tin cậy của hệ thống các test lựa chọn.

Nhằm xác định độ tin cậy của hệ thống các test đã qua khảo nghiệm tính thông báo nhằm đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, đề tài tiến hành kiểm tra 2 lần trong điều kiện quy trình, quy phạm như nhau cùng một thời điểm. Thời điểm kiểm tra ở tuần đầu tiên và tuần thứ ba tháng. Kết quả thu được trình bày ở bảng 3.4 và biểu đồ 3.2.

Bảng 3.4. Độ tin cậy của các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Công an nhân dân (n = 10)

T T	Test	Lần 1		Lần 2		r	ICC* ¹	CI* ²
		\bar{x}	δ	\bar{x}	δ			
I	Sức bền chung							
1	Test Cooper (m)	3000.5	70	3008.4	65.7	0.99	0.99	0.92-1
2	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	12.9	1.2	13	1.2	0.88	0.89	0.70-0.96
3	Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	122.1	5.5	122.3	6.3	0.97	0.97	0.91-0.99
II	Sức bền chuyên môn							
4	Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần)	55.5	2	55.8	2.3	0.93	0.92	0.79-0.97
5	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	86.6	2	86.9	2.2	0.98	0.97	0.88-0.99
6	Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	63.9	2.3	64.3	2.8	0.99	0.97	0.87-0.99
7	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	76.7	3.6	76.9	3.8	0.98	0.98	0.93-0.99
8	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	75.9	3.3	75.8	3.4	0.97	0.97	0.91-0.99

*1 ICC (intraclass correlation coefficient): Hệ số liên quan giữa các nhóm
*2 CI (confidence interval): Khoảng tin cậy



Biểu đồ 3.2 Biểu đồ Bland Altman đánh giá sự đồng nhất về thành tích của các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

Từ kết quả thu được ở bảng 3.4 và biểu đồ 3.2 cho thấy: Cả 8 test đã qua kiểm tra tính thông báo có mối tương quan mạnh đến rất mạnh giữa hai lần kiểm tra với r từ 0.88 – 0.99. Với cả 8 test đều có giá trị là các biến liên tục, luận án đã sử dụng hệ số liên quan giữa các nhóm (ICC) và biểu đồ Bland Altman để đánh giá độ tin cậy về thử nghiệm lại giữa 2 lần kiểm tra. Giá trị ICC và khoảng tin cậy (CI) từ 0.70 – 1 là thuộc mức cao đến rất cao.

Theo biểu đồ Bland Altman hầu hết các giá trị thành tích thu được của mỗi test qua hai lần thu thập số liệu đều nằm trong khoảng giới hạn sự đồng nhất, nên đảm bảo yêu cầu.

Với kết quả về độ tin cậy thử nghiệm lại của 8 test như vậy bước đầu là chấp nhận được và sẽ được sử dụng nhằm đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Tóm lại: Từ kết quả nghiên cứu, luận án đã chọn được 10 test chuyên môn đặc trưng, đảm bảo đủ độ tin cậy, tính thông báo dùng để đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Bao gồm 8 test thuộc 2 nhóm sau:

Sức bền chung (3 test):

Test Cooper (m).

Co tay trên xà đơn (số lần tối đa).

Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s).

Sức bền chuyên môn (5 test):

Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần).

Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần).

Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần).

Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần).

Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần).

3.1.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

3.1.2.1. Đánh giá tính phân bố chuẩn của số liệu khảo sát

Để đánh giá sự phát triển của từng test, luận án phân loại thành tích thu được của mỗi test cho VĐV theo quy tắc $\pm 2\delta$ (quy tắc 2 xích ma), cách tính điểm theo thang độ C và xây dựng bảng điểm tổng hợp theo thang đo Likert 5 bậc. Để đảm bảo thang đo chính xác, luận án đã tiến hành kiểm tra tính phân bố chuẩn của các số liệu khảo sát ở từng test thông qua đánh giá các tham số đặc

trung: hệ số biến thiên (C_v : Coefficient of Variation) và kiểm tra phân phối chuẩn (skewness). Kết quả thu được như trình bày ở bảng 3.5.

Bảng 3.5. Đánh giá phân bố chuẩn các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Công an nhân dân (n = 10)

T	Test	\bar{x}	δ	C_v	Skew ^{*1}	z^{*2}
I	Sức bền chung					
1	Test Cooper (m)	3000.5	70	2.33	-0.89	-1.15
2	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	12.9	1.2	0.09	0.17	0.22
3	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	122.1	5.5	4.50	-0.97	-1.25
II	Sức bền chuyên môn					
4	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần)	55.5	2	0.04	-0.14	-0.18
5	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	86.6	2	0.02	0.11	0.14
6	Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	63.9	2.3	0.04	0.82	1.06
7	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	76.7	3.6	0.05	-0.76	-0.98
8	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	75.9	3.3	0.04	-1.16	-1.50

*1 Skew (skewness): Kiểm tra phân phối chuẩn

*2 z: Kiểm định phân phối chuẩn (mức ý nghĩa: ± 2.58 là 10%; ± 1.96 là 5%)

Từ kết quả thu được ở các bảng 3.5 cho thấy các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND được lựa chọn đều có kết quả tương đối tập trung (Có 1/8 test với $C_v < 5\%$, 1/8 test với $C_v < 3\%$), còn lại 6/8 test đều ở mức rất tập trung với $C_v < 1\%$.

Kết quả kiểm tra phân phối chuẩn thông qua giá trị Skew thu được cho thấy: có 5/8 test có giá trị âm từ -0.14 đến -1.16 phản ánh sự dịch chuyển sang phải so với phân phối chuẩn; và 3/8 test có giá trị dương từ 0.11 đến 0.82 biểu thị sự phân bố dịch chuyển sang trái so với phân phối chuẩn. Kiểm định phân phối chuẩn nhờ giá trị z thu được của các test từ 0.14 đến 1.50 đều nhỏ hơn 1.96. Vậy cả 8 test có mức ý nghĩa 5% nên nằm ở trong phạm vi cho phép. Như

vậy, từ những kết quả trên đây có thể thấy rằng, kết quả kiểm tra các test lựa chọn đều đảm bảo tính phân bố chuẩn của các số liệu khảo sát ở từng test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

3.1.2.2. Xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Tiêu chuẩn phân loại.

Từ các kết quả giá trị trung bình và độ lệch chuẩn thu được, luận án tiến hành phân loại từng test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thành 5 mức: Tốt, khá, trung bình, yếu, kém theo quy tắc $\pm 2\delta$ (quy tắc 2 xích ma) như sau:

Tốt: $> \bar{x} + 2\delta$

Khá: $> \bar{x} + 1\delta$ đến $\bar{x} + 2\delta$

Trung bình: Từ $\bar{x} - 1\delta$ đến $\bar{x} + 1\delta$

Yếu: $< \bar{x} - 1\delta$ đến $\bar{x} - 2\delta$

Kém: $< \bar{x} - 2\delta$

Với những test mà kết quả lập test có số đo càng nhỏ càng tốt thì 5 mức trên sẽ xếp theo hướng ngược lại (tức là lấy giá trị δ âm). Kết quả tính toán được trình bày thành các bảng tiêu chuẩn phân loại các test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, nhằm phục vụ cho đối chiếu, tham khảo trong thực tiễn huấn luyện, kiểm tra đánh giá đối tượng nghiên cứu. Kết quả thu được như trình bày ở các bảng từ 3.6.

Bảng 3.6. Tiêu chuẩn xếp loại sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

T T	Test	Kém	Yếu	Trung bình	Khá	Tốt
I	Sức bền chung					
1	Test Cooper (m)	<2861	2861- 2930	2931- 3071	3072- 3141	>3141
2	Cơ tay trên xà đơn (số lần tối đa)	<11	11-12	13	14-15	>15
3	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	<111.1	111.1- 116.7	116.6- 127.6	127.7- 133.1	>133.1
II	Sức bền chuyên môn					
4	Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần)	<52	52-53	54-58	59-60	>60
5	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	<83	83-84	85-89	90-91	>91
6	Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	<59	59-61	62-66	67-69	>69
7	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	<70	70-72	73-80	81-84	>84
8	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	<69	69-72	73-79	80-83	>83

Thang điểm đánh giá.

Từ các kết quả giá trị trung bình và độ lệch chuẩn thu được, luận án tiến hành xây dựng bảng điểm theo thang độ C (thang điểm 10) cho từng test đã lựa chọn. Kết quả như trình bày ở bảng từ 3.7. Trong thực tiễn đánh giá, do có những kết quả không nằm ở mức phân định, nên khi đánh giá sử dụng phương pháp tiệm cận, nghĩa là thành tích một chỉ tiêu nào gần với mức điểm nào hơn thì lấy điểm đó (trong cùng một mức giới hạn xếp loại ở bảng 3.6). Mặt khác, căn cứ vào bảng phân loại từng test, các mức phân loại ở đây cũng sẽ là căn cứ để áp dụng trong quá trình tra cứu, xếp loại cho từng test. Do đó sẽ khắc phục được thực tế một test của VĐV đạt ở mức xếp loại dưới không thể xếp ở mức trên, mặc dù mức chênh lệch thành tích ở mức tối thiểu.

Bảng 3.7. Bảng điểm tổng hợp đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

T	Test	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Sức bền chung										
1	Test Cooper (m)	2861	2896	2931	2966	3001	3036	3071	3106	3141	3176
2	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	11	11	12	12	13	14	14	15	15	16
3	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)	111.1	113.9	116.6	119.4	122.1	124.9	127.6	130.4	133.1	135.9
II	Sức bền chuyên môn										
4	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần)	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
5	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
6	Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	59	60	62	63	64	65	66	67	69	70
7	Vật vít cô xoay ly tâm 3 phút (lần)	70	71	73	75	77	79	80	82	84	86
8	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	69	71	73	74	76	78	79	81	83	84

Xác định điểm chuẩn tổng hợp.

Từ kết quả thu được ở các bảng từ 3.7, qua việc tính điểm tổng hợp cho từng cá nhân, xây dựng bảng tiêu chuẩn đánh giá xếp loại tổng hợp đánh giá

sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND theo 5 mức của thang đo Likert: Tốt, khá, trung bình, yếu và kém. Với 8 test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì có tổng điểm tối đa là 80 điểm. Để xây dựng tiêu chuẩn tổng hợp đánh giá sức bền, căn cứ vào quy ước trên, luận án xác định ranh giới trên, ranh giới dưới ở các mức phân loại đánh giá tổng hợp. Kết quả thu được như trình bày ở bảng 3.8.

Bảng 3.8. Tiêu chuẩn tổng hợp điểm xếp loại đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

TT	Tổng điểm	Xếp loại
1	8.0-22.4	Kém
2	22.4-36.8	Yếu
3	36.8-51.2	Trung bình
4	51.2-65.6	Khá
5	65.6-80.0	Tốt

Để đạt được tổng điểm của một loại nào đó, không nhất thiết phải đạt được số điểm từng chỉ tiêu, test như từng tiêu chuẩn loại đó - có thể lấy điểm đạt cao của test này bù cho điểm đạt thấp của test khác, sao cho tổng điểm đạt được nằm trong khoảng xác định của bảng phân loại tổng hợp, với điều kiện không có hơn 3 nội dung ở mức độ yếu và kém.

3.1.3. Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

(1) Thực trạng tự rèn luyện sức bền của VĐV.

Do VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND không tập luyện như VĐV chuyên nghiệp hoặc toàn thời gian như đào tạo VĐV ở các tỉnh thành nên Học viện ANND rất coi trọng ý thức tự rèn luyện của sinh viên tham gia đội tuyển. Đây cũng là mục tiêu đặt ra trong chuẩn đầu ra đối với sinh viên được đào tạo ở Học viện ANND. Vì quá trình rèn luyện thể lực đối với lực

lượng công anh vũ trang sau khi tốt nghiệp là suốt đời, nhằm đảm bảo trạng thái sẵn sàng chiến đấu của từng chiến sĩ trên mặt trận bảo vệ an ninh tổ quốc. Đồng thời do việc huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng chỉ có 3 buổi chính thức trong tuần, các buổi còn lại được sinh viên tự tập dưới hình thức giao nhiệm vụ từ HLV hoặc tự rèn luyện nên việc đánh giá thói quen tập luyện sức bền của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND là hết sức quan trọng.

Để tìm hiểu thực trạng công tác rèn luyện sức bền của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, dưới góc độ người học, đề tài tiến hành phỏng vấn các thói quen tập luyện và hồi phục của VĐV đã tham gia công tác tập luyện. Kết quả thu được qua bảng 3.9.

Bảng 3.9. Thực trạng thói quen tập luyện sức bền của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện An ninh nhân dân (n = 29)

TT	Nội dung	$\bar{x} \pm \delta$	Phân loại Likert
1	Tập luyện bài tập quá khó	4.69±0.54	① ② ③ ④ ⑤
2	Tập luyện bài tập quá khó thường xuyên trong tuần	4.66±0.61	① ② ③ ④ ⑤
3	Mức độ tập luyện liên tục theo tuần	3.24±0.83	① ② ③ ④ ⑤
4	Mức độ chăm chỉ theo tháng	2.48±0.78	① ② ③ ④ ⑤
5	Hồi phục nhờ dinh dưỡng và ưu tiên ngủ đủ	3.17±0.71	① ② ③ ④ ⑤
6	Tập luyện lặp đi lặp lại cùng một thói quen	4.03±0.78	① ② ③ ④ ⑤
7	Đào tạo tập trung kết hợp nội dung cụ thể của các loại hình tập luyện sức bền	3.21±0.68	① ② ③ ④ ⑤

Từ kết quả thu được ở bảng 3.9 cho thấy:

- Tập luyện quá khó, quá thường xuyên với mức điểm trung bình là 4.66 đến 4.69 điểm thuộc mức độ rất cao. Điều này cho thấy, một trong những vấn đề phổ biến nhất trong quá trình luyện tập của VĐV là họ tập luyện quá chăm chỉ và cố gắng biến mỗi buổi tập thành quá trình rèn luyện. Một vấn đề phổ

biến khác là mọi người thường bị giới hạn bởi thời gian hạn hẹp. Trong cả hai trường hợp, nó dường như được thúc đẩy bởi tâm lý càng nhiều càng tốt...

- Tập luyện chăm chỉ mỗi ngày lại ở mức thấp, chỉ đạt 2.48 điểm. Qua phỏng vấn, VĐV cho rằng cảm thấy quá trình tập luyện chính khóa đã khá ổn, điều này sẽ chỉ đảm bảo rằng họ luôn tập luyện nghiêm túc, luôn phục hồi và không bao giờ làm tốt cả hai việc. Các nội dung còn lại từ mục 5-6 ở mức trung bình (3.17 – 3.21 điểm) và cao (4.03 điểm).

(2) Thực trạng ứng dụng bài tập phát triển sức bền.

Để thấy rõ thực trạng của công tác huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND, đề tài tiến hành đánh giá thực trạng việc sử dụng các bài tập phát triển tố chất sức bền và so sánh với các cơ sở đào tạo, thông qua việc tham khảo kế hoạch huấn luyện, kết quả thu được trình bày ở bảng 3.10.

Bảng 3.10. Thực trạng số lượng các bài tập phát triển sức bền tại một số cơ sở đào tạo

TT	Đơn vị	Bài tập	Học viện ANND	Trường Đại học kỹ thuật - Hậu cần CAND	Trường đại học Phòng cháy Chữa cháy	Trường Cao đẳng Cảnh sát nhân dân 1
1	Phát triển sức bền chung	N	8	8	6	10
		%	28.6	20.0	14.3	25.0
2	Phát triển sức bền chuyên môn	N	14	28	28	26
		%	50.0	70.0	66.7	65.0
3	Bổ trợ	N	6	4	8	4
		%	21.4	10.0	19.0	10.0
Tổng cộng		Σ	28	40	42	40
			$\chi^2 = 5.697$ với $P = 0.458 > 0.005$			

Từ kết quả thu được ở bảng 3.10 cho thấy: Tỷ lệ sử dụng các bài tập phát triển sức bền chung, bài tập phát triển sức bền chuyên môn và bài tập bổ trợ để phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND giữa các đơn vị có sự tương đồng. Tỷ lệ sử dụng các bài tập phát triển sức bền chung chiếm tỷ lệ từ

14.3 – 28.6%; bài tập phát triển sức bền chuyên môn chiếm tỷ lệ từ 50.0 – 70.0%; còn các các bài tập bổ trợ chiếm tỷ lệ từ 10.0% đến 21.4%. So sánh giữa các đội về số lượng bài tập bằng kiểm định khi bình phương cho thấy không có sự khác biệt, $\chi^2 = 5.697$ với $P > 0.005$. Tuy nhiên, số lượng và tỷ lệ ít nhất về bài tập phát triển sức bền chuyên môn huấn luyện sức bền cho cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND.

Về thực trạng sử dụng các bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng ở Học viện ANND. Kết quả thu được như trình bày ở bảng 3.11.

Bảng 3.11. Thực trạng sử dụng các bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng ở Học viện An ninh nhân dân

TT	Bài tập	Số lượng	Tỷ lệ %
A	SỨC BỀN CHUNG	8	
1	Bài tập chạy	3	37.5
2	Bài tập với trọng lượng phụ	2	25.0
3	Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm	3	37.5
4	Bài tập dẻo - lưng - bụng	-	-
B	SỨC BỀN CHUYÊN MÔN	14	
1	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích.	-	-
2	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích.	-	-
3	Bài tập phản công kỹ thuật đòn tay, đòn chân vào đích	-	-
4	Bài tập với dây cao su	-	-
5	Bài tập với tạ 0.5kg	-	-
6	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay	2	14.3
7	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân	2	14.3
8	Bài tập thi đấu tình huống	2	14.3
9	Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật	6	42.9
10	Bài tập thi đấu quy ước	1	7.1
11	Bài tập thi đấu tự do tính điểm	1	7.1
C	PHẢN XẠ	-	-
	Tổng phân bố bài tập	7/16	43.8

Từ kết quả thu được ở bảng 3.11 cho thấy: Mức độ phân bổ bài tập ở các nhóm là 7/16 chiếm tỷ lệ 43.8%. Trong đó ở nhóm bài tập phát triển sức bền chung là 3/4 nhóm chiếm tỷ lệ 75%, nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn là 5/11 chiếm tỷ lệ 45.6%, còn nhóm bài tập phản xạ không có bài tập nào. Ở mỗi dạng bài tập thì cao nhất là nhóm bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật chiếm tỷ lệ 42.9%; và thấp nhất là bài tập thi đấu quy ước và bài tập thi đấu tự do tính điểm cùng chiếm tỷ lệ 7.1%. Từ kết quả thu được cho thấy, bài tập phát triển sức bền chung cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND phân bổ không đồng đều, chưa đa dạng và thiếu ở một số dạng bài tập. Như vậy, việc lựa chọn các bài tập phát triển sức bền chung là hết sức cần thiết nhằm nâng cao thành tích cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND.

Về thực trạng sử dụng các bài tập tác động đến các loại sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng ở Học viện ANND.

Đối với bất kỳ hoạt động thể thao liên tục nào kéo dài từ 60s trở lên, sức bền là yếu tố đóng góp quan trọng, chủ yếu vào thành tích cuối cùng. Các yếu tố ảnh hưởng đến sức bền, bao gồm sức mạnh ý chí, dự trữ tốc độ, khả năng hiếu khí và kỵ khí, phải được nghiên cứu để việc huấn luyện sẽ chuẩn bị kỹ lưỡng cho VĐV trước những cuộc thi căng thẳng. Sử dụng cách phân loại sức bền được đề xuất bởi tác giả Pfeifer (1982) [94], đề tài đã tiến hành đánh giá mục đích tác động của các bài tập đã sử dụng đến các loại sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND. Kết quả thu được như trình bày ở bảng 3.12.

Bảng 3.12. Thực trạng tác động đến các loại sức bền của bài tập sử dụng trong huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng ở Học viện ANND

TT	Nội dung	Áp dụng	Số lượng	Tỷ lệ %	
I	Sức bền				
1	Thời gian dài	Thi đấu kéo dài hơn 8 phút	6	27.3	63.7
2	Thời gian trung bình	Thi đấu trong khoảng thời gian từ 2 - 6 phút	8	36.4	
3	Thời gian ngắn	Thi đấu trong khoảng thời gian từ 45s - 2 phút	3	13.6	36.3
4	Sức bền tốc độ		2	9.1	
5	Sức mạnh bền		3	13.6	
	Tổng số		22	100	100
II	Kế hoạch huấn luyện				
1	Số giờ trong tuần (giờ)		9		
2	Số buổi tập trong tuần (buổi)		3		
3	Số giờ trong năm		408		
	- Có HLV hướng dẫn (giờ)	Trong 10 tháng học tập tại Học viện ANND	360	88.2	
	- Tự tập (giờ)	Trong 2 tháng học viên nghỉ hè và tết	48	11.8	

Từ kết quả thu được ở bảng 3.12 cho thấy: Việc sử dụng các bài tập trong huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND chỉ tập trung phần lớn vào bài tập sức bền trong thời gian dài với 6/22 bài tập chiếm tỷ lệ 27.3% và sức bền thời gian trung bình với 8/22 bài tập chiếm tỷ lệ 36.4%; tổng hai loại sức bền này chiếm 63.7%. Tuy nhiên, hai nhóm sức bền này thường chỉ áp dụng đối với các cuộc thi đấu kéo dài hơn 8 phút hoặc trong khoảng thời gian từ 2 - 6 phút. Điều này là chưa phù hợp với tính chất các trận đấu môn võ thuật ứng dụng CAND bao gồm 3 hiệp, mỗi hiệp thi đấu trong 2 phút, thời gian nghỉ giữa 1 phút. Trong khi đó các loại sức bền trong thời gian ngắn, sức bền tốc độ, sức mạnh bền là hết sức cần thiết phải huấn luyện cho các trận thi đấu trong khoảng thời gian từ 45s - 2 phút lại chỉ chiếm từ 9.1 – 13.6%, tổng 3 loại sức bền này chỉ chiếm 36.3%.

Về thực trạng kế hoạch huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND như sau:

Tổng số giờ huấn luyện trong năm là 408 giờ, trong đó có: 10 tháng học viên học tập tại Học viện ANND và tập luyện dưới sự hướng dẫn của HLV với 360 giờ (chiếm tỷ lệ 88.2%); 2 tháng nghỉ hè và tết, học viên tự tập với 48 giờ (chiếm tỷ lệ 11.8%).

Số buổi tập trong tuần là 3 buổi, với tổng số 9 giờ.

Như vậy, có thể khẳng định việc phân bổ thời gian trong các kế hoạch huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND có sự phân chia cụ thể và phù hợp với yêu cầu thực tiễn của nhà trường. Tuy nhiên, các bài tập hiện đang áp dụng trong công tác huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND chưa phù hợp với mục đích, tính chất của các trận đấu theo quy định của Luật thi đấu môn võ thuật ứng dụng CAND mới ban hành từ năm 2017.

(3) Thực trạng xếp loại tổ chất sức bền.

Nhằm tìm hiểu thực trạng trình độ sức bền của VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND, đề tài đã dùng các test đã chọn để đánh giá trình độ sức bền, đối chiếu với tiêu chuẩn tổng hợp xếp loại đánh giá trình độ sức bền cho đối tượng nghiên cứu. Kết quả thu được trình bày ở bảng 3.13.

Bảng 3.13. Kết quả xếp loại sức bền của VĐV võ thuật ứng dụng công an nhân dân thuộc Học viện An ninh nhân dân (n = 30)

TT	Xếp loại	Tổng số	Tỷ lệ %
1	Tốt	6	20.0
2	Bình thường	15	50.0
3	Yếu	9	30.0
Ước tính tỷ lệ xếp loại tốt		0.2	
Kiểm định tỷ lệ xếp loại tốt		$\chi^2 = 2.500$ với $P = 0.114 > 0.005$ Khoảng tin cậy 95%: 0.035 - 0.558	

Trong kết quả trên bảng 3.13 ước tính tỉ lệ là 0.2, và khoảng tin cậy 95% là 0.035 đến 0.558. Giá trị Khi bình phương là 2.500, với $P = 0.114 > 0.005$.

Như vậy, nghiên cứu này có tỉ lệ xếp loại sức bền ở mức tốt của VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND thấp hơn 50%.

(4) Thực trạng đánh giá các mục tiêu đặt ra trong huấn luyện các tố chất thể lực.

Nhằm tìm hiểu thực trạng các mục tiêu đặt ra trong huấn luyện các tố chất thể lực VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND, đề tài đã tiến hành so sánh giữa mục tiêu huấn luyện các tố chất thể lực của Ban huấn luyện đặt ra với kết quả đạt được của các VĐV đạt được qua các kỳ kiểm tra định kỳ. Kết quả thu được trình bày ở bảng 3.14.

Bảng 3.14. Kết quả đánh giá thực hiện mục tiêu trong công tác huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND

Nguồn: Học viện ANND

TT	Nội dung	Mục tiêu	Hoàn thành	Tỷ lệ %
1	Thành phần cơ thể (chỉ số)	10	5	50.0
2	Sức mạnh cơ bắp (nhóm cơ)	5	4	80.0
3	Sức bền cơ bắp (nhóm cơ)	5	1	20.0
4	Tính linh hoạt (nhóm cơ)	4	3	75.0
5	Sức khỏe tim mạch, hô hấp (chỉ số)	4	2	50.0
6	Sức mạnh (số test)	4	3	75.0
7	Sự nhanh nhẹn (số test)	3	2	66.7
8	Sức bền (số test)	5	1	20.0
9	Thăng bằng (số test)	2	1	50.0
10	Tốc độ và thời gian phản ứng (số test)	3	3	100.0
11	Tính năng động của các động tác kỹ thuật, chiến thuật	15	9	60.0
	Tổng	60	34	56.7
	χ^2	3.146 với p-value = 0.9778 > 0.05		

Từ kết quả thu được ở bảng 3.14 cho thấy: tỷ lệ các nội dung mục tiêu đặt ra là 60 so với nội dung cần hoàn thành là 34 chỉ đạt trung bình 56.7%, tức là thuộc mức trung bình. Trong đó tỷ lệ các nội dung đạt mức hoàn thành cao

nhất là 100% và thấp nhất là 20%, chỉ có 4 nội dung đạt mức từ 75-100%, 5 nội dung đạt mức từ 50-66.7%, còn lại 2 nội dung đạt mức 20%. Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh tổng thể giữa mục tiêu và kết quả hoàn thành thu được giá trị là 3.146 với $P > 0.05$, tức là không có sự khác biệt. là 2.500, với $P = 0.114 > 0.005$.

Tuy nhiên, trong các nội dung có liên quan đến đánh giá sức bền của VĐV võ thuật ứng dụng đều ở mức không đạt, chỉ chiếm tỷ lệ 20%. Trong đó: Sức bền cơ bắp chỉ hoàn thành 1/5 nhóm cơ chiếm tỷ lệ 20%; và đánh giá sức bền chỉ đạt 1/5 test chiếm tỷ lệ 20%. Như vậy, tỉ lệ các nội dung liên quan đến đánh giá sức bền thuộc mức thấp nhất nên cần được nghiên cứu để nâng cao thành tích cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND ở Học viện ANND.

(5) Thực trạng thành tích thi đấu của đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân.

Nhằm tìm hiểu thực trạng thành tích thi đấu của đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, đề tài thống kê kết quả thi đấu qua các Hội thao ứng dụng nghiệp vụ lực lượng CAND từ năm 2016 đến 2022. Kết quả thu được trình bày ở bảng 3.15.

Bảng 3.15. Kết quả thành tích thi đấu của VĐV võ thuật ứng dụng công an nhân dân thuộc Học viện An ninh nhân dân

Nguồn: Học viện ANND

TT	Huy chương/Xếp hạng	2016	2017	2022	χ^2
1	Huy chương vàng	2	3	1	4.095
		40%	21.4%	100%	
2	Huy chương bạc	1	1	-	
		20%	7.1%	-	
3	Huy chương đồng	2	10	-	
		40%	71.4%	-	
4	Xếp hạng	Thứ 3 toàn đoàn	Nhất đôi kháng	-	
p-value = 0.393 > 0.05					

Từ kết quả trên bảng 3.15 cho thấy tổng số huy chương giành được của Học viện ANND trong các kỳ Hội thao ứng dụng nghiệp vụ lực lượng CAND từ năm 2016 đến 2021 có xu hướng giảm, năm 2016 đạt tổng số 5 huy chương; năm 2017 đạt 14 huy chương; song năm 2022 chỉ đạt 1 huy chương. Thành tích xếp hạng năm 2016 là thứ 3 toàn đoàn, song đến năm 2017 chỉ giành vị trí thứ nhất ở một trong các nội dung của võ thuật ứng dụng CAND nội dung đối kháng; và đến năm 2022 thì không có thứ hạng.

So sánh tỷ lệ đạt huy chương các loại thì cũng có xu hướng giảm qua các năm gần đây, năm 2016 đạt 40% huy chương vàng, năm 2017 giảm xuống còn 21.4% huy chương vàng; và năm 2022 chỉ đạt 1 huy chương vàng. Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh sự khác biệt về tổng số huy chương các loại cho thấy giá trị thu được là 4.095 với $P = 0.393 > 0.05$. Như vậy, số lượng huy chương giữa các năm không có sự khác biệt.

Từ thực trạng thành tích thi đấu của VĐV võ thuật ứng dụng CAND thuộc Học viện ANND, một lần nữa tái khẳng định sự cần thiết phải có sự đổi mới trong công tác huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND. Một trong các công việc cần được hoàn thiện chính là việc phải hệ thống hoá và bổ sung thêm các bài tập chuyên môn trong huấn luyện phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND.

3.1.4. Bàn luận

Với đặc điểm thi đấu của môn võ thuật ứng dụng, muốn chiến thắng đối thủ cần chuẩn bị tốt nhất cả nền tảng thể lực và kỹ chiến thuật. Trong đó sức bền chuyên môn của VĐV giữ vị trí then chốt, có ảnh hưởng lớn đến việc thực hiện các chiến thuật trận đấu.

Như đã trình bày ở chương tổng quan của luận án, đặc điểm thi đấu môn võ thuật ứng dụng CAND đòi hỏi VĐV phải di chuyển liên tục. Chính vì vậy, trong công tác tuyển chọn, huấn luyện và kiểm tra đánh giá VĐV cần quan tâm đến các đặc điểm và các yếu tố chuyên môn của VĐV võ thuật ứng dụng CAND

như: Yếu tố hình thái, yếu tố kỹ - chiến thuật, yếu tố tâm lý, yếu tố sinh lý và yếu tố thể lực...

Luận án đã tiến hành nghiên cứu các nội dung, các test kiểm tra đánh giá, các phương tiện phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND theo hướng tiếp cận tổng hợp từ các tổ chất thể lực liên quan và đánh giá sức bền chuyên môn thông qua chỉ số $VO_{2\max}$, đây là một trong những hướng tiếp cận mới về mặt khoa học so với các công trình nghiên cứu đã được công bố trước đây trong môn võ thuật ứng dụng CAND.

Các test đánh giá sức bền chuyên môn cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Quá trình nghiên cứu đã xác định hướng lựa chọn test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND, đảm bảo ứng dụng trong thực tiễn thuận lợi và chính xác.

Với kết quả định hướng kiểm tra đánh giá sức bền chuyên môn bằng các test sự phạm kết hợp với các chỉ số $VO_{2\max}$ để đánh giá khách quan và chính xác sự phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Việc sử dụng phương pháp test sự phạm vừa đảm bảo đủ độ tin cậy, đơn giản cách tiến hành, phù hợp chuyên môn của người kiểm tra, thiết bị không phức tạp, có đơn vị đo tương đối chính xác và rất gần với hoạt động chuyên môn của VĐV và HLV. Kết quả kiểm tra thu được là những thông tin ngược quý giá giúp HLV trong quá trình quản lý, huấn luyện, điều khiển và điều chỉnh kịp thời, hợp lý, chính xác các nhân tố ảnh hưởng đến thành tích thi đấu của VĐV qua các yếu tố cơ bản đã được lượng hoá trong các thử nghiệm kiểm tra.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu nêu trên tương đối đồng nhất với công trình nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước.

Về kết quả xác định tính thông báo của các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Từ thực tiễn huấn luyện và thi đấu tại các giải trong và ngoài nước, đã xác định lựa chọn các test phải đảm bảo đủ độ tin cậy, mang tính thông báo với

các đối tượng nghiên cứu. Căn cứ vào thực tiễn nghiên cứu, luận án đã phân chia các test về mục đích đánh giá các tổ chất thể lực liên quan làm cơ sở xác định tính thông báo của các test, thực hiện suốt quá trình giải quyết các mục tiêu nghiên cứu của luận án.

Để lựa chọn chính xác phù hợp đối tượng nghiên cứu tiến hành phân tích mối tương quan giữa các test nhằm xác định tính thông báo.

Hệ số tương quan giữa các test đánh giá sức bền chuyên môn cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND (đã lựa chọn) có tương quan chặt. Kết quả thực hiện test đồng biến, tức là thành tích của test này tăng thì các test khác cũng tăng, điều đó đồng nghĩa với việc VĐV đạt thành tích tốt trong các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Những phân tích trên chỉ ra, giá trị hệ số tương quan giữa các test càng lớn thì càng chứng tỏ mức độ chặt chẽ.

Từ kết quả nghiên cứu tương quan giữa các test nghiên cứu, luận án đã lựa chọn được 8 test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Vấn đề xác định độ tin cậy của các test đã chọn.

Để đánh giá độ tin cậy của các test đề tài đã tiến hành kiểm nghiệm bằng phương pháp test lặp lại (retest) trên đối tượng VĐV võ thuật ứng dụng CAND có thành tích thi đấu tốt (thứ hạng từ 1 – 10).

Từ kết quả nghiên cứu mối tương quan (bằng phương pháp retest) giữa các chỉ tiêu nghiên cứu của VĐV võ thuật ứng dụng CAND, đồng thời căn cứ với tiêu chuẩn xác định hệ số tin cậy của test (hệ số tương quan vừa đảm bảo đủ độ tin cậy đạt từ 0,80 trở lên), luận án đã xác định được 8 test có hệ số tin cậy đạt yêu cầu trong đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Từ các test được lựa chọn thấy:

Các test sự phạm gồm: 08 test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND quốc gia đảm bảo tính toàn diện phù hợp đặc điểm hoạt động đặc thù nghề nghiệp CAND.

Các chỉ tiêu y sinh gồm 01 chỉ số và tâm lý phù hợp với đánh giá sự phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Kết quả nghiên cứu đã xác định 8 test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Đồng thời cũng xác định được 1 chỉ số y sinh dùng để đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND, đó là các chỉ số: VO_2_{max} , (chỉ số hấp thụ oxy tối đa (ml/ph/kg)). Qua đó phản ánh sự phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND và phù hợp yêu cầu thực tiễn do các trận đấu ngày một căng thẳng.

Về tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Ngoài căn cứ thực tiễn, tiêu chuẩn đánh giá sức bền xây dựng cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND được xây dựng dựa trên nhóm VĐV trình độ cao. Đây là điểm hoàn toàn khác với các công trình nghiên cứu của các tác giả đã nghiên cứu trong môn võ thuật ứng dụng CAND. Kết quả nghiên cứu đã giải quyết trình tự vấn đề đánh giá sức bền theo các mức khác nhau: Phân loại trình độ sức bền theo từng chỉ tiêu, đồng thời xây dựng tiêu chuẩn phân loại. Đánh giá phát triển tố chất thể lực đã được một số tác giả đề cập song chưa có nghiên cứu nào đề cập đến xây dựng tiêu chuẩn sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND gắn kết với đánh giá các chỉ số VO_2_{max} . Vì vậy nghiên cứu xây dựng tiêu chuẩn đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND có ý nghĩa quan trọng trong điều khiển huấn luyện. Kết quả nghiên cứu này là cơ sở để so sánh, đánh giá kết quả huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND. Thực tiễn chứng minh, không phải VĐV có năng lực tốt ở test này cũng tốt ở test khác, có test rất xuất sắc, nhưng cũng có test đạt khá vì còn phụ thuộc vào chất lượng quá trình huấn luyện. Vì thế, đánh giá các test dưới góc độ sự phạm kết hợp với phân tích chỉ số VO_2_{max} là vô cùng quan trọng và cấp thiết. Tất nhiên, quá trình huấn luyện phải dựa trên việc sử dụng các bài tập phát triển sức bền một cách tổng hợp.

Về thực trạng công tác huấn luyện sức bền.

Về tự rèn luyện của VĐV:

Các sinh viên, VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng đã cố gắng liên tục để đạt được sức mạnh cao nhất mà họ có thể nỗ lực trong các bài tập sức bền của

mình hoặc sức mạnh cao nhất mà họ có thể thực hiện trong quỹ thời gian của mình. Con số cao hơn không phải lúc nào cũng tốt hơn. Thông thường, những gì VĐV muốn là áp lực cụ thể mà họ đang cố gắng tạo ra, có thể hiểu là sức mạnh của sức mạnh, nhưng đôi khi nó có nghĩa là nhiều thời gian hơn ở cường độ mong muốn và không làm hết sức có thể. Và, VĐV muốn giữ cân bằng căng thẳng luyện tập tổng thể, giữ cho việc luyện tập của họ trong giới hạn mà cơ thể có thể thích ứng một cách hợp lý và hiệu quả trong một khoảng thời gian hợp lý.

VĐV sẽ không bao giờ tập luyện chăm chỉ hết mức có thể hoặc hồi phục hoàn toàn cơ thể. Nếu VĐV chỉ dành tất cả những nỗ lực khó khăn hơn đang làm và chỉ dồn chúng vào 2 hoặc 3 buổi tập, sau đó thực hiện các buổi dễ dàng vào những ngày khác, thì quá trình luyện tập của VĐV sẽ tự động trở nên tốt hơn. VĐV sẽ có căng thẳng tập luyện đáng kể và cụ thể hơn và phục hồi hiệu quả hơn. Tốt hơn nữa, hãy dồn tất cả một loại cường độ chỉ vào 1 hoặc 2 ngày và giữ mỗi ngày chỉ tập trung vào 1 hoặc 2 việc. Một sai lầm phổ biến mà nhiều VĐV mắc phải là họ thực hiện một vài nỗ lực ngẫu nhiên trên mỗi buổi tập hoặc hầu như cả chu kỳ. Họ sẽ thực hiện một vài pha chạy nước rút trên đường phố, vượt qua một vài chướng ngại vật ở mức VO_2 max và thực hiện một hoặc hai nỗ lực dài hơn ở tốc độ ngưỡng thấp và kết thúc bằng một mức căng thẳng cao trên ngưỡng tối đa. Mỗi ngày họ tập luyện đủ để cảm thấy mệt mỏi, nhưng họ không bao giờ tạo ra một căng thẳng lớn, cụ thể mà sẽ thúc đẩy đáng kể một hoặc hai hệ thống của cơ thể giúp họ trở nên tốt hơn.

Về khối lượng tập luyện và hồi phục: Mặc dù khối lượng tập luyện lớn hơn không phải lúc nào cũng tốt hơn. Thay vào đó, thường là để đạt được cường độ mong muốn một cách hiệu quả. Nếu VĐV có đủ khả năng để làm nhiều hơn và để phục hồi sau đó, thì VĐV có thể thường xuyên tập luyện với khối lượng nhiều hơn ở cường độ mong muốn, nhưng không được tăng cường độ. Đôi khi VĐV muốn tập luyện chăm chỉ nhất có thể, thường là khi đang cố gắng xây

dụng thể lực cao nhất vào giữa mùa giải, nhưng không phải hàng tuần trong suốt cả năm.

Mọi người thường tập luyện nhiều hơn những gì họ nên làm bằng cách chạy theo giả định rằng tập càng nhiều thì càng tốt. Nhiều hơn thường tốt hơn, miễn là nó nằm trong giới hạn nhất định. Đi xe nhiều hơn sẽ tốt hơn, miễn là bạn có thể làm điều đó mà vẫn khỏe mạnh và cảm thấy tươi mới từ tuần này qua tuần khác. Tập luyện chăm chỉ hơn rất tốt cho việc xây dựng thể lực đỉnh cao, nhưng chỉ khi bạn có thể hồi phục tốt. Hầu như luôn luôn là vấn đề đảm bảo rằng việc luyện tập của VĐV có hiệu quả và sự phục hồi, ít nhất cũng tương đương với căng thẳng luyện tập của VĐV.

- Đào tạo quá dễ dàng: Có hai cách phổ biến, một mặt, mọi người không tập luyện chăm chỉ hoặc họ không tập đủ chăm chỉ trong các bài tập đó (ví dụ: họ thực hiện 3 tổ thay vì 4 hoặc 5).

VĐV nên thực hiện bao lâu và khó khăn như thế nào sẽ luôn mang tính chủ quan và cụ thể đối với VĐV, mục tiêu và lịch sử đào tạo của mình. Và không phải tất cả các bài tập luyện đều khiến VĐV phải nỗ lực cố gắng tối đa. VĐV cố gắng tạo ra một căng thẳng đáng kể để phát triển thể chất theo hướng mong muốn sau khi VĐV hồi phục. Chọn một hoặc hai nhiệm vụ để tập trung và cố gắng biến những điều đó trở nên rất khó khăn cho quá trình tập luyện, có vậy mới hồi phục vượt mức.

Khi VĐV đã sẵn sàng tập luyện chăm chỉ, VĐV sẽ thường xuyên tập luyện ngoại khoá. Thông thường, vấn đề không đủ chăm chỉ trong tập luyện này là do không có đủ sự hồi phục giữa các buổi tập, vì vậy điều này lại liên quan đến sai lầm đầu tiên là thường xuyên tập quá sức. Trớ trêu thay, nhiều VĐV không thể tập luyện đủ chăm chỉ, bởi vì họ đang cố gắng quá sức, tập luyện chăm chỉ mỗi buổi khác và không bao giờ hồi phục đủ tốt để thực hiện các bài tập chăm chỉ đúng cách.

Mặt khác, việc tập luyện quá dễ dàng là đặc điểm chung trong quá trình tập luyện của nhiều VĐV. Bất kỳ chương trình đào tạo định kỳ thông minh nào

cũng sẽ bắt đầu với rất nhiều quãng đường dài chậm chạp vào mùa đông và sau đó tăng dần lên với cường độ ngày càng cao hơn vào những tháng mùa xuân và mùa hè? Không, điều này chắc chắn không phải vậy, và đối với nhiều VĐV, thực hiện nhiều cự ly chậm dài sẽ rất lãng phí thời gian và sẽ làm thể lực của họ trượt lùi trong suốt mùa đông nếu đó là hầu hết hoặc tất cả những gì họ làm.

- Không đào tạo đủ liên tục: Về lâu dài, bất kể VĐV tập luyện bao nhiêu trong một tuần nhất định, nếu VĐV tập luyện theo một lịch trình nhất quán 4 hoặc 5 ngày mỗi tuần, thì chắc chắn rằng theo thời gian, thể lực của VĐV sẽ tốt hơn nhiều so với tập luyện thất thường với những tuần họ tập 6 ngày, những tuần khác VĐV lại chỉ tập luyện 3 ngày và những tuần khác họ lại không tập luyện gì cả.

- Không hồi phục tốt, đặc biệt là khi nói đến các bữa ăn. Rất nhiều người đã bỏ lỡ một số lợi ích mà việc tập luyện có thể mang lại cho qua bữa ăn không ngon miệng. Việc không ăn ngon miệng trong nhiều ngày sẽ không phục hồi tối đa và giảm thiểu sự thay đổi lớn về mức độ hormone và năng lượng. Nhiều người cũng không ưu tiên giấc ngủ bằng cách ngủ đủ hoặc đảm bảo rằng họ có chất lượng giấc ngủ tốt. Vào cuối ngày, cơ thể của chúng ta trở nên khỏe hơn và khi VĐV tiếp xúc với căng thẳng đáng kể và sẽ có cơ hội phục hồi vượt mức.

- Tập luyện một cách ngẫu nhiên, không tập trung hoặc lặp đi lặp lại cùng một thói quen mà không thay đổi. Việc luyện tập tốt sẽ có nhiều cường độ khác nhau, nhưng nhìn chung chúng sẽ cân bằng và tiến bộ trong vài tháng khi họ huấn luyện một loại thể lực cụ thể. Thực hiện các bài tập ngẫu nhiên không cân đối hoặc không cụ thể cho mục tiêu của VĐV sẽ không mang lại cho bạn kết quả như mong đợi nếu quá trình tập luyện có chủ ý hơn. Tương tự như vậy, nếu quá trình luyện tập của VĐV luôn giống hệt nhau, thì VĐV sẽ không tiến bộ được bao nhiêu. VĐV cần phải tiếp tục phát triển và để làm được điều đó, quá trình tập luyện của VĐV cần phải phát triển.

- Không đào tạo đủ đặc biệt, hoặc ở tất cả. Nhiều VĐV không đào tạo với đủ độ chuyên biệt. Điều quan trọng là phải bao gồm nhiều cường độ luyện tập khác nhau trong kế hoạch luyện tập và chỉ tập trung vào một thứ hiếm khi là một ý kiến hay.

Tùy thuộc vào loại sự kiện đang làm hoặc mục tiêu thể chất của VĐV là gì, hầu hết các VĐV sẽ làm tốt việc tập luyện khi họ tập trung vào một kết hợp cụ thể của các loại hình tập luyện. Thông thường, VĐV muốn có ý tưởng về những nhu cầu sẽ như thế nào đối với các sự kiện mục tiêu của họ và sau đó xây dựng cơ thể của bạn để đáp ứng những yêu cầu đó. Vấn đề này thường phân loại các sự kiện theo độ bền, ngưỡng thể lực, khả năng ưa khí/VO2 tối đa và yếm khí mà chúng sẽ yêu cầu để thực hiện tốt.

Tương tự như vậy, nếu VĐV có một số thuộc tính nhất định với tư cách là một VĐV, thì tốt nhất nên tính đến những đặc điểm đó và làm cho quá trình tập luyện cụ thể với cơ thể và lịch sử tập luyện càng nhiều càng tốt. Trước khi đưa ra bất kỳ kết luận nào về khả năng của mình và cách nên tập luyện, tốt nhất là không nên chuyên tâm vào quá trình phát triển của mình với tư cách là một VĐV. Tốt hơn hết là nên tìm cách thực hiện các điều chỉnh đối với khóa đào tạo để đạt được nhiều hiệu quả hơn từ năm này qua năm khác. Chẳng hạn, bạn đầu tập 4 tổ × 3 phút có thể là một bài tập tuyệt vời, nhưng sau đó có thể tập 4 tổ × 5 phút hoặc 7 tổ × 3 phút. Tuy nhiên, VĐV luôn phải đảm bảo các bài tập hướng đến mục tiêu tập luyện của mình chứ không phải chỉ tập vì người khác làm hoặc vì nó phù hợp với mục tiêu tập luyện cũ của họ trong những năm qua.

Về thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND:

Từ việc sử dụng các bài tập phát triển sức bền ở các đội tuyển của các tỉnh, thành cho thấy: Tỷ lệ sử dụng các bài tập chuẩn bị chung, bài tập chuẩn bị chuyên môn và bài tập thi đấu để phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng giữa các đơn vị chưa tương đồng, đa dạng và còn thiếu. Vì vậy cần phải

xây dựng các bài tập phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng để nâng cao thành tích thi đấu.

So sánh với công trình của tác giả Tudor O. Bompa cho thấy có sự tương đồng. [94] Đối chiếu và so sánh với môn võ thuật ứng dụng CAND cho thấy:

Sức bền trong thời gian dài là cần thiết cho các môn thể thao kéo dài hơn 8 phút. Năng lượng được cung cấp gần như giữ vị trí chủ chốt là hệ thống hiếu khí, liên quan rất nhiều đến hệ thống tim mạch và hô hấp. Đối với sức bền ở dạng này, nhịp tim thường cao (hơn 180 lần/phút), thể tích máu được tim bơm trong 1 phút là từ 30 - 40l và phổi thông khí từ 120 – 140l không khí mỗi phút (Pfeifer 1982). Rõ ràng, đối với sức bền dạng này chỉ phù hợp nhất với các cuộc đua trong thời gian dài (ví dụ: marathon), còn đối với thi đấu võ thuật ứng dụng CAND chỉ là nền tảng cần thiết, chứ không phải quyết định, song vẫn cần được huấn luyện. Khả năng cung cấp Oxy là một yếu tố quyết định cho một hiệu suất tốt. Do đó, khả năng quan trọng và thể tích phút của tim là những yếu tố hạn chế cho kết quả thể thao cao. Chúng cũng phản ánh sự thích nghi của VĐV với sự căng thẳng của các hoạt động như vậy. Công việc cường độ trung bình giúp cơ thể thích nghi và tăng máu vận chuyển đến mao mạch rất quan trọng đối với việc cung cấp O₂ cho các tế bào cơ (Mader và Hollmann 1977).

Sức bền trong thời gian trung bình thường dành riêng cho các môn thể thao và trận đấu được thực hiện trong khoảng thời gian từ 2 - 6 phút. Cường độ cao hơn so với các môn thể thao đòi hỏi sức bền trong thời gian dài. Nguồn cung cấp O₂ không thể đáp ứng hoàn toàn nhu cầu của cơ thể; vì thế xảy ra hiện tượng nợ dưỡng của VĐV. Năng lượng được tạo ra bởi hệ thống kỵ khí tỷ lệ thuận với độ lớn tốc độ. Pfeifer (1982) cho biết rằng đối với cự ly 3.000m thì hệ thống kỵ khí cung cấp khoảng 20% tổng năng lượng mà VĐV cần, cự ly 1500m lên đến 50%. Như trong sức bền thời gian dài thì sự hấp thụ O₂ có vai trò quyết định đến hiệu suất. Song đối với VĐV võ thuật ứng dụng CAND thì sức bền này chỉ là nền tảng cần thiết.

Sức bền trong thời gian ngắn thường nhắm đến các môn thể thao mà trong đó thời lượng thực hiện là từ 45s - 2 phút. Đối với các môn thể thao trong danh mục này, các quá trình kỵ khí tham gia mạnh mẽ vào việc cung cấp năng lượng cần thiết để thực hiện nhiệm vụ thể thao. Sức mạnh và tốc độ đóng một vai trò quan trọng trong việc tạo ra kết quả cao, song nợ dưỡng cao. Theo Pfeifer (1982), hệ thống kỵ khí cung cấp 80% năng lượng cần thiết cho cự ly 400m và 60 - 70% cho cự ly 800m. Cơ sở để phát triển khả năng yếm khí là khả năng hiếu khí. Do đó, VĐV võ thuật ứng dụng CAND phải phát triển khả năng hiếu khí cao. Còn sức bền cơ bắp được đề cập trong huấn luyện sức mạnh, được tạo điều kiện thuận lợi bằng cách phát triển sức mạnh cao kết hợp với sức bền phù hợp. Các môn thể thao như chèo thuyền, bơi lội và võ thuật ứng dụng CAND cần phải có sự kết hợp giữa hai tố chất này để mang lại hiệu quả trong huấn luyện.

Đối với sức bền tốc độ được thể hiện bởi khả năng chống mệt mỏi của VĐV dưới tác động của cường độ tối đa. Hầu hết các hoạt động được thực hiện gần như trong trạng thái nín thở. Vì vậy, nó đòi hỏi VĐV võ thuật ứng dụng CAND phải có cả tốc độ và sức mạnh tối đa.

Về kết quả xếp loại sức bền:

Kết quả đánh giá thực trạng trên đối tượng nghiên cứu theo tiêu chuẩn đã xây dựng không có sự khác biệt; Tỷ lệ các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND theo tiêu chuẩn đã xây dựng đạt loại trung bình còn cao, đồng thời còn ít VĐV nào đạt được ở mức khá và xuất sắc; Sử dụng bài tập phát triển sức bền phân bố không đều, chưa làm rõ được tính hệ thống. Các bài tập đã dùng ít kết hợp với các bài tập thể lực chung, kỹ thuật và các tố chất thể lực khác để phát triển sức bền một cách đồng bộ và kế thừa liên tục. Điều này cho thấy, trong quá trình huấn luyện, việc sử dụng bài tập và sắp xếp phù hợp trong kế hoạch huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND của Học viện ANND là chưa hợp lý.

Về đánh giá các mục tiêu đặt ra trong huấn luyện các tố chất thể lực.

Võ thuật ứng dụng CAND đã phát triển thành môn võ tổng hợp, được chắt lọc từ tinh hoa của nhiều môn phái võ khác hiện nay ở Việt Nam và trên thế giới, có tính ứng dụng trong thực tế chiến đấu cao. Do vậy, cũng như các môn võ thuật khác luôn đòi hỏi yêu cầu về thể chất và sinh lý trong thi đấu của các VĐV phải có năng lực trong một số khía cạnh thể lực chuyên môn đặc thù.

So sánh với công trình nghiên cứu của tác giả Craig A. Bridge, Jonatas Santos, Helmi Chaabene, Willy Pieter (2014) nghiên cứu về thể chất và sinh lý của các VĐV Taekwondo cho thấy có sự tương đồng. [93] Kết quả đánh giá thực trạng này là việc nghiên cứu một cách cơ bản các đặc điểm thể chất và sinh lý của các VĐV võ thuật ứng dụng CAND và đưa ra những gợi ý cho việc huấn luyện và nghiên cứu. Các VĐV võ thuật quốc tế thường sở hữu lượng mỡ trong cơ thể thấp và một thể hình đặc trưng cho sự pha trộn giữa mô cơ xương vừa phải và tầm vóc hài hòa của cơ thể. Mặc dù có một số khác biệt về mức độ hấp thụ oxy tối đa của các VĐV võ thuật nói chung, nhưng việc rèn luyện hệ tim mạch - hô hấp ở mức độ trung bình đến cao là cần thiết để hỗ trợ nhu cầu trao đổi chất trong thi đấu và tạo điều kiện phục hồi giữa các trận đấu liên tiếp. Các VĐV võ thuật nói chung và võ thuật ứng dụng CAND thể hiện các đặc điểm sức mạnh yếm khí ở mức đỉnh cao của các chi dưới và thuộc tính này dường như có lợi để đạt được thành công trong thi đấu đối kháng. Khả năng tạo ra và duy trì công suất đầu ra bằng cách sử dụng cả các hoạt động cơ đồng tâm và chu kỳ co giãn của các chi dưới có thể rất quan trọng để hỗ trợ các động tác kỹ thuật và chiến thuật trong thi đấu. Các VĐV võ thuật ứng dụng CAND cũng thể hiện các đặc điểm sức mạnh động lực tối đa từ trung bình đến cao của các chi dưới và chi trên, và các đặc tính sức bền vừa phải đến cao của cơ gập thân và hông. Tính chất năng động của các động tác kỹ thuật, chiến thuật trong môn võ thuật ứng dụng CAND đòi hỏi sự linh hoạt cao độ của các nhóm cơ chi dưới.

3.2. Lựa chọn và đánh giá hiệu quả bài tập phát triển sức bền cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

3.2.1. Lựa chọn bài tập phát triển sức bền

Mặc dù trong những năm gần đây, võ thuật ứng dụng CAND thi đấu theo xu hướng sức mạnh tốc độ (nhANH, mạnh), linh hoạt, kỹ chiến thuật điêu luyện. Song các chuyên gia, nhà nghiên cứu võ thuật ứng dụng CAND nước ta vẫn coi trọng cả sức bền và luôn tìm phương tiện, biện pháp và các bài tập huấn luyện nâng cao sức bền, nhằm phát triển thành tích môn võ thuật ứng dụng CAND đạt trình độ cao, nên có những cải tiến trong xây dựng chương trình kế hoạch, cải tiến phương pháp, biện pháp và hệ thống bài tập huấn luyện sức bền. Tuy chỉ dựa trên tổng kết kinh nghiệm thực tế hoặc dựa vào thành tựu một số quốc gia có nền võ thuật phát triển áp dụng huấn luyện ở nước ta để lập bài tập đảm bảo tính hệ thống, tính thực tiễn và khoa học. Các nước có nền võ thuật phát triển đã sử dụng nhóm các bài tập phát triển năng lực chung và chuyên môn cho VĐV võ thuật ở giai đoạn huấn luyện chuyên môn hóa sâu.

Qua nghiên cứu tài liệu và công trình nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước đã lựa chọn được hệ thống bài tập phát triển tố chất sức bền cho đối tượng nghiên cứu. Đây là các bài tập được các HLV các trường CAND, cảnh sát thường sử dụng và các bài tập thu thập được qua các đợt tập huấn, hội thảo). Các bài tập gồm: [11], [12], [15], [16], [17], [21], [24], [25], [32], [38], [43], [46], [60], [62], [74]

A. Nhóm bài tập phát triển sức bền chung (32 bài tập).

Bài tập chạy (10 bài tập)

Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm (12 bài tập).

Bài tập dẻo - lưng - bụng (4 bài tập).

B. Nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn (85 bài tập).

Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút (16 bài tập).

Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút (16 bài tập).

Bài tập phản công kỹ thuật đơn đòn tay, đòn chân vào đích (10 bài tập).

Bài tập với dây cao su (15 bài tập).

Bài tập với tạ 0.5kg (3 phút) (3 bài tập).

Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay (4 phút) (6 bài tập).

Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân (6 bài tập).

Bài tập thi đấu tình huống (3 bài tập).

Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật (6 bài tập).

Bài tập thi đấu quy ước (3 bài tập).

Bài tập thi đấu tự do tính điểm (1 bài tập).

c. Nhóm bài tập phản xạ (3 bài tập).

Để xác định cơ sở thực tiễn của lựa chọn các bài tập chuyên môn ứng dụng trong huấn luyện phát triển tố chất sức bền cho đối tượng nghiên cứu, luận án tiến hành phỏng vấn 30 huấn luyện viên, các chuyên gia, các giáo viên hiện đang làm công tác huấn luyện, giảng dạy môn võ thuật ứng dụng CAND trên phạm vi toàn quốc. Tỷ lệ, thành phần của đối tượng phỏng vấn thể hiện trong biểu đồ 3.1. Nội dung phỏng vấn là xác định mức độ ưu tiên của các bài tập ở 3 mức: Ưu tiên 1: Bài tập quan trọng; Ưu tiên 2: Bài tập bình thường; Ưu tiên 3: Bài tập không quan trọng.

Ngoài ra, căn cứ vào kết quả phỏng vấn để lựa chọn những bài tập đặc trưng tiêu biểu cho từng tố chất vận động. Kết quả phỏng vấn thu được trình bày ở bảng 3.16.

Từ kết quả phỏng vấn thu được ở bảng 3.16 cho thấy, có 117 bài tập huấn luyện sức bền của luận án đưa ra đều được các ý kiến lựa chọn rất đồng ý với điểm từ 2.57 – 2.97 và đều nằm trong khoảng 2.35 - 3.00 điểm, thuộc mức ưu tiên 1 là rất đồng ý; Có 3 bài tập thi đấu tình huống có điểm trung bình chung từ $2.07-2.27 < 2.34$, tức là thuộc mức ưu tiên 2 nên bị loại bỏ.

. Trong các bài tập được huấn luyện viên lựa chọn ít bài tập thể lực liên hoàn, với các dụng cụ, mà chú trọng các bài tập phát triển thể lực riêng lẻ. Điều này phù hợp với thực tiễn hiện nay các địa phương vì chưa có phòng tập có các dụng cụ liên hoàn hỗ trợ huấn luyện phát triển tố chất sức bền.

Qua khảo sát thực tiễn bằng phỏng vấn, luận án đã chọn được 117 bài tập huấn luyện sức bền cho đối tượng nghiên cứu. Nội dung, phương pháp thực hiện, lượng vận động của các bài tập lựa chọn được trình bày ở phụ lục 3 của luận án gồm các nhóm bài tập sau:

A. Nhóm bài tập phát triển sức bền chung (32 bài tập).

Bài tập chạy (10 bài tập)

Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm (12 bài tập).

Bài tập dẻo - lưng - bụng (4 bài tập).

B. Nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn (85 bài tập).

Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút (16 bài tập).

Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút (16 bài tập).

Bài tập phản công kỹ thuật đòn tay, đòn chân vào đích (10 bài tập).

Bài tập với dây cao su (15 bài tập).

Bài tập với tạ 0.5kg (3 phút) (3 bài tập).

Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay (4 phút) (6 bài tập).

Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân (6 bài tập).

Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật (6 bài tập).

Bài tập thi đấu quy ước (3 bài tập).

Bài tập thi đấu tự do tính điểm (1 bài tập).

C. Nhóm bài tập phản xạ (3 bài tập).

Bảng 3.16. Kết quả lựa chọn hệ thống bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Công an nhân dân của Học viện An ninh nhân dân (n = 30)

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
	A. NHÓM BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN CHUNG (32 bài tập).				
	Bài tập chạy (16 bài tập)				
1.	Chạy 400m	26	1	3	2.77
2.	Chạy 800m	23	5	2	2.70
3.	Chạy 1500m	21	7	2	2.63
4.	Chạy 2000m	22	6	2	2.67
5.	Chạy 5000m	26	3	1	2.83
6.	Chạy 10000m	22	5	3	2.63
7.	Chạy theo tín hiệu trong 12 phút	21	7	2	2.63
8.	Đi xe bò	24	4	2	2.73
9.	Bật cóc	22	5	3	2.63
10.	Chơi trò chơi vận động với bóng	21	7	2	2.63
	Các bài tập với trọng lượng phụ (6 bài tập).				
11.	Gánh tạ 25-30kg bật nhảy chân trên, chân dưới	21	7	2	2.63
12.	Cồng bạn tập chạy	27	1	2	2.83
13.	Bể bạn tập chạy	24	4	2	2.73
14.	Vác bạn tập chạy	26	3	1	2.83
15.	Bật cóc với tạ đeo chân	22	5	3	2.63
16.	Chạy với tạ đeo chân	21	6	3	2.60
	Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm (12 bài tập).				
17.	Bật cao gối qua đích lên xuống chạy 30m	22	7	1	2.70
18.	Bật rút gối thẳng 1 chân	21	7	2	2.63
19.	Bật rút gối chéo 1 chân	24	4	2	2.73
20.	Bật rút gối ngang 1 chân	26	3	1	2.83
21.	Bật phối hợp	23	6	1	2.73

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
22.	Chạy nâng cao đùi	23	5	2	2.70
23.	Nằm sấp đứng lên chạy	22	6	2	2.67
24.	Nằm ngửa đứng lên chạy	25	5		2.83
25.	Di chuyển theo hình chữ U, X, V...	21	7	2	2.63
26.	Chạy nhật đích	22	6	2	2.67
27.	Chống đẩy đứng lên chạy 30m	19	10	1	2.60
28.	Đứng lên ngồi xuống chạy 30m	23	5	2	2.70
	Bài tập dẻo - lưng - bụng (4 bài tập).				
29.	Bật cắt kéo xoay dọc	22	7	1	2.70
30.	Bật đá ngang sang hai bên xoay ngang	23	5	2	2.70
31.	Nằm sấp lên cơ lưng	24	4	2	2.73
32.	Nằm ngửa lên cơ bụng	24	4	2	2.73
	B. NHÓM BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN CHUYÊN MÔN (85 BÀI TẬP).				
	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút. (16 bài tập)				
33.	Rê tiến đá thẳng chân trái vào đích	25	3	2	2.77
34.	Rê tiến đá thẳng chân phải vào đích	27	3		2.90
35.	Rê tiến đá vòng cầu chân trái vào đích	23	5	2	2.70
36.	Rê tiến đá vòng cầu chân phải vào đích	28	2		2.93
37.	Rê tiến đá ngang chân trái vào đích	26	3	1	2.83
38.	Rê tiến đá ngang chân phải vào đích	24	4	2	2.73
39.	Đá quay sau chân trái vào đích	25	3	2	2.77
40.	Đá quay sau chân phải vào đích	24	5	1	2.77
41.	Rê tiến đá thẳng chân trái + chân phải vào đích	22	5	2	2.69
42.	Rê tiến đá vòng cầu chân trái + chân phải vào đích	21	6	3	2.60
43.	Rê tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải vào đích	23	6	1	2.73

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
44.	Rê tiên đá vòng cầu chân trái + đá thẳng chân phải vào đích	27	3		2.90
45.	Rê tiên đá thẳng chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích	24	4	2	2.73
46.	Rê tiên đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích	26	4		2.87
47.	Rê tiên đá thẳng chân phải + đá thẳng chân trái vào đích	21	7	2	2.63
48.	Rê tiên đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải vào đích	24	6		2.80
	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút. (16 bài tập)				
49.	Rê tiên đâm thẳng tay trái vào đích	23	5	2	2.70
50.	Rê tiên đâm thẳng tay phải vào đích	25	4	1	2.80
51.	Rê tiên đâm vòng tay trái vào đích	22	7	1	2.70
52.	Rê tiên đâm vòng tay phải vào đích	21	8	1	2.67
53.	Rê tiên đâm móc tay trái vào đích	24	5	1	2.77
54.	Rê tiên đâm móc tay phải vào đích	25	3	2	2.77
55.	Rê tiên đâm thẳng tay trái + tay phải vào đích	26	4		2.87
56.	Rê tiên đâm vòng tay trái + tay phải vào đích	24	5	1	2.77
57.	Rê tiên đâm móc tay trái + tay phải vào đích	24	6		2.80
58.	Rê tiên đâm thẳng tay trái + đâm vòng tay phải vào đích	20	7	3	2.57
59.	Rê tiên đâm vòng tay trái + đâm thẳng tay phải vào đích	22	7	1	2.70
60.	Rê tiên đâm móc tay trái + đâm thẳng tay phải vào đích	23	6	1	2.73
61.	Rê tiên đâm thẳng tay trái + đâm móc tay phải vào đích	24	5	1	2.77

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
62.	Rê tiến đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái vào đích	26	4		2.87
63.	Rê tiến đấm vòng tay phải + đấm vòng tay trái vào đích	21	8	1	2.67
64.	Rê tiến đấm thẳng tay phải + đấm móc tay trái vào đích	21	7	2	2.63
	Bài tập phản công kỹ thuật đơn đòn tay, đòn chân vào đích. (10 bài tập)				
65.	Kỹ thuật phản công đấm thẳng tay trái (tay trước)	25	4	1	2.80
66.	Kỹ thuật phản công đấm thẳng tay phải (tay sau)	24	5	1	2.77
67.	Kỹ thuật phản công đấm vòng tay trái (tay trước)	26	4		2.87
68.	Kỹ thuật phản công đấm vòng tay phải (tay sau)	28	2		2.93
69.	Kỹ thuật phản công đòn đá thẳng chân trái (chân trước)	29	1		2.97
70.	Kỹ thuật phản công đòn đá thẳng chân phải (chân sau)	25	4	1	2.80
71.	Kỹ thuật phản công đòn đá vòng cầu chân trái (chân trước)	26	2	2	2.80
72.	Kỹ thuật phản công đòn đá vòng cầu chân phải (chân sau)	26	3	1	2.83
73.	Kỹ thuật phản công đòn đá ngang (chân trước)	27	3		2.90
74.	Kỹ thuật phản công đòn đá quay sau (chân sau)	27	3		2.90
	Bài tập với dây cao su. (15 bài tập)				
75.	Đấm thẳng tay trái với dây cao su	25	5		2.83
76.	Đấm thẳng tay phải với dây cao su	26	2	2	2.80
77.	Đá thẳng chân trái với dây cao su	27	3		2.90
78.	Đá vòng cầu chân trái với dây cao su	28	2		2.93
79.	Đá vòng cầu chân phải với dây cao su	29	1		2.97
80.	Đá ngang chân trái với dây cao su	26	3	1	2.83

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
81.	Đá ngang chân phải với dây cao su	25	3	2	2.77
82.	Đá quay sau chân trái với dây cao su	27	3		2.90
83.	Đá quay sau chân phải với dây cao su	28	2		2.93
84.	Đá thẳng chân trái + đá thẳng chân phải với dây cao su	25	4	1	2.80
85.	Đá vòng cầu chân trái + đá vòng cầu chân phải với dây cao su	27	3		2.90
86.	Đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải với dây cao su	29	1		2.97
87.	Đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải với dây cao su	25	5		2.83
88.	Đá thẳng chân trái + đá ngang chân phải với dây cao su	26	3	1	2.83
89.	Đấm thẳng tay trái + tay phải với dây cao su	25	4	1	2.80
	Bài tập với tạ 0.5kg (3 phút). (3 bài tập)				
90.	Thực hiện tổ hợp các đòn tay	27	2	1	2.87
91.	Thực hiện các đòn chân	28	2		2.93
92.	Thực hiện tổ hợp các đòn tay, đòn chân	29	1		2.97
	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay (4 phút). (6 bài tập)				
93.	86. Di chuyển tiến đấm thẳng tay phải + đấm thẳng tay trái + đấm thẳng tay phải	25	3	2	2.77
94.	87. Đấm vòng tay trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái	27	2	1	2.87
95.	88. Di chuyển tiến đấm vòng tay phải + đấm thẳng tay trái + đấm vòng tay phải	27	1	2	2.83
96.	89. Di chuyển tiến đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải + đấm thẳng tay trái	27	3		2.90
97.	90. Di chuyển tiến đấm móc tay trái + đấm móc tay phải + đấm ngang tay trái	28	2		2.93

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
98.	91. Di chuyển tiến đấm vòng tay trái + đấm móc tay phải + đấm vòng tay trái	26	3	1	2.83
	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân. (6 bài tập)				
99.	Rê tiến đá vòng chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái	27	2	1	2.87
100.	Rê tiến đá vòng cầu chân phải + đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải	26	2	2	2.80
101.	Rê tiến đá thẳng chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái	25	3	2	2.77
102.	Rê tiến đá thẳng chân phải + đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải	25	4	1	2.80
103.	Rê tiến đấm thẳng tay trái + tay phải + đấm vòng tay trái + đá vòng cầu chân phải	24	4	2	2.73
104.	Rê tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái + đấm thẳng tay phải	27	2	1	2.87
	Bài tập thi đấu tình huống. (3 bài tập)				
105.	Một VĐV thực hiện các đòn tấn công, 1 VĐV chỉ thực hiện phản công bằng đòn tay	12	14	4	2.27
106.	Một VĐV thực hiện các đòn tấn công, 1 VĐV chỉ thực hiện phản công bằng đòn chân	10	12	8	2.07
107.	Một VĐV thực hiện các đòn tấn công, 1 VĐV chỉ thực hiện các đòn đánh ngã, bốc, vật	13	9	8	2.17
	Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật. (6 bài tập)				
108.	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ	27	3		2.90
109.	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm	25	4	1	2.80
110.	Bốc vật bằng vai trước	24	5	1	2.77
111.	Vật vít cổ xoay ly tâm	23	5	2	2.70

TT	Bài tập	Ưu tiên			\bar{X}
		3đ	2đ	1đ	
112.	Vật khóa tay xoay ly tâm	28	2		2.93
113.	Bóc vật bằng vai sau	29	1		2.97
	Bài tập thi đấu quy ước. (3 bài tập)				
114.	Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn tay	27	2	1	2.87
115.	Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn chân	28	1	1	2.90
116.	Một VĐV sử dụng tất cả các đòn đánh, VĐV kia chỉ được sử dụng đòn đánh ngã, quật, vật	26	2	2	2.80
	Bài tập thi đấu tự do tính điểm (1 bài tập).				
117.	Hai VĐV vào thi đấu 3 hiệp (mỗi hiệp thi đấu là 1 VĐV khác nhau)	27	2	1	2.87
	C. NHÓM BÀI TẬP PHẢN XẠ. (3 bài tập)				
118.	Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn tay theo người cầm đích	28	1	1	2.90
119.	Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn chân theo người cầm đích	26	3	1	2.83
120.	Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn tay, đòn chân theo người cầm đích	27	3		2.90

3.2.2. Đánh giá hiệu quả các bài tập chuyên môn phát triển sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng Công an nhân dân

3.3.2.1. Tổ chức thực nghiệm sư phạm

Toàn bộ quá trình thực nghiệm được tiến hành trong thời gian 12 tháng. Đối tượng thực nghiệm sư phạm gồm 25 nam VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

Trong quá trình thực nghiệm theo kế hoạch để đánh giá mức độ tác động của các bài tập đã lựa chọn.

Nhiệm vụ và phương pháp tập luyện tập trung vào việc phát triển tố chất thể lực chuyên môn, đặc biệt là sức bền nhằm nâng cao thành tích thi đấu để sau này tham gia đội tuyển và thi đấu.

3.3.2.2. Xây dựng kế hoạch huấn luyện tố chất sức bền cho đối tượng thực nghiệm trên cơ sở hệ thống các bài tập đã lựa chọn

Kế hoạch huấn luyện được xây dựng theo kế hoạch huấn luyện cho VĐV Đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện. Trong đó các nội dung liên quan đến việc sử dụng các bài tập nhằm phát triển sức bền cho đối tượng nghiên cứu được lấy từ các bài tập mà đề tài lựa chọn. Việc xây dựng kế hoạch được căn cứ vào kế hoạch học tập, tập luyện của đội tuyển, giải thi đấu giao hữu, chính thức trong năm mà VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng có tham gia. Trong đó thứ tự ưu tiên như sau: (1) Các giải đấu chính thức; (2) Một số giải đấu mở rộng; (3) Một số giải có tính chất giao lưu, cọ sát.

Kế hoạch huấn luyện và phân chia thời gian, nhiệm vụ huấn luyện trong từng thời kỳ được trình bày cụ thể trong phụ lục 5 và phụ lục 6. Nội dung huấn luyện sức bền cho các giai đoạn như sau:

Giai đoạn chuẩn bị:

Mục đích tạo ra những nền tảng tối ưu cho VĐV trong quá trình tập luyện và chuẩn bị trong những giai đoạn tiếp theo. Giai đoạn chuẩn bị gồm 35 tuần và được chia thành giai đoạn chuẩn bị chung (20 tuần) và giai đoạn chuẩn bị chuyên môn (15 tuần). Trong đó nội dung huấn luyện sức mạnh được định hướng như trình bày ở bảng 3.17.

Yêu cầu: Khối lượng vận động được tăng lên đến 2 lần trong vòng 8 - 10 tuần. Khi vào thời kỳ trước thi đấu, khối lượng được duy trì ở mức cao nhất trong mùa, sau đó giảm dần cho đến khi kết thúc thời kỳ.

Bảng 3.17. Nội dung huấn luyện sức bền trong giai đoạn chuẩn bị cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Thời kỳ	Tuần	Nội dung huấn luyện sức bền	Ưu tiên
Chuẩn bị chung	1-20	Huấn luyện sức bền chung với các bài tập: Chạy dài, trung bình	1
		Bài tập sức bền, sức bền tốc độ: bài tập với trọng lượng phụ; bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm; Bài tập với dây cao su; Bài tập với tạ 0.5kg	1
		Kết hợp huấn luyện sức bền chuyên môn: Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích; Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích; Bài tập phản công kỹ thuật đòn đòn tay, đòn chân vào đích	1
Chuẩn bị chuyên môn	21-35	Duy trì huấn luyện sức bền chung	2
		Huấn luyện sức bền chuyên môn: Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay; Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân; đánh ngã, quật ngã, bốc, vật; thi đấu quy ước và tự do	1

Giai đoạn thi đấu: Mục đích của giai đoạn thi đấu là VĐV phải đạt trình độ tập luyện và thành tích cao. Do vậy trong giai đoạn này cần tiếp tục nâng cao trình độ thể lực, kỹ chiến thuật và duy trì trong thời kỳ thi đấu. Giai đoạn thi đấu thường từ khoảng 14 tuần, trong đó: giai đoạn trước thi đấu là 04 tuần và giai đoạn thi đấu 10 tuần. Nội dung huấn luyện sức bền của giai đoạn thi đấu được trình bày ở bảng 3.18.

Bảng 3.18. Nội dung huấn luyện sức bền trong giai đoạn thi đấu cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Thời kỳ	Tuần	Nội dung luyện sức bền	Ưu tiên
Trước thi đấu	36-39	Sử dụng bài tập sức bền chuyên môn	2
		Tăng cường sức bền và duy trì sức bền tốc độ	2
		Nâng cao khả năng ưa khí	2
		Các bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm kết hợp bài tập trọng lượng phụ	2
		Kết hợp, lồng ghép giữa các bài tập kỹ thuật với các bài tập thể lực	1
Thi đấu	40-49	Duy trì các dạng bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm; dẻo - lưng - bụng	3
		Duy trì sử dụng các bài tập phát triển khả năng ưa khí	3
		Các bài tập kết hợp trọng lượng phụ	3
		Bài tập gắn với cấu trúc thi đấu	1

Thời kỳ chuyển tiếp: Mục đích để giúp các VĐV có thời gian hồi phục sau một thời kỳ thi đấu, đồng thời duy trì trình độ tập luyện đã đạt được làm nền tảng cho thời kỳ huấn luyện tiếp theo.

Thời kỳ chuyển tiếp được bắt đầu từ tuần 50 đến tuần 52.

Trong giai đoạn chủ yếu áp dụng chu kỳ tuần hoặc ngắn ngày để hồi phục. Với hồi phục về tâm lý cần kéo dài hơn so với thời gian hồi phục về thể lực khoảng 2-3 tuần.

Nội dung huấn luyện thể lực thời kỳ chuyển tiếp tương đồng thời kỳ chuẩn bị chuyên môn của giai đoạn chuẩn bị. Khối lượng tập luyện đạt khoảng 40% nhưng được thực hiện với cường độ thấp hơn.

Phân bổ tỷ lệ các bài tập huấn luyện sức bền theo các thời kỳ của giai đoạn huấn luyện.

Chương trình nội dung thực nghiệm sư phạm thể hiện ở việc sử dụng thời gian các bài tập thể lực, các bài tập kỹ, chiến thuật. Trong đó ở từng giai đoạn như sau:

Chuẩn bị chung: Tỷ lệ: 30% Kỹ thuật; 50% Thể lực; 20% Chiến thuật.

Chuẩn bị chuyên môn: Tỷ lệ: 30% Kỹ thuật; 40% Thể lực; 30% Chiến thuật.

Thi đấu: Tỷ lệ: 20% Kỹ thuật; 20% Thể lực; 60% Chiến thuật.

Chuyển tiếp: Khối lượng tập luyện đạt khoảng 40% nhưng được thực hiện với cường độ thấp hơn. Còn lại chủ yếu là hồi phục, thả lỏng, các trò chơi vận động, xông hơi, dã ngoại...

Về đặc điểm sử dụng và lựa chọn các bài tập phát triển sức bền trong từng thời kỳ, giai đoạn được sử dụng lặp lại nhiều lần. Các bài tập được điều chỉnh theo các thông số của lượng vận động: Khối lượng, cường độ, quãng nghỉ, độ khó.

Các bài tập phát triển sức bền ở nhóm thực nghiệm được thực hiện bằng cách chia các dạng buổi tập thành 4 mức: nhẹ, trung bình, lớn và cực lớn.

Tỷ lệ % huấn luyện sức bền ở nhóm thực nghiệm được trình bày ở bảng 3.19.

Bảng 3.19. Tỷ lệ huấn luyện tố chất sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

TT	Giai đoạn	Thời kỳ	Tỷ lệ %			Nội dung khác
			Tổng tuần	Sức bền chung	Sức bền chuyên môn	
1.	Chuẩn bị	Chuẩn bị chung	20	20	30	50
		Chuẩn bị chuyên môn	15	10	40	50
2.	Thi đấu	Trước thi đấu	4	Thứ yếu	Chủ yếu	85
		Thi đấu	10	Thứ yếu	Chủ yếu	95
3.	Chuyển tiếp	Chuyển tiếp	3	Chủ yếu	Thứ yếu	60

- Bài tập sử dụng trong huấn luyện từng giai đoạn, thời kỳ thể như sau:

Chuẩn bị chung: Chạy cự ly dài, trung bình và tập ngắt quãng với quãng nghỉ dài. Bài tập sức bền: Sức bền chung, sức bền tốc độ. Các bài tập thể hình, tạ liên quan đến thể lực.

Chuẩn bị chuyên môn: Duy trì các bài tập sức bền. Các bài tập chuyên môn. Lồng ghép các bài tập chuyên môn với thể lực. Tham gia các trận đấu đối kháng để xem xét và điều chỉnh. Các biến dạng chiến thuật theo dạng đấu thủ khác nhau. Tìm hiểu kỹ đối phương.

Thi đấu: Các bài tập chiến thuật phối hợp thi đấu. Bài tập phối hợp tấn công. Các bài tập dùng lực biến dạng.

Chuyển tiếp: Hồi phục, thả lỏng, các trò chơi vận động, xông hơi, dã ngoại...

Phân bổ khối lượng và cường độ trong huấn luyện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Mặc dù VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND có đặc thù cao về sức mạnh tốc độ, song họ luôn cần một nền tảng vững chắc về sức bền, trong đó sức bền ưa khí là cơ bản cho tất cả các trận đấu kéo dài. Sức bền ưa khí được luận án phát triển cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND bằng cách sử dụng chạy liên tục và ngắt quãng. Huấn luyện sức bền được phân thành nhiều loại như sức bền hiếu khí, sức bền kỵ khí, sức bền tốc độ và sức bền. Mục đích:

Chạy liên tục để cải thiện khả năng hấp thụ oxy tối đa (VO_2max).

Tập luyện ngắt quãng để cải thiện hệ tim mạch.

Phát triển hệ thống sản xuất năng lượng đáp ứng các giải/trận đấu dài.

Tuy nhiên khi phát triển sức bền ưa khí có sự kết hợp với các bài tập phát triển sức mạnh tốc độ. Nội dung huấn luyện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND được trình bày ở bảng 3.20.

Bảng 3.20. Nội dung huấn luyện sức bền ưa khí cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Phương pháp huấn luyện	Cường độ (%VO_{2max})	Thời gian tập/buổi (phút)	Buổi/tuần*	Bài tập ứng dụng
Hồi phục	55- 70	20 - 30	3	1. Bài tập chạy. 2. Bài tập với trọng lượng phụ. 3. Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm. 4. Bài tập dẻo - lưng - bụng. 5. Bài tập với dây cao su 6. Bài tập với tạ 0.5kg
Cự ly dài	70 - 85	30 - 60	3	
Theo cự ly	85 - 95	30 - 90	3	
Giãn cách dài	80 - 95	20 - 50	3	
Giãn cách ngắn	90 - 100	15 - 40	3	
Giãn cách ngắn cự ly ngắn	90 - 100	10 - 35	3	

* Các buổi tập cách nhau tối thiểu 24 giờ để đảm bảo hồi phục vượt mức.

Từ cơ sở lý luận khoa học trên, luận án phân bổ thời gian, nội dung huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND được trình bày trong bảng 3.21 đến bảng 3.23 và biểu đồ 3.3.

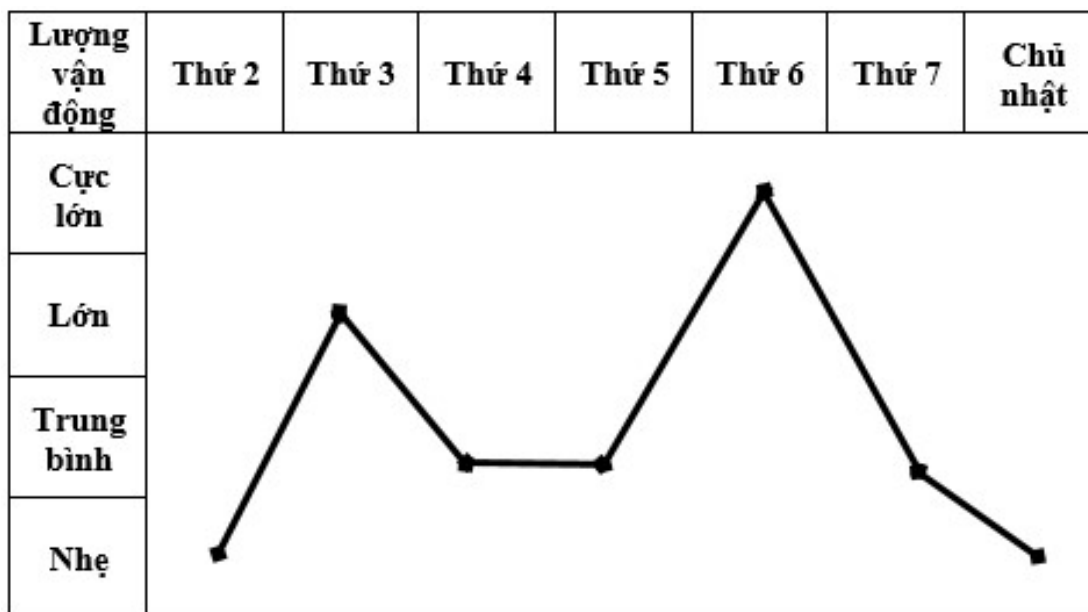
Bảng 3.21. Kế hoạch huấn luyện VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

T T	Thời kỳ/Giai đoạn	Tỷ lệ (%)			Nhiệm vụ	Số tuần
		Kỹ thuật	Thể lực	Chiến thuật		
1	Thời kỳ chuẩn bị					35
	- Giai đoạn chuẩn bị chung	30	50	20	Chạy cự ly dài, trung bình và tập ngắt quãng với quãng nghỉ dài. Bài tập sức bền: Sức bền chung, sức bền tốc độ. Các bài tập thể hình, tạ liên quan đến thể lực.	20
	- Giai đoạn chuẩn bị chuyên môn	30	40	30	Duy trì các bài tập sức bền. Các bài tập chuyên môn. Lồng ghép các bài tập chuyên môn với thể lực. Tham gia các trận đấu đối kháng để xem xét và điều chỉnh. Các biến dạng chiến thuật theo dạng đấu thủ khác nhau. Tìm hiểu kỹ đối phương.	15
2	Thời kỳ thi đấu và quá độ					14
	- Giai đoạn trước thi đấu	20	20	60	Các bài tập chiến thuật phối hợp thi đấu. Bài tập phối hợp tấn công. Các bài tập dùng lực biến dạng.	4
	- Giai đoạn thi đấu	20	20	60		10
3	Thời kỳ chuyển tiếp				Hồi phục, thả lỏng, các trò chơi vận động, xông hơi, dã ngoại...	3
	Tổng					52

Bảng 3.22. Lượng vận động tuần cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Lượng vận động	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7	Chủ nhật
Cực lớn	Buổi chính Buổi chính Buổi chính Buổi phụ Buổi phụ						Tự tập
Lớn							
Trung bình							
Nhẹ							

Ghi chú: Thời gian buổi tập chính: 3 giờ; Buổi tập phụ và tự tập: 2 giờ.



Biểu đồ 3.3 Lượng vận động tuần cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

Bảng 3.23. Tiến trình ứng dụng các bài tập cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân

T T	Bài tập Tuần	Chuẩn bị chung	Chuẩn bị chuyên môn	Thi đấu	Quá độ	Chuyển tiếp
		1-20	21-35	36-47	48-49	50-52
A	NHÓM BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN CHUNG (32 bài tập)	10	10	6	4	4
1	Các bài tập chạy (10 bài tập)	3	3	2	1	1
2	Các bài tập với trọng lượng phụ (6 bài tập)	2	2	1	1	1
3	Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm (12 bài tập)	4	4	2	1	1
4	Bài tập dẻo - lưng - bụng (4 bài tập)	1	1	1	1	1
B	NHÓM BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN CHUYÊN MÔN (82 BÀI TẬP)	42	32	17		
1	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích (16 bài tập)	8	6	3		
2	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích (16 bài tập)	8	6	3		
3	Bài tập phản công kỹ thuật đơn đòn tay, đòn chân vào đích. (10 bài tập)	5	4	2		
4	Bài tập với dây cao su. (15 bài tập)	7	6	3		
5	Bài tập với tạ 0.5kg (3 bài tập)	2	1	1		
6	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay (6 bài tập)	3	2	1		
7	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân. (6 bài tập)	3	2	1		
8	Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật (6 bài tập)	3	2	1		
9	Bài tập thi đấu quy ước (3 bài tập)	2	2	1		
10	Bài tập thi đấu tự do tính điểm (1 bài tập)	1	1	1		
C	NHÓM BÀI TẬP PHẢN XẠ. (3 bài tập)	2	2	1		

3.3.2.3. Hiệu quả các bài tập thông qua kết quả kiểm tra sự phạm

Thời điểm kiểm tra sự phạm: Pha 1 (trước thực nghiệm/phase 1); Pha 2 (giai đoạn chuẩn bị/giữa thực nghiệm/phase 2); Pha 3 (giai đoạn thi đấu/cuối thực nghiệm/phase 3).

Sau quá trình áp dụng các bài tập phát triển sức bền lựa chọn, luận án đã đánh giá diễn biến của giá trị các test thu được qua các thời điểm kiểm tra. Giá trị trung bình của các test đánh giá thu được ở các giai đoạn như trình bày ở bảng 3.24 đến bảng 3.39.

(1) Kết quả đánh giá sức bền chung thông qua Test Cooper.

Bảng 3.24. Giá trị trung bình của Test Cooper (m) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	2423.6	95.4
2	Pha 2	2645.3	145.6
3	Pha 3	2869.5	124.6
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	221.6	6.909***
5	Pha 2-3	224.2	4.264***
6	Pha 1-3	445.9	8.174***
<i>P-value: * ≥ 1.960 $P < 0.05$; ** ≥ 2.576 $P < 0.01$; *** ≥ 3.291 $P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.24 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Cooper giữa pha 1-2 tăng 221.6m, giữa pha 2-3 tăng 224.2m, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 445.9m và giá trị P-value thu được từ 4.264 đến 8.174 ở ngưỡng $P < 0.001$.

Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Cooper của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.25.

Bảng 3.25 Kết quả xếp loại Test Cooper (m) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém	25	100	23	92	16	64
2	Yếu						
3	Trung bình			2	8	7	28
4	Khá					2	8
5	Tốt						
$\chi^2 = 14.276$ với $P = 0.000795 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.25 cho thấy: Kết quả xếp loại Test Cooper cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 1 mức xếp loại kém chiếm tỷ lệ 100%, song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 3 mức xếp loại là kém chiếm tỷ lệ 64%, trung bình chiếm 28% và khá chiếm 8%. Tuy nhiên, phân loại này được dựa trên tiêu chuẩn của các VĐV cấp cao, song khi so sánh với tiêu chuẩn phổ cập của người bình thường thì đều được đánh giá ở mức tốt.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Test Cooper giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 14.276 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Test Cooper giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chung cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

(2) *Kết quả đánh giá sức bền chung thông qua Test Co tay trên xà đơn (số lần tối đa).*

Bảng 3.26. Giá trị trung bình của Test Co tay trên xà đơn (số lần tối đa) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	10.8	0.7
2	Pha 2	11.8	1.4
3	Pha 3	13.1	1.1
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	1.0	2.461*
5	Pha 2-3	1.3	7.599***
6	Pha 1-3	2.3	5.154***
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.26 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Co tay trên xà đơn giữa pha 1-2 tăng 1.0 lần, giữa pha 2-3 tăng 1.3 lần, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 2.3 lần và giá trị P-value thu được từ 2.461 đến 5.154 ở ngưỡng $P < 0.05$ đến $P < 0.001$, khác biệt nhất là giai đoạn đầu thực nghiệm và kết thúc thực nghiệm. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Co tay trên xà đơn của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các

bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.15.

Kết quả thu được ở bảng 3.27 cho thấy: Kết quả xếp loại Co tay trên xà đơn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 3 mức xếp loại (kém chiếm tỷ lệ 36%, yếu 44% và trung bình 20%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 3 mức xếp loại cao hơn là yếu chiếm tỷ lệ 4%, trung bình 64% và khá chiếm 32%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Co tay trên xà đơn giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 32.820 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Co tay trên xà đơn giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chung cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Bảng 3.27 Kết quả xếp loại test Co tay trên xà đơn (số lần tối đa) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém	9	36	6	24		
2	Yếu	11	44	4	16	1	4
3	Trung bình	5	20	12	48	16	64
4	Khá			3	12	8	32
5	Tốt						
$\chi^2 = 32.820$ với $P = 1.135e-05 < 0.001$							

(3) Kết quả đánh giá sức bền chung thông qua Test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s).

Bảng 3.28. Giá trị trung bình của Test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	115.1	3.0
2	Pha 2	124.3	3.1
3	Pha 3	133.0	3.0
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	9.2	2.008*
5	Pha 2-3	8.8	1.033
6	Pha 1-3	17.9	3.481***
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.28 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi giữa pha 1-2 tăng 9.2s, giữa pha 2-3 tăng 8.8s, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 17.9s và giá trị P-value thu được từ 1.033 đến 3.481 ở ngưỡng $P < 0.05$ đến $P < 0.001$, khác biệt nhất là giai đoạn đầu thực nghiệm và kết thúc thực nghiệm. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.29.

Bảng 3.29 Kết quả xếp loại test Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém	1	4				
2	Yếu	16	64				
3	Trung bình	8	32	21	84		
4	Khá			4	16	13	52
5	Tốt					12	48
$\chi^2 = 96.888$ với $P = 2.2e-16 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.29 cho thấy: Kết quả xếp loại Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 3 mức xếp loại (kém chiếm tỷ lệ 4%, yếu 64% và trung bình 32%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 2 mức xếp loại cao hơn là khá chiếm tỷ lệ 52% và tốt chiếm 48%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 96.888 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chung cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

(4) *Kết quả đánh giá sức bền chuyên môn thông qua Test Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần).*

Bảng 3.30. Giá trị trung bình của Test Bất chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	54.0	1.1
2	Pha 2	57.2	1.3
3	Pha 3	60.2	1.2
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	3.3	5.261
5	Pha 2-3	3.0	5.573
6	Pha 1-3	6.2	6.139
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.30 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Bất chân đánh ngã bằng tạ trụ giữa pha 1-2 tăng 3.3 lần, giữa pha 2-3 tăng 3.0 lần, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 6.2 lần và giá trị P-value thu được từ 5.261 đến 6.139 đều ở ngưỡng $P < 0.001$. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Bất chân đánh ngã bằng tạ trụ của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.31.

Bảng 3.31 Kết quả xếp loại test Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ 3 phút (lần) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém						
2	Yếu	9	36				
3	Trung bình	16	64	15	60		
4	Khá			10	40	12	48
5	Tốt					13	52
$\chi^2 = 70.821$ với $P = 2.774e-13 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.31 cho thấy: Kết quả xếp loại Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 2 mức xếp loại (yếu chiếm tỷ lệ 36% và trung bình 64%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 2 mức xếp loại cao hơn là khá chiếm tỷ lệ 48% và tốt chiếm 52%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 70.821 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Bắt chân đánh ngã bằng tạ trụ giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

(5) *Kết quả đánh giá sức bền chuyên môn thông qua Test Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần).*

Bảng 3.32. Giá trị trung bình của Test Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	85.1	1.2
2	Pha 2	88.3	1.2
3	Pha 3	91.1	1.7
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	3.2	1.590
5	Pha 2-3	2.8	3.324***
6	Pha 1-3	6.0	4.371***
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.32 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm giữa pha 1-2 tăng 3.2 lần, giữa pha 2-3 tăng 2.8 lần, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 6.0 lần và giá trị P-value thu được từ 1.590 đến 4.371 ở ngưỡng $P < 0.05$ đến $P < 0.001$, khác biệt nhất là giai đoạn đầu thực nghiệm và kết thúc thực nghiệm. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.33.

Bảng 3.33 Kết quả xếp loại test Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém						
2	Yếu	10	40				
3	Trung bình	15	60	13	52	1	4
4	Khá			12	48	13	52
5	Tốt					11	44
$\chi^2 = 66.422$ với $P = 2.21e-12 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.33 cho thấy: Kết quả xếp loại Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 2 mức xếp loại (yếu chiếm tỷ lệ 40% và trung bình 60%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 3 mức xếp loại cao hơn là trung bình chiếm tỷ lệ 4%, khá chiếm tỷ lệ 52% và tốt chiếm 44%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 66.422 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Bất chân đánh ngã bằng xoay ly tâm giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

(6) Kết quả đánh giá sức bền chuyên môn thông qua Test Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần).

Bảng 3.34. Giá trị trung bình của Test Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	61.9	1.3
2	Pha 2	64.7	1.2
3	Pha 3	69.7	1.7
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	2.8	4.548***
5	Pha 2-3	5.0	1.037
6	Pha 1-3	7.8	3.631***
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.34 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Bốc vật bằng vai trước giữa pha 1-2 tăng 2.8 lần, giữa pha 2-3 tăng 5.0 lần, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 7.8 lần và giá trị P-value thu được từ 1.037 đến 4.548 ở ngưỡng $P > 0.05$ đến $P < 0.001$, song khác biệt nhất là giai đoạn đầu thực nghiệm và kết thúc thực nghiệm. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Bốc vật bằng vai trước của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.35.

Bảng 3.35 Kết quả xếp loại test Bốc vật bằng vai trước 3 phút (lần) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém						
2	Yếu	10	40				
3	Trung bình	15	60	16	64		
4	Khá			9	36	10	40
5	Tốt					15	60
$\chi^2 = 75.127$ với $P = 3.613e-14 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.35 cho thấy: Kết quả xếp loại Bốc vật bằng vai trước cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 2 mức xếp loại (yếu chiếm tỷ lệ 40% và trung bình 60%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 3 mức xếp loại cao hơn là khá chiếm tỷ lệ 40% và tốt chiếm 60%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Bốc vật bằng vai trước giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 75.127 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Bốc vật bằng vai trước giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

(7) *Kết quả đánh giá sức bền chuyên môn thông qua Test Vật vút cổ xoay ly tâm 3 phút (lần).*

**Bảng 3.36. Giá trị trung bình của Test Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)
(n=25)**

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	73.4	2.4
2	Pha 2	78.7	2.0
3	Pha 3	84.5	1.9
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	5.2	5.552
5	Pha 2-3	5.8	4.398
6	Pha 1-3	11.0	3.370
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.36 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Vật vít cổ xoay ly tâm giữa pha 1-2 tăng 5.2 lần, giữa pha 2-3 tăng 5.8 lần, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 11.0 lần và giá trị P-value thu được từ 3.370 đến 5.552 đều ở ngưỡng $P < 0.001$, song khác biệt nhất là giai đoạn đầu thực nghiệm và kết thúc thực nghiệm. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Vật vít cổ xoay ly tâm của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.37.

Bảng 3.37 Kết quả xếp loại test Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém	1	4				
2	Yếu	9	36				
3	Trung bình	15	60	15	60		
4	Khá			10	40	12	48
5	Tốt					13	52
$\chi^2 = 76.087$ với $P = 2.987e-13 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.37 cho thấy: Kết quả xếp loại Vật vít cổ xoay ly tâm cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 3 mức xếp loại (kém chiếm tỷ lệ 4%, yếu 36% và trung bình 60%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 2 mức xếp loại cao hơn là khá chiếm tỷ lệ 48% và tốt chiếm 52%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Vật vít cổ xoay ly tâm giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 76.087 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Vật vít cổ xoay ly tâm giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

(8) Kết quả đánh giá sức bền chuyên môn thông qua Test Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần).

Bảng 3.38. Giá trị trung bình của Test Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần) (n=25)

TT	Thời điểm	\bar{X}	δ
1	Pha 1	72.3	1.7
2	Pha 2	77.2	2.0
3	Pha 3	82.9	1.8
		Ý nghĩa khác biệt	Kiểm định t Student
4	Pha 1-2	4.9	1.205
5	Pha 2-3	5.7	3.014**
6	Pha 1-3	10.6	2.547*
<i>P-value: * $\geq 1.960 P < 0.05$; ** $\geq 2.576 P < 0.01$; *** $\geq 3.291 P < 0.001$</i>			

Kết quả ở bảng 3.38 cho thấy sau sử dụng bài tập phát triển sức bền mà đề tài lựa chọn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thì giá trị trung bình giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt Test Vật khoá tay xoay ly tâm giữa pha 1-2 tăng 4.9 lần, giữa pha 2-3 tăng 5.7 lần, cao nhất là giữa pha 1-3 tăng 10.6 lần và giá trị P-value thu được từ 1.205 đến 3.014 ở ngưỡng $P > 0.05$ đến $P < 0.01$, song khác biệt nhất là giai đoạn đầu thực nghiệm và kết thúc thực nghiệm. Như vậy, luận án khẳng định rằng mức độ tăng thành tích Test Vật khoá tay xoay ly tâm của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau thời gian thực nghiệm có ý nghĩa thống kê. Kết quả so sánh giá trị trung bình và kiểm định thông qua phép thử t Student đã chứng minh các bài tập sức bền mà đề tài lựa chọn sau thời gian ứng dụng đã có tác dụng tích cực trong phát triển phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

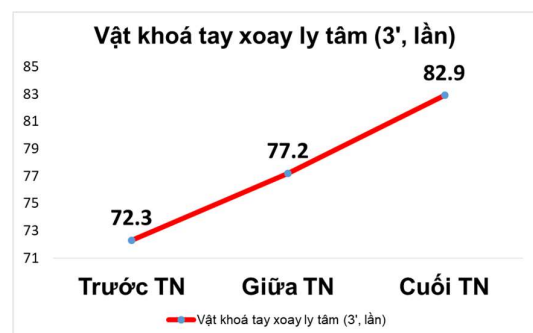
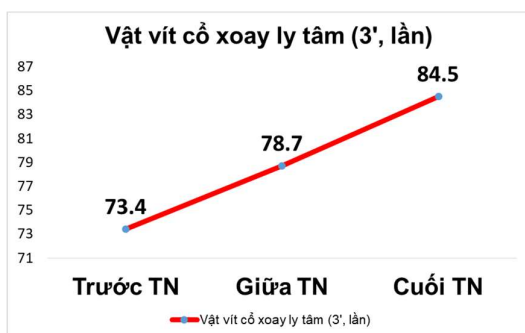
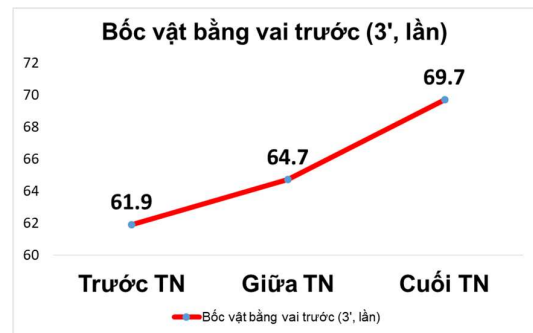
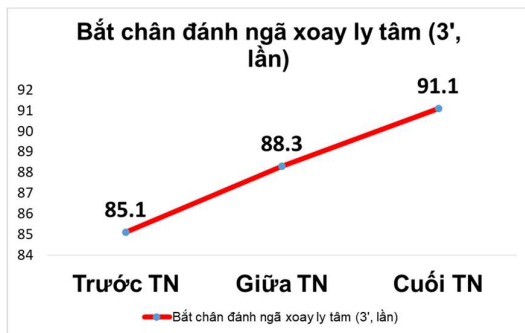
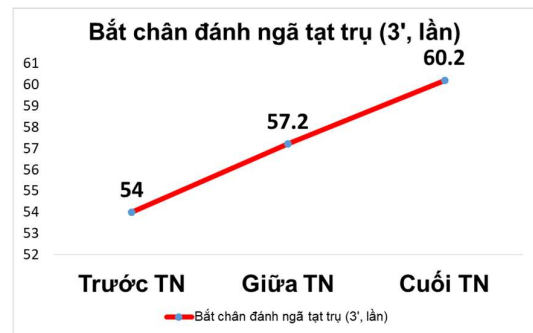
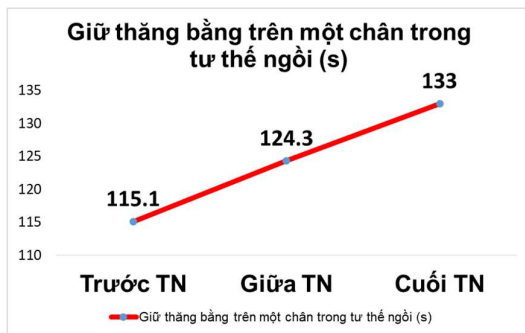
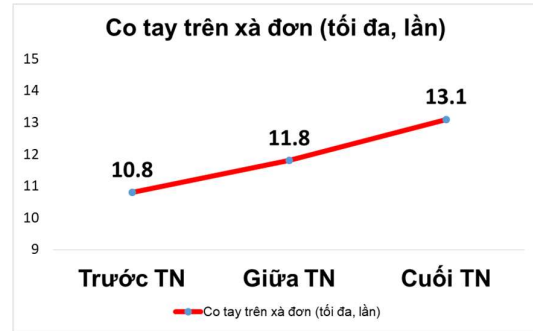
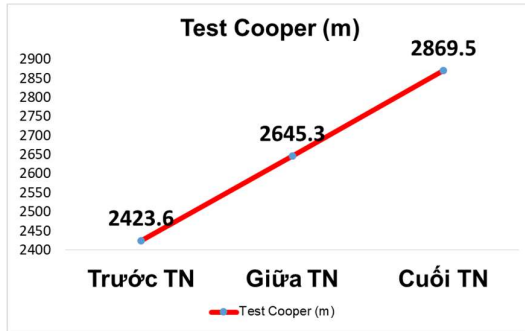
Đánh giá thông qua bảng tiêu chuẩn phân loại đã được xây dựng thu được như trình bày ở bảng 3.39.

Bảng 3.39 Kết quả xếp loại test Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần) (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Kém						
2	Yếu	14	56				
3	Trung bình	11	44	18	72		
4	Khá			7	28	14	56
5	Tốt					11	44
$\chi^2 = 81.034$ với $P = 2.184e-15 < 0.001$							

Kết quả thu được ở bảng 3.39 cho thấy: Kết quả xếp loại Vật khoá tay xoay ly tâm cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND đã cho thấy có sự cải thiện liên tục về tỷ lệ xếp loại sau mỗi giai đoạn thực nghiệm. Ở giai đoạn đầu thực nghiệm (pha 1) thì tồn tại 2 mức xếp loại (yếu 56% và trung bình 44%) song đến khi kết thúc thực nghiệm chỉ còn 2 mức xếp loại cao hơn là khá chiếm tỷ lệ 56% và tốt chiếm 44%.

Sử dụng kiểm định Khi bình phương để so sánh kết quả xếp loại Vật khoá tay xoay ly tâm giữa ba giai đoạn cho thấy giá trị χ^2 thu được là 81.034 với $P < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại Vật khoá tay xoay ly tâm giữa ba giai đoạn thực nghiệm là khác biệt. Như vậy, luận án khẳng định các bài tập mà đề tài lựa chọn, ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Tổng hợp thành tích các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Học viện ANND ở các giai đoạn thực nghiệm biểu diễn trên biểu đồ 3.4.



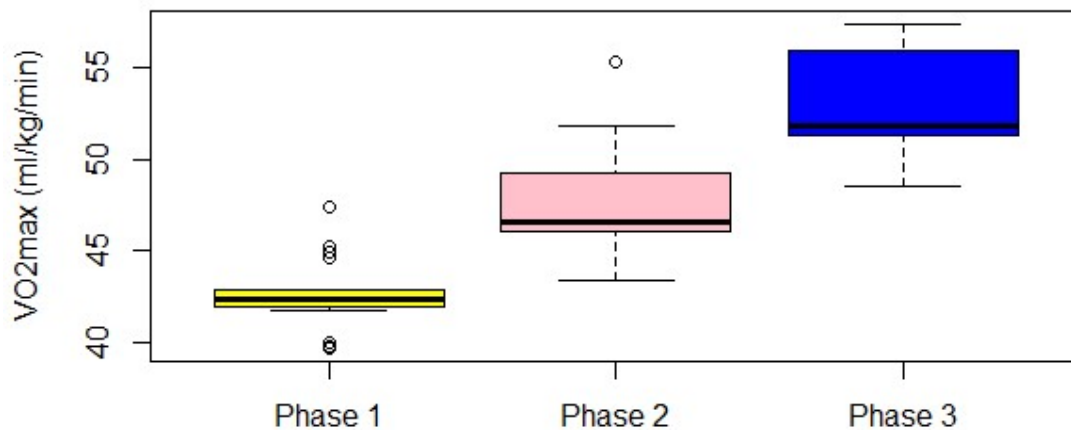
Biểu đồ 3.4 Thành tích các test đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Học viện ANND qua các giai đoạn thực nghiệm

3.3.2.4. Hiệu quả các bài tập thông qua kết quả chỉ số $VO_2 \max$

Sau khi lựa chọn được các bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND, đề tài đã ứng dụng vào thực tiễn công tác huấn luyện trong thời gian một năm. Kết quả kiểm tra chỉ số $VO_2 \max$ (ml/kg/min) thu được qua các thời điểm kiểm tra như trình bày ở bảng 3.40 và biểu đồ 3.5.

Bảng 3.40. Kết quả chỉ số $VO_2 \max$ qua các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)

TT	Giai đoạn	Min	1st Qu	Median	Mean	3rd Qu	Max	δ	Cv (%)
1	Pha 1	39.69	41.97	42.33	42.88	42.87	47.41	2.13	4.97
2	Pha 2	43.36	46.06	46.51	47.84	49.28	55.34	3.26	6.81
3	Pha 3	48.52	51.32	51.76	52.85	55.88	57.35	2.79	5.28



Biểu đồ 3.5 Phân bố chỉ số $VO_2 \max$ qua các giai đoạn thực nghiệm

Từ kết quả thu được ở bảng 3.40 và biểu đồ 3.5 cho thấy: Giá trị trung bình của chỉ số $VO_2 \max$ có sự gia tăng từ pha 1 đến pha 3 lần lượt là 42.88 → 47.84 → 52.85 ml/kg/min, đồng thời hệ số biến thiên Cv từ 4.97 – 6.81 < 10%. Kết quả này cho thấy không có sự phân tán về kết quả chỉ số $VO_2 \max$ giữa các VĐV võ thuật ứng dụng, tuy nhiên giá trị trung vị (Median) ở cả 3 giai đoạn đều nhỏ hơn giá trị trung bình (Mean) và như vậy phần lớn kết quả thu được phân bố ở phía dưới, tức là vùng thấp (như biểu diễn trên biểu đồ).

Căn cứ phân loại theo Dữ liệu quy chuẩn của Heywood (2006) thì giá trị Mean ở pha 1 là 42.88 ml/kg/min thuộc mức trung bình, song đến pha 2 đã tăng

lên 47.84 ml/kg/min thuộc mức tốt và sang đến pha 3 đã tăng lên 52.85 ml/kg/min và thuộc mức rất tốt. Như vậy, thông qua phân tích giá trị Mean và các tham số đặc trưng khác bước đầu đã cho thấy sức bền ưa khí của VĐV võ thuật ứng dụng Học viện ANND được nâng cao qua ba giai đoạn huấn luyện.

Ý nghĩa của sự khác biệt về giá trị trung bình (Mean) chỉ số VO_2 max và mức độ khác biệt qua so sánh giữa các giai đoạn được trình bày ở bảng 3.41.

Bảng 3.41. So sánh sự khác biệt của chỉ số VO_2 max giữa các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)

TT	So sánh	Ý nghĩa của sự khác biệt về giá trị Mean	t
1	Pha 1-2	4.95	10.253***
2	Pha 2-3	5.01	11.681***
3	Pha 1-3	9.97	27.359***
<i>Ghi chú: * với $P < 0.05$; ** với $P < 0.01$; *** với $P < 0.001$</i>			

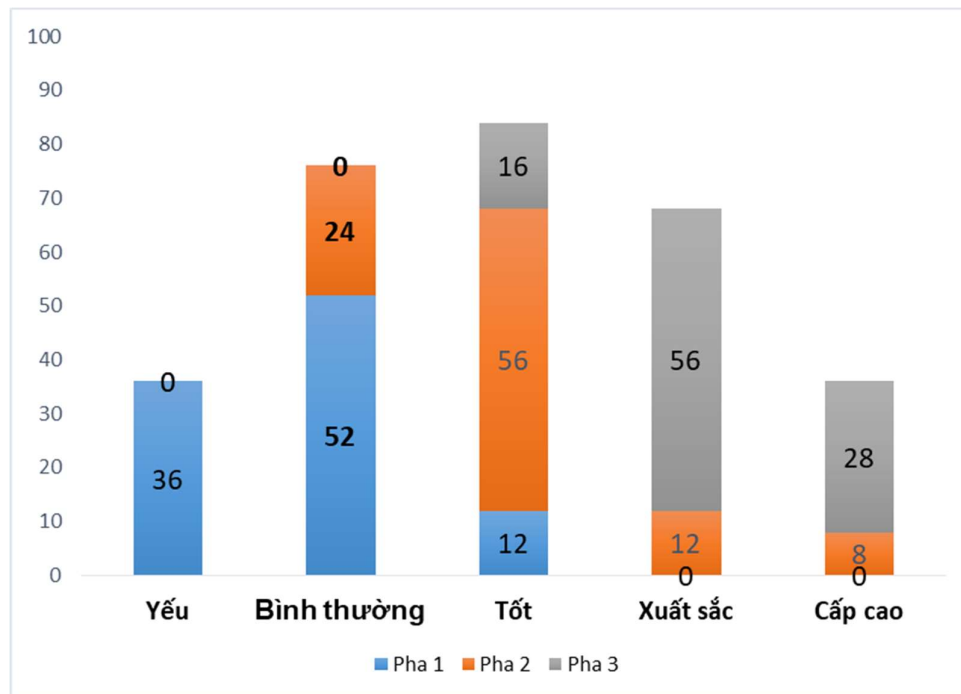
Kết quả thu được ở bảng 3.41 cho thấy: Sau quá trình ứng dụng bài tập phát triển sức bền ưa khí thì giá trị Mean của chỉ số VO_2 max giữa các pha đều tăng. Ý nghĩa của sự khác biệt giữa pha 1-2 là 4.95 ml/kg/min và nối tiếp giữa pha 2-3 tăng 5.01 ml/kg/min. Khi so sánh giữa pha 1-3 tăng 9.97 ml/kg/min.

Để đánh giá sự khác biệt về mức độ gia tăng chỉ số VO_2 max giữa các giai đoạn thực nghiệm, sử dụng kiểm định t để so sánh cho thấy giá trị t tính thu được giữa các pha từ 10.253 - 27.359 ở ngưỡng $P < 0.001$. Hay nói cách khác, mức độ gia tăng chỉ số VO_2 max giữa các giai đoạn thực nghiệm là thực sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê. Như vậy, các bài tập mà đề tài lựa chọn ứng dụng đã mang lại hiệu quả rõ rệt trong phát triển sức bền ưa khí cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND.

Để tiếp tục làm sáng tỏ hiệu quả phát triển sức bền ưa khí cho VĐV lứa tuổi 20-21 đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND, dữ liệu kiểm tra chỉ số VO_2 max qua các giai đoạn huấn luyện đã được xếp loại theo Dữ liệu quy chuẩn của Heywood (2006). Kết quả như trình bày ở bảng 3.42 và biểu đồ 3.6.

Bảng 3.42. Kết quả xếp loại chỉ số VO₂max theo các giai đoạn thực nghiệm (n = 25)

TT	Xếp loại	Pha 1		Pha 2		Pha 3	
		n	%	n	%	n	%
1	Yếu	9	36.0	0	0.0	0	0.0
2	Bình thường	13	52.0	6	24.0	0	0.0
3	Tốt	3	12.0	14	56.0	4	16.0
4	Xuất sắc	0	0.0	3	12.0	14	56.0
5	Cấp cao	0	0.0	2	8.0	7	28.0
		$\chi^2 = 69.783, df = 8, p\text{-value} = 5.428e-12$					



Biểu đồ 3.6 Tỷ lệ xếp loại chỉ số VO₂ max qua các giai đoạn thực nghiệm

Kết quả thu được ở bảng 3.42 cho thấy: Khi so sánh tần số xếp loại chỉ số VO₂ max giữa ba giai đoạn thực nghiệm thông qua kiểm định Khi bình phương thu được giá trị χ^2 là 69.783 với $p\text{-value} = 5.428e-12 < 0.001$. Như vậy, mức độ xếp loại chỉ số VO₂ max giữa ba giai đoạn thực nghiệm trên đối tượng nghiên cứu là thực sự khác biệt.

Biểu diễn kết quả xếp loại trên biểu đồ 3.6 đã cho thấy: có sự thay đổi và gia tăng về tỷ lệ xếp loại giữa các giai đoạn thực nghiệm theo xu hướng giai đoạn sau tốt hơn giai đoạn trước. Thực trạng ở giai đoạn đánh giá ban đầu (pha 1/phase 1) thì chỉ gồm 3 mức từ yếu đến tốt, trong đó mức bình thường chiếm tỷ lệ 52%, còn mức yếu là 36% và như vậy là mức từ tốt trở lên chiếm tỷ lệ thấp, chỉ chiếm 12%. Song tỷ lệ ở hai mức thấp này đã giảm xuống ở giai đoạn giữa thực nghiệm (pha 2/phase 2) với mức yếu là 0% và mức bình thường giảm xuống còn 24%. Và đến khi kết thúc thực nghiệm (pha 3/phase 3) chỉ còn 3 mức xếp loại từ tốt đến cấp cao, trong đó chiếm tỷ lệ lớn là mức xuất sắc là 56% và mức cấp cao chiếm 28%.

Như vậy, việc ứng dụng các bài tập lựa chọn đã có hiệu quả rõ trong phát triển sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng Học viện CAND. Diễn biến thành tích đạt được ở các test kiểm tra đánh giá trình độ sức bền tăng.

3.3.2.4. Hiệu quả các bài tập thông qua đánh giá nỗ lực trong tập luyện

Kết quả đánh giá nỗ lực của VĐV trong quá trình tập luyện thông qua nỗ lực hoàn thành nhiệm vụ và định hướng bản thân được luận án thực hiện thông qua phỏng vấn 25 VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Công cụ sử dụng là bảng hỏi với 25 câu và được trình bày cụ thể ở phụ lục 2. Trong đó các câu hỏi thuộc nhóm Định hướng bản thân gồm 6 câu: 1, 3, 4, 6, 9, 11; câu hỏi thuộc nhóm định hướng nhiệm vụ gồm 7 câu: 2, 5, 7, 8, 10, 12, 13. Cụ thể:

- Câu 1. Tôi là người duy nhất có thể thi đấu hoặc có kỹ năng tốt.
- Câu 2. Tôi học kỹ năng mới và khiến tôi muốn luyện tập nhiều hơn.
- Câu 3. Tôi có thể làm tốt hơn các VĐV cùng tập luyện.
- Câu 4. Những người khác không thể làm tốt như tôi.
- Câu 5. Tôi học được điều gì đó thú vị để phục vụ công việc.
- Câu 6. Những người khác làm rồi tung lên, nhưng tôi thì không.
- Câu 7. Tôi học một kỹ năng mới bằng cách cố gắng chăm chỉ.
- Câu 8. Tôi làm việc chăm chỉ.

Câu 9. Tôi ghi nhiều điểm / bàn thắng / lần truy cập nhất...

Câu 10. Điều gì đó tôi học được khiến tôi muốn luyện tập nhiều hơn.

Câu 11. Tôi là người giỏi nhất.

Câu 12. Một số kỹ năng tôi học cảm thấy đúng.

Câu 13. Tôi làm hết sức mình.

Bảng hỏi được sử dụng để đánh giá ở cả ba giai đoạn thực nghiệm. Đánh giá sự tiến bộ cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thông qua phân tích kết quả giữa các giai đoạn thực nghiệm, bằng cách so sánh kết quả của các bài kiểm tra giữa các giai đoạn thực nghiệm với nhau. Nếu giá trị điểm trung bình thu được có xu hướng tăng, điều đó cho phép chỉ ra sự cải thiện, tiến bộ với việc ứng dụng các bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND là phù hợp ở mỗi giai đoạn thực nghiệm. Kết quả thu được như trình bày ở bảng 3.43 và biểu đồ 3.6.

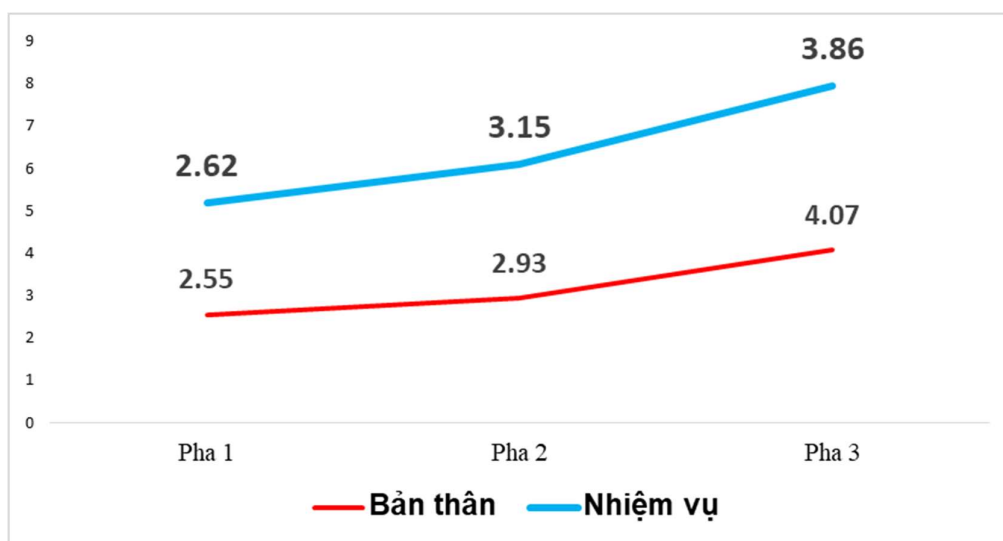
Từ kết quả thu được ở bảng 3.43 cho thấy: Đối với nhóm câu hỏi định hướng bản thân thì cả 6/6 câu hỏi đều có sự tăng trưởng qua các giai đoạn thực nghiệm từ 0.88 – 2.08 điểm. So sánh với thang đo Likert 5 mức độ thì có 1/6 câu ở mức rất đồng ý và 5/6 câu ở mức đồng ý, trong khi ở giai đoạn đầu thực nghiệm có 2/6 câu ở mức bình thường, còn lại 4/6 câu ở mức không đồng ý. Như vậy sự gia tăng giá trị điểm trung bình và mức xếp hạng theo thang đo Likert giữa giai đoạn trước và sau thực nghiệm đã có sự gia tăng tích cực cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Đối với nhóm câu hỏi định hướng nhiệm vụ thì cả 7/7 câu hỏi đều có sự tăng trưởng qua các giai đoạn thực nghiệm từ 0.88 – 1.52 điểm. So sánh với thang đo Likert 5 mức độ thì cả 7/7 câu đều ở mức đồng ý, trong khi ở giai đoạn đầu thực nghiệm có 5/7 câu ở mức không đồng ý, còn lại 2/7 câu ở mức bình thường. Như vậy sự gia tăng giá trị điểm trung bình và mức xếp hạng theo thang đo Likert giữa giai đoạn trước và sau thực nghiệm đã có sự gia tăng tích cực cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Bảng 3.43. Kết quả đánh giá nỗ lực của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND ở các giai đoạn thực nghiệm (n= 25)

T T	Câu hỏi	Định hướng	\bar{X}			Chênh lệch
			Pha 1	Pha 2	Pha 3	
1	Tôi là người duy nhất có thể thi đấu hoặc có kỹ năng tốt	Bản thân	2.32	2.96	4.4	2.08
2	Tôi học kỹ năng mới và tôi muốn luyện tập nhiều hơn	Nhiệm vụ	2.52	3.32	3.96	1.44
3	Tôi có thể làm tốt hơn các VĐV cùng tập luyện	Bản thân	2.36	3.52	4	1.64
4	Những người khác không thể làm tốt như tôi	Bản thân	2.68	2.8	4.04	1.36
5	Tôi học được điều gì đó thú vị để phục vụ công việc	Nhiệm vụ	2.48	3.04	3.84	1.36
6	Những người khác làm rồi tung lên, nhưng tôi thì không	Bản thân	2.32	2.72	4.12	1.8
7	Tôi học một kỹ năng mới bằng cách cố gắng chăm chỉ	Nhiệm vụ	2.56	3.24	3.92	1.36
8	Tôi làm việc chăm chỉ	Nhiệm vụ	2.96	3.04	3.64	0.68
9	Tôi ghi nhiều điểm / bàn thắng / lần truy cập nhất...	Bản thân	3.04	2.84	3.92	0.88
10	Điều gì đó tôi học được khiến tôi muốn luyện tập nhiều hơn	Nhiệm vụ	2.68	3	3.56	0.88
11	Tôi là người giỏi nhất	Bản thân	2.56	2.72	3.96	1.4
12	Một số kỹ năng tôi học cảm thấy đúng	Nhiệm vụ	2.6	3.4	4.04	1.44
13	Tôi làm hết sức mình	Nhiệm vụ	2.56	3.04	4.08	1.52
	\bar{X}	Bản thân	2.55	2.93	4.07	
		Nhiệm vụ	2.62	3.15	3.86	

Tính điểm trung bình chung của 6 hỏi nhóm định hướng bản thân có sự gia tăng qua các giai đoạn thực nghiệm là: 2.55 – 2.93 – 4.07 điểm; còn 7 câu hỏi nhóm định hướng nhiệm vụ cũng gia tăng qua các giai đoạn thực nghiệm là: 2.62 – 3.15 – 3.86 điểm. Kết quả được biểu diễn ở biểu đồ 3.7.



Biểu đồ 3.7 Kết quả đánh giá sự tiến bộ của VDV trong định hướng bản thân và nhiệm vụ qua các giai đoạn thực nghiệm

Từ kết quả thu được đã cho phép luận án khẳng định có sự cải thiện và tiến bộ trong việc định hướng bản thân và nỗ lực tập luyện để hoàn thành nhiệm vụ được giao của VDV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND là phù hợp ở mỗi giai đoạn thực nghiệm.

3.2.3. Bàn luận

Thông qua phỏng vấn các nhà chuyên môn, luận án đã xác định được các bài tập thuộc 2 nhóm trên sử dụng để huấn luyện sức bền cho VDV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Các bài tập này cho phép phát triển toàn diện sức bền cho VDV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Từ việc sử dụng các bài tập phát triển sức bền ở các đội tuyển của các đơn vị cho thấy: Tỷ lệ sử dụng các bài tập chuẩn bị chung, bài tập chuẩn bị chuyên môn và bài tập thi đấu để phát triển sức bền cho VDV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND giữa các đơn vị chưa tương đồng. Vì vậy cần phải xây dựng các bài tập phát triển sức bền cho VDV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND để nâng cao thành tích thi đấu. Vấn đề này cũng được thể hiện ở thực trạng kiểm tra các chỉ tiêu, các test đánh giá sức bền cho VDV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND cho thấy, kết quả kiểm tra các test không đồng đều và chưa khác biệt.

Chuẩn bị thể lực nói chung và tố chất sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND là nội dung chuyên môn trong quá trình huấn luyện trong đó quá trình giáo dục những năng lực thể chất đặc trưng cần thiết trong quá trình tập luyện. Đồng thời việc chuẩn bị tố chất sức bền cho VĐV quan hệ chặt chẽ với sự nâng cao khả năng chức phận của cơ thể, với sự phát triển thể chất và tăng cường sức khoẻ. Trong quá trình huấn luyện không thể coi nhẹ bất kỳ một yếu tố nào, mà phải phát triển một cách toàn diện và đồng bộ mới đảm bảo cơ sở cho việc nắm vững, ổn định toàn diện trình độ kỹ, chiến thuật, tâm sinh lý của VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

So sánh với các công trình nghiên cứu của các tác giả cho thấy: Bài tập huấn luyện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND mà luận án đã lựa chọn có sự khác biệt. Các bài tập lựa chọn được phân ra thành 2 nhóm chính đó là: Nhóm bài tập phát triển sức bền chung; Nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn.

Với nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn lại được cụ thể hoá thành các bài tập phát triển theo đặc thù chuyên môn trong môn võ thuật ứng dụng cho VĐV Học viện ANND.

Trước thực nghiệm đã kiểm tra ban đầu sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND bằng các test đã chọn, cho kết quả không có khác biệt nhau. Các chỉ test đánh giá trước thực nghiệm đều không khác biệt với ngưỡng xác suất $P > 0.05$, như vậy, sự lựa chọn đối tượng thực nghiệm là hoàn toàn phù hợp. Do đặc thù VĐV nên đề tài không phân chia 2 nhóm thực nghiệm (so sánh song), song vẫn đảm bảo tính khách quan đồng đều và khoa học làm tiền đề cho đánh giá chính xác tác động của các bài tập áp dụng cho mỗi đối tượng.

Về tác động của các bài tập phát triển sức bền sau một năm thực nghiệm.

Sau 1 năm thực nghiệm huấn luyện áp dụng các bài tập đã chọn thấy sức bền giữa các giai đoạn huấn luyện có khác biệt. Sau thực nghiệm tập luyện theo bài tập mới bắt đầu có kết quả về sức bền tốt hơn trước thực nghiệm, ngày càng

thể hiện rõ hơn qua khác biệt có ý nghĩa về gia tăng giá trị trung bình, các test đánh giá sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND tăng cao hơn khi so sánh giữa các giai đoạn huấn luyện. Sau 1 năm thực nghiệm mức tăng trưởng trung bình thông qua kiểm định t để đánh giá sự khác biệt về sự gia tăng chỉ số $VO_{2\max}$ giữa các giai đoạn thực nghiệm. Kết quả cho thấy:

Diễn biến kết quả kiểm tra sự phạm trên 8 test cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND sau 1 năm tập luyện đã khẳng định sự khác biệt, cũng như có sự tăng trưởng rõ rệt về kết quả kiểm tra sau 1 năm tập luyện so với thời điểm ban đầu. Do đó, có thể khẳng định được tính hiệu quả trong đánh giá sức bền của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thông qua các test và các bài tập thể lực ứng dụng trong quá huấn luyện mà quá trình nghiên cứu đã xác định.

Giá trị t tính trong đánh giá khả năng hấp thụ oxy tối đa thu được có sự khác biệt. Như vậy, mức độ gia tăng chỉ số $VO_{2\max}$ giữa các giai đoạn thực nghiệm là khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tức là các bài tập mà đề tài lựa chọn ứng dụng đã có tác dụng tích cực đến phát triển sức bền ưa khí cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

Như vậy tác động của các bài tập được lựa chọn ở nhóm thực nghiệm ảnh hưởng tốt tới sức bền của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Sau 1 năm thực nghiệm, sự khác biệt về tiêu tâm lý có ý nghĩa thống kê với $P > 0.05$. Mặc dù theo đặc điểm tác động của các bài tập cần thời gian huấn luyện dài, song bước đầu cho thấy sau thời gian thực nghiệm 12 tháng đã tạo được sự khác biệt.

Tóm lại: Sau một năm thực nghiệm theo các bài tập đề tài lựa chọn đã có hiệu quả trong nâng cao sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND. Trình độ sức bền của VĐV có sự khác biệt về thành tích ở 8 test đánh giá, giá trị $VO_{2\max}$, tâm lý qua các giai đoạn thực nghiệm. Điều này đã chứng tỏ tác động của các bài tập được lựa chọn đến phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện ANND.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

A. Kết luận

Từ những kết quả nghiên cứu nêu trên của đề tài, cho phép đi đến một số kết luận sau:

1. Luận án đã lựa chọn được 8 test, 1 chỉ số và 1 thử nghiệm tâm lý đảm bảo tính khả thi, độ tin cậy, tính thông báo, đồng thời xây dựng được tiêu chuẩn đánh giá sức bền chuyên môn cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, đó là các test:

Sức bền chung (3 test):

Test Cooper (m).

Co tay trên xà đơn (số lần tối đa).

Giữ thẳng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s).

Sức bền chuyên môn (5 test):

Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần).

Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần).

Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần).

Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần).

Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần).

Y sinh: Chỉ số VO_2max .

Tâm lý: 01 thử nghiệm.

Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND còn một số bất cập: Sử dụng bài tập phát triển sức bền chuyên môn chưa đa dạng, phong phú. Các bài tập đã dùng ít kết hợp chặt chẽ với các bài tập sức bền chung, sức bền chuyên môn và kỹ thuật nên đã ảnh hưởng đến sự phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND.

2. Luận án đã lựa chọn được 117 bài tập huấn luyện sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND, được phân ra thành 3 nhóm chính đó là: Nhóm các bài tập phát triển sức bền chung (32 bài tập); Nhóm bài

tập phát triển sức bền chuyên môn (82 bài tập); Nhóm các bài tập phản xạ (3 bài tập).

Kết quả ứng dụng các bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND trong một năm thực nghiệm đã khẳng định tính hiệu quả của của các bài tập huấn luyện sức bền mà luận án lựa chọn, ý nghĩa khác biệt về giá trị trung bình với $P < 0.05$ ở kết quả kiểm tra 8 test, chỉ tiêu đánh giá sức bền thu được giữa các giai đoạn thực nghiệm. Đặc biệt là sự khác biệt về sự phát triển sức bền của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND thông qua kết quả phân tích và đánh giá chỉ số $VO_{2\max}$ và sự tiến bộ trong việc định hướng bản thân và nỗ lực tập luyện để hoàn thành nhiệm vụ được giao của VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện ANND qua mỗi giai đoạn thực nghiệm.

B. Kiến nghị

Từ những kết luận của luận án, cho phép đi đến kiến nghị sau:

1. Các chỉ số, test, tiêu chuẩn và 117 bài tập phát triển sức bền mà luận án xác định cần áp dụng trong công tác huấn luyện cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND trên toàn quốc. Trong quá trình huấn luyện, các HLV cần quan tâm hơn nữa trong việc xác định nội dung, xây dựng kế hoạch huấn luyện và sử dụng bài tập phát triển sức bền một cách khoa học, hợp lý nhằm phát triển sức bền chuyên môn cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

2. Các cơ sở đào tạo, huấn luyện môn võ thuật ứng dụng CAND có thể tham khảo, nghiên cứu áp dụng kết quả của luận án phù hợp với thực tiễn công tác giảng dạy – huấn luyện, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo lực lượng CAND cho đất nước.

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ĐÃ CÔNG BỐ CÓ
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Trinh Minh Hien (2021), “The Situation of Training Assignment Endurances forr Athletes of the Applied Martial Arts Team of People’s Security Academy”, *International Research Journal*, Volume: XIII, Issue: XI, Year: 2021, Page Number: 9-13.

Dịch: Trịnh Minh Hiền (2021), “Thực trạng công tác huấn luyện sức bền cho vận động viên võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân”, *Tạp chí Nghiên cứu quốc tế*, Tập: 13, Số phát hành: 11, Năm: 2021, Trang: 9-13.

2. Trinh Minh Hien (2021), “Evaluate of evolutionary endurance for works of applied of athletes of the People’s Security Academy Viet Nam”, *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, Volume: 8, Issue: 3, Year: 2021, Page Number: 421-423.

Dịch: Trịnh Minh Hiền (2021), “Đánh giá diễn biến sức bền ưa khí cho vận động viên đội tuyển võ thuật ứng dụng Học viện An ninh nhân dân Việt Nam”, *Tạp chí Quốc tế về Giáo dục thể chất, Thể thao và Sức khỏe*, Tập: 8, Số phát hành: 3, Năm: 2021, Trang: 421-423.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt:

1. Cao Hoàng Anh (2000), *Nghiên cứu một số bài tập phát triển thể lực cho võ sinh nam Karatedo lứa tuổi 15 - 16*, Luận văn Thạc sĩ Giáo dục học, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
2. Hà Mười Anh (2019), *Nghiên cứu ứng dụng bài tập nâng cao hiệu quả kỹ thuật tấn công trong môn võ thuật công an cho sinh viên Học viện cảnh sát nhân dân*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
3. Aulic I. V (1982), *Đánh giá trình độ tập luyện thể thao*, Dịch: Phạm Ngọc Trâm, Nxb TDTT, Hà Nội.
4. Nguyễn Đương Bắc (2005), *Nghiên cứu bài tập phát triển sức bền đối với vận động viên nam 15-17 tuổi (dẫn chứng môn Karatedo)*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Viện Khoa học TDTT.
5. Barchucopis (2002), *Đào tạo thể lực cán bộ chiến sĩ của các đơn vị đặc nhiệm*, dịch TS Bùi Minh Giám 2002.
6. Bộ Chính trị (2004), Nghị quyết số 40 - NQ/TW ngày 08/11/2004 “Nâng cao chất lượng và hiệu quả công tác Công an trong tình hình mới”, Hà Nội.
7. Bộ Công an (2006) Đề án 1252/2006/ ĐA - BCA ngày 17/07/2006. Tăng cường đổi mới GD-ĐT trong CAND giai đoạn 2006 - 2020.
8. Bộ Công an (2013), Thông tư 24/2013/TT-BCA ngày 11/4/2013 của Bộ Công an về Quy định tiêu chuẩn rèn luyện thể lực trong lực lượng công an nhân dân.
9. Bộ Công an (2002), Quyết định số 178/2002/QĐ-BCA(X14) ngày 13/03/2002, Quy định tiêu chuẩn, quy trình xét duyệt, bổ nhiệm và miễn nhiệm các chức danh giảng dạy.

10. Bộ Công an (2006), Chỉ thị số 10/2006/CT-BCA(X11) ngày 15/11/2006. về tăng cường công tác huấn luyện Quân sự, Võ thuật trong lực lượng CAND, để đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ chính trị được giao trong tình hình mới.
11. Bộ Công an (2022), *Tài liệu hướng dẫn Huấn luyện, thi đấu thể thao ứng dụng nghiệp vụ trong công an nhân dân*, (Lưu hành nội bộ), Nxb Công an nhân dân, Hà Nội.
12. Charles A.Stepan (2000), *Hướng dẫn tập luyện Taekwondo bằng hình ảnh*, Nxb Mỹ Thuật, Hà Nội.
13. Dương Nghiệp Chí (1983), *Đo lường thể thao*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
14. Dương Nghiệp Chí, Trần Đức Dũng, Tạ Hữu Hiếu, Nguyễn Đức Văn (2004), *Đo lường thể thao*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
15. S.H.Choi (1990), *Taekwondo song đấu tự do*, Dịch: Vũ Xuân Thành, Vũ Xuân Long, Nxb TĐTT, Hà Nội.
16. Kuk Hyun Chung, Kyung Myung Lee (1996), *Taekwondo huấn luyện nâng cao*, Dịch: Vũ Xuân Thành, Vũ Xuân Long, Nxb TĐTT, Hà Nội.
17. Nguyễn Văn Chung (1999), *Taekwondo*, NXB TĐTT.
18. Đỗ Tuấn Cường (2015), *Nghiên cứu các bài tập nhằm phát triển sức mạnh tốc độ kỹ thuật đòn tay cho nam VĐV Karatedo đội tuyển quốc gia*, Luận án Tiến sĩ Khoa học giáo dục, Viện Khoa học TĐTT.
19. Lê Mạnh Cường (2021), *Nghiên cứu ảnh hưởng tập luyện môn võ thuật Công an nhân dân đến thể lực nam sinh viên Học viện an ninh nhân dân*, Luận án Tiến sĩ Giáo dục học, Viện Khoa học TĐTT
20. Diatrocop V. (1963), *Rèn luyện thể lực của vận động viên*, Dịch: Nguyễn Trình, Nxb TĐTT, Hà Nội.
21. Trịnh Quốc Dương (2002), *Karatedo phản công*, Nxb TĐTT, Hà Nội.
22. Trần Đức Dũng (1999), *Đo lường thể thao*, NXB TĐTT.

23. Nguyễn Văn Dũng (1989), *Song đấu Karatedo*, Nxb TDTT, Hà Nội.
24. Trịnh Quốc Dũng (2002), *Karatedo phần công*, Nxb TDTT, Hà Nội.
25. Trương Ngọc Đê (2009) *Xây dựng tiêu chuẩn tuyển chọn vận động viên môn Taekwondo ở các giải đoạn huấn luyện*, Sở VH,TT&DL TP. Hồ Chí Minh.
26. Gotovsen P.I, Dulerovxiki V.I (1983), *Hồi phục sức khoẻ cho vận động viên*, Dịch: Đào Duy Thư, Nxb TDTT, Hà Nội.
27. Nguyễn Thanh Hải (2010), *Nghiên cứu ứng dụng hệ thống bài tập phát triển sức mạnh môn võ thuật cho sinh viên Học viện An ninh nhân dân*, Luận văn Thạc sĩ giáo dục học, trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
28. Vũ Sơn Hà (2002), *Nghiên cứu lựa chọn và ứng dụng một số bài tập chuyên môn nhằm nâng cao hiệu quả các kỹ thuật chân cho nam võ sinh Karatedo lứa tuổi 16 - 18*, Luận văn Thạc sĩ giáo dục học, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
29. Ngô Hải Hà (2018), *Xây dựng bài tập phát triển sức mạnh tốc độ trong giảng dạy môn Võ thuật CAND tại Học viện An ninh nhân dân*, Đề tài KHCN cấp cơ sở, Học viện An ninh nhân dân.
30. Harre D (1996), *Học thuyết huấn luyện*, Dịch: Trương Anh Tuấn, Bùi Thế Hiển, Nxb TDTT, Hà Nội.
31. Lưu Quang Hiệp, Phạm Thị Uyên (1995), *Sinh lý học TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội.
32. Trần Tuấn Hiếu, Nguyễn Dương Bắc (2002), *Giáo trình Karatedo*, Nxb TDTT, Hà Nội.
33. Trần Tuấn Hiếu (2003), *Nghiên cứu sự phát triển sức mạnh tốc độ của vận động viên Karatedo (từ 12 - 15 tuổi)*, Luận án Tiến sĩ giáo dục học, Viện khoa học TDTT, Hà Nội.

34. Trần Tuấn Hiếu, Ngô Ích Quân (1999), *Nghiên cứu một số bài tập phát triển sức mạnh tốc độ các đòn đâm và đòn đá môn Karatedo cho học sinh chuyên sâu*, Kết quả nghiên cứu đề tài khoa học cấp trường, Đại học TDTT Bắc Ninh.
35. Trịnh Trung Hiếu, Nguyễn Sỹ Hà (1994), *Huấn luyện thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
36. Trịnh Trung Hiếu (1997), *Lý luận và phương pháp thể dục thể thao trong nhà trường*, Nxb TDTT, Hà Nội.
37. Đào Hữu Hồ (1981), *Xác suất thống kê*, Nxb Giáo dục, Hà Nội.
38. Nguyễn Huỳnh (1990), *Nhập môn thái cực đạo*, NXB Sông Bé.
39. Nguyễn Mạnh Hùng (2001), *Bước đầu xây dựng các tiêu chuẩn tuyển chọn và chương trình huấn luyện ban đầu cho đội tuyển Taekwondo trẻ Hà Nội lứa tuổi 14 - 16*, Luận văn Thạc sĩ giáo dục học, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
40. Nguyễn Mạnh Hùng (2019), *Nghiên cứu các biện pháp khắc phục trạng thái tâm lý xấu trước thi đấu cho vận động viên Karatedo cấp cao Việt Nam*, Luận văn Tiến sĩ giáo dục học, Viện Khoa học TDTT.
41. Trần Đình Huy (2022), *Nghiên cứu biện pháp tổ chức hoạt động TDTT ngoại khóa nâng cao thể lực cho sinh viên Học viện an ninh nhân dân*, Luận án Tiến sĩ giáo dục học, Viện khoa học TDTT, Hà Nội.
42. Nguyễn Công Khanh (2004), *Đánh giá và Đo lường trong khoa học xã hội*, NXB Chính trị Quốc gia, Hà Nội.
43. Hồ Hoàng Khánh (1997), *25 Bài quyền Karatedo*, NXB TDTT.
44. Ivanôv V.X (1996), *Những cơ sở của toán học thống kê*, Dịch: Trần Đức Dũng, Nxb TDTT, Hà Nội.
45. Lê Văn Lãm, Nguyễn Xuân Sinh, Phạm Ngọc Viễn, Lưu Quang Hiệp (1999), *Giáo trình nghiên cứu khoa học thể dục thể thao*, NXB TDTT, Hà Nội.

46. Martatsu Oymaha (1995), *Karatedo Nhật Bản*, NXB Tổng hợp Đồng Tháp.
47. Matveép L (1968), *Những vấn đề phân chia thời kỳ tập luyện thể thao*, tập 1, Nxb Y học và TDTT, Hà Nội, tr. 109 - 110.
48. Mensicov V.V, Volcov. N.I (1997), *Sinh hoá học TDTT*, Dịch: Lê Quý Phương, Vũ Chung Thủy, Nxb TDTT, Hà Nội.
49. Phan Hồng Minh, Nguyễn Thế Truyền, Nguyễn Kim Minh (2004), “Huấn luyện thể thao hiện đại”, *Bản tin khoa học TDTT*, (4).
50. Lưu Xuân Mới “Lý luận dạy học đại học”, NXB Giáo dục Hà Nội - 2000
51. Phạm Xuân Nga, Kim Minh, Phan Hồng Minh (1998), *Một số vấn đề tuyển chọn và đào tạo vận động viên trẻ*, Nxb TDTT, Hà Nội.
52. Nguyễn Thy Ngọc (2008), *Nghiên cứu một số thành phần của trình độ tập luyện ở vận động viên Taekwondo lứa tuổi 14 - 16*, Luận án Tiến sĩ giáo dục học, Viện khoa học TDTT, Hà Nội.
53. Trần Lê Hữu Nghĩa (2011), "Những quan niệm về chất lượng giáo dục ĐH", Tạp chí Tia sáng - Bộ Khoa học và Công nghệ.
54. Đặng Thị Hồng Nhung (2011), *Nghiên cứu tố chất thể lực chuyên môn để nâng cao hiệu quả một số kỹ thuật tấn công của vận động viên Karatedo đội tuyển quốc gia*, Luận án Tiến sĩ giáo dục học, Viện khoa học TDTT, Hà Nội.
55. Novicop A.D - Matveep L.P (1990), *Lý luận và phương pháp GDTC*, Dịch: Phạm Trọng Thanh, Lê Văn Lãm, Nxb TDTT, Hà Nội
56. Ozolin M.G (1980), *Hệ thống huấn luyện thể thao hiện đại*, Nxb TDTT, Hà Nội.
57. Philin V.P (1996), *Lý luận và phương pháp thể thao trẻ*, Dịch: Nguyễn Quang Hưng, Nxb TDTT, Hà Nội.

58. Bùi Trọng Phương (2019), *Nghiên cứu nội dung trong phương pháp tập luyện theo trạm nhằm phát triển sức mạnh cho sinh viên nam Học viện An ninh Nhân dân trong môn võ thuật công an nhân dân*, Luận án Tiến sĩ giáo dục học, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
59. Lê Thị Hoài Phương (2002), *Nghiên cứu tiêu chuẩn đánh giá trình độ tập luyện thể lực của nữ vận động viên Karatedo lứa tuổi 16 - 18*, Luận văn thạc sĩ giáo dục học, Đại học TDTT Bắc Ninh.
60. Dương Quốc (2002), *Taekwondo kỹ thuật căn bản*, NXB TDTT.
61. Nguyễn Xuân Sinh (1999), *Phương pháp nghiên cứu khoa học TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội.
62. Nguyễn Danh Thái, Nguyễn Văn Chung, Vũ Xuân Long, Vũ Xuân Thành, Nguyễn Anh Tú (1999), *Giáo trình Taekwondo*, Nxb TDTT, Hà Nội.
63. Vương Tân Thắng (2001), *Huấn luyện và điều chỉnh tâm lý*, Nxb Đại học thể dục thể thao Bắc Kinh.
64. Trịnh Hùng Thanh, Lê Nguyệt Nga, Trịnh Trung Hiếu (1988), *Sinh cơ và huấn luyện thể thao*, Nxb TDTT, thành phố Hồ Chí Minh.
65. Lâm Quang Thành, Bùi Trọng Toại (2002), *Tính chu kỳ trong huấn luyện sức mạnh thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội, tr. 251 - 276.
66. Lâm Quang Thành (2004), “*Nghiên cứu xây dựng hệ thống các bài tập phát triển sức mạnh chuyên biệt dành cho VĐV Taekwondo và Judo TP. Hồ Chí Minh*”, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Ngành.
67. Vũ Xuân Thành (2012), “*Nghiên cứu hệ thống bài tập phát triển sức mạnh tốc độ cho nam vận động viên Taekwondo trẻ tại Việt Nam*”, Luận án Tiến sĩ Khoa học giáo dục, Viện Khoa học TDTT.
68. Thiều Tân Thế (2020), *Ứng dụng nhóm phương pháp dạy học các môn trong chương trình giáo dục thể chất ở Học viện An ninh nhân dân*, Luận án Tiến sĩ Khoa học giáo dục, Viện Khoa học TDTT.

69. Nguyễn Toán, Phạm Danh Tôn (2000), *Lý luận và phương pháp thể dục thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
70. Tổng Cục xây dựng lực lượng CAND (2007), *Giáo trình võ thuật CAND*.
71. Nguyễn Văn Trạch (2012), *Lý luận và phương pháp huấn luyện thể thao hiện đại*, Nxb TDTT, Hà Nội.
72. Đồng Văn Triệu, Lê Anh Thơ (2000), *Lý luận và phương pháp giáo dục thể chất trong trường học*, Nxb TDTT, Hà Nội, tr. 37 - 45.
73. Nguyễn Văn Trọng (2015), *Lựa chọn bài tập phát triển sức nhanh chuyên môn trong học tập môn võ thuật cho sinh viên Học viện An ninh nhân dân*, Luận văn Thạc sĩ Khoa học giáo dục, trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
74. Trung tâm HLTT Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006), “Kế hoạch huấn luyện đội tuyển Taekwondo Quốc gia”, *Tài liệu lưu hành nội bộ, Bộ môn Taekwondo, Tổng cục TDTT*.
75. Nguyễn Anh Tú (2000), *Nghiên cứu một số bài tập thể lực chuyên môn nhằm nâng cao hiệu quả các đòn đá cho nam sinh viên chuyên sâu Taekwondo Trường Đại học TDTT I*, Luận văn Thạc sĩ giáo dục học, Trường Đại học TDTT Bắc Ninh.
76. Nguyễn Văn Tuấn (2020), *Phân tích dữ liệu với R*, Nxb Tổng hợp, TP. Hồ Chí Minh.
77. Ủy ban TDTT (2005), *Luật thi đấu Taekwondo*, Nxb TDTT, Hà Nội.
78. Utkin V.L (1996), *Sinh cơ học TDTT*, Dịch: Lê Quý Phương, Vũ Chung Thủy, Phạm Xuân Nga, Nxb TDTT, Hà Nội.
79. Nguyễn Đức Văn (2001), *Phương pháp thống kê trong thể dục thể thao*, Nxb TDTT, Hà Nội.
80. Mã Khởi Vỹ (2001), *Tâm lý học TDTT*, Nxb Nhân dân Trung Quốc.
81. Phạm Ngọc Viễn (1991), *Tâm lý học TDTT*, Nxb TDTT, Hà Nội.
82. Hoàng Xuân Việt (1997), *Luyện tâm lý*, NXB Đồng Tháp.

Tài liệu tiếng Anh:

83. Mackenzie, B. (2005), TEOSQ, <https://www.brianmac.co.uk/teosq.htm>
84. Gustin, P.B. (2001) Energy system interaction and relative contribution during maximal exercise. *Sports Med*, 31 (10), p. 725-741.
85. Mclellan, T. M. and Skinner, J.S. (1981) The use of the aerobic threshold as a basis for training. *Can J Appl Sport Sci.* 6 (4), p. 197-201.
86. K. A Cooper (1968), "Means of Assessing Maximal Oxygen Intake Correlation Between Field and Treadmill Testing", *Journal of American Medical Association.* 203(3), tr. 201-204.
87. S. Seiler và E. Tønnessen (2009), "Intervals, Thresholds, and Long Slow Distance: the Role of Intensity and Duration in Endurance Training", *Sportscience.* 13, tr. 32-53.
88. Gross A.C (1986), *Endurance*, New York.
89. R. Baechle Thomas (1994), *Essentials of Strength Training and conditioning*, Human Kinetics.
90. R.J. Shephard và P.O. Astrand (1992), *Endurance in Sport*, London.
91. E. Tønnessen T.A. Haugen, E. Hem, S. Leirstein, S. Seiler (2014), "VO₂max characteristics of elite female soccer players 1989–2007", *Int J Sports Physiol Perform.* 9, tr. 515-521.

Website:

92. Học viện An ninh nhân dân <http://dhannd.edu.vn/>
93. Craig A. Bridge, Jonatas Santos, Helmi Chaabene, Willy Pieter (2014), "Physical and Physiological Profiles of Taekwondo Athletes", *Sports Medicine* 44(6), DOI:10.1007/s40279-014-0159-9, https://www.researchgate.net/publication/260253245_Physical_and_Physiological_Profiles_of_Taekwondo_Athletes
94. Tudor O. Bompa, *Endurance Training*, http://coachr.org/endurance_training.htm

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1. PHIẾU PHỎNG VẤN

BỘ VH, TT&DL CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

Nhằm giải quyết các mục tiêu nghiên cứu đề tài: “*Nghiên cứu bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân*”, mong đ/c nghiên cứu kỹ những câu hỏi dưới đây và trả lời bằng cách gạch đánh dấu vào ô tương ứng.

Xin đồng chí cho biết sơ lược về bản thân.

Họ và tên:

Trình độ:

Chức vụ:

Đơn vị công tác:

Câu hỏi 1. Theo đ/c thì các chỉ số, test đặc trưng dưới đây phù hợp để đánh giá sức bền cho VĐV võ thuật ứng dụng CAND.

T T	Chỉ số, test	Phù hợp	Không phù hợp
I	Sức bền chung		
1	Test Cooper (m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Chạy 1500m (s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Co tay trên xà đơn (số lần tối đa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Chống đẩy (số lần tối đa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Giữ thăng bằng trên một chân trong tư thế ngồi (s)		
II	Sức bền chuyên môn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Đấm tay trước vào 2 đích cách 3m, 2 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

T T	Chỉ số, test	Phù hợp	Không phù hợp
9	Phối hợp đấm móc và chặt vát thuận tay 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Bóc vật bằng vai trước 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Vật vít cổ xoay ly tâm 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Vật khoá tay xoay ly tâm 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Bóc vật bằng vai sau (10 lần, chạy 20m; s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Bật nhảy qua bục đá vòng cầu vào đích 3 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Đá lướt ngang vào 2 đích cách 3m, 2 phút (lần)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
III	Tâm lý		
16	Đánh giá nỗ lực trong tập luyện (điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Đánh giá tính mục đích (điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Đánh giá khả năng chú ý (điểm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IV	Y sinh		
19	VO ₂ max (ml/kg/phút)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Công năng tim (HW)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Câu hỏi 2. Theo đ/c thì các bài tập nào dưới đây phù hợp để phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân.

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
	A. Nhóm bài tập phát triển sức bền chung (32 bài tập)			
	Bài tập chạy (16 bài tập)			
1.	Chạy 400m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Chạy 800m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Chạy 1500m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Chạy 2000m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Chạy 5000m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Chạy 10000m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Chạy theo tín hiệu trong 12 phút	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Đi xe bò	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Bật cóc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
10.	Chơi trò chơi vận động với bóng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Các bài tập với trọng lượng phụ (6 bài tập).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Gánh tạ 25-30kg bật nhảy chân trên, chân dưới	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Cồng bạn tập chạy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Bé bạn tập chạy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	Vác bạn tập chạy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Bật cóc với tạ đeo chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Chạy với tạ đeo chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm (12 bài tập)			
17.	Bật cao gối qua đích lên xuống chạy 30m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Bật rút gối thẳng 1 chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Bật rút gối chéo 1 chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Bật rút gối ngang 1 chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Bật phối hợp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Chạy nâng cao đùi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Nằm sấp đứng lên chạy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Nằm ngửa đứng lên chạy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Di chuyển theo hình chữ U, X, V...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Chạy nhật đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Chống đẩy đứng lên chạy 30m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	Đứng lên ngồi xuống chạy 30m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập dẻo - lưng - bụng (4 bài tập)			
29.	Bật cắt kéo xoạc dọc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Bật đá ngang sang hai bên xoạc ngang	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Nằm sấp lên cơ lưng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	Nằm ngửa lên cơ bụng	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B. Nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn (85 bài tập)			
	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút. (16 bài tập)			

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
33.	Rê tiên đá thẳng chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	Rê tiên đá thẳng chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Rê tiên đá vòng cầu chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	Rê tiên đá vòng cầu chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Rê tiên đá ngang chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Rê tiên đá ngang chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Đá quay sau chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Đá quay sau chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Rê tiên đá thẳng chân trái + chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Rê tiên đá vòng cầu chân trái + chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	Rê tiên đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	Rê tiên đá vòng cầu chân trái + đá thẳng chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	Rê tiên đá thẳng chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Rê tiên đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	Rê tiên đá thẳng chân phải + đá thẳng chân trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	Rê tiên đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút (16 bài tập)			
49.	Rê tiên đâm thẳng tay trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	Rê tiên đâm thẳng tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	Rê tiên đâm vòng tay trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	Rê tiên đâm vòng tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	Rê tiên đâm móc tay trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	Rê tiên đâm móc tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
55.	Rê tiến đâm thẳng tay trái + tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	Rê tiến đâm vòng tay trái + tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	Rê tiến đâm móc tay trái + tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58.	Rê tiến đâm thẳng tay trái + đâm vòng tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59.	Rê tiến đâm vòng tay trái + đâm thẳng tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	Rê tiến đâm móc tay trái + đâm thẳng tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61.	Rê tiến đâm thẳng tay trái + đâm móc tay phải vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62.	Rê tiến đâm thẳng tay phải + đâm vòng tay trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63.	Rê tiến đâm vòng tay phải + đâm vòng tay trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64.	Rê tiến đâm thẳng tay phải + đâm móc tay trái vào đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập phản công kỹ thuật đơn đòn tay, đòn chân vào đích (10 bài tập)			
65.	Kỹ thuật phản công đâm thẳng tay trái(tay trước)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66.	Kỹ thuật phản công đâm thẳng tay phải(tay sau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67.	Kỹ thuật phản công đâm vòng tay trái(tay trước)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68.	Kỹ thuật phản công đâm vòng tay phải(tay sau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69.	Kỹ thuật phản công đòn đá thẳng chân trái(chân trước)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70.	Kỹ thuật phản công đòn đá thẳng chân phải(chân sau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71.	Kỹ thuật phản công đòn đá vòng cầu chân trái(chân trước)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
72.	Kỹ thuật phản công đòn đá vòng cầu chân phải(chân sau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
73.	Kỹ thuật phản công đòn đá ngang (chân trước)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
74.	Kỹ thuật phản công đòn đá quay sau (chân sau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập với dây cao su (15 bài tập)			
75.	Đấm thẳng tay trái với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
76.	Đấm thẳng tay phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
77.	Đá thẳng chân trái với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
78.	Đá vòng cầu chân trái với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
79.	Đá vòng cầu chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
80.	Đá ngang chân trái với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
81.	Đá ngang chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
82.	Đá quay sau chân trái với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
83.	Đá quay sau chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
84.	Đá thẳng chân trái + đá thẳng chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
85.	Đá vòng cầu chân trái + đá vòng cầu chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
86.	Đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
87.	Đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
88.	Đá thẳng chân trái + đá ngang chân phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
89.	Đấm thẳng tay trái + tay phải với dây cao su	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập với tạ 0.5kg (3 phút) (3 bài tập)			
90.	Thực hiện tổ hợp các đòn tay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
91.	Thực hiện các đòn chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
92.	Thực hiện tổ hợp các đòn tay, đòn chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay (4 phút) (6 bài tập)			
93.	86. Di chuyển tiến đấm thẳng tay phải + đấm thẳng tay trái + đấm thẳng tay phải	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
94.	87. Đấm vòng tay trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
95.	88. Di chuyển tiến đấm vòng tay phải + đấm thẳng tay trái + đấm vòng tay phải	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
96.	89. Di chuyển tiến đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải + đấm thẳng tay trái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
97.	90. Di chuyển tiến đấm móc tay trái + đấm móc tay phải + đấm ngang tay trái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
98.	91. Di chuyển tiến đấm vòng tay trái + đấm móc tay phải + đấm vòng tay trái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay + đòn chân. (6 bài tập)			
99.	Rê tiến đá vòng chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
100.	Rê tiến đá vòng cầu chân phải + đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
101.	Rê tiến đá thẳng chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
102.	Rê tiến đá thẳng chân phải + đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
103.	Rê tiến đấm thẳng tay trái + tay phải + đấm vòng tay trái + đá vòng cầu chân phải	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
104.	Rê tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái + đấm thẳng tay phải	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập thi đấu tình huống (3 bài tập)			
105.	Một VĐV thực hiện các đòn tấn công, 1 VĐV chỉ thực hiện phản công bằng đòn tay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
106.	Một VĐV thực hiện các đòn tấn công, 1 VĐV chỉ thực hiện phản công bằng đòn chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
107.	Một VĐV thực hiện các đòn tấn công, 1 VĐV chỉ thực hiện các đòn đánh ngã, bốc, vật	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TT	Bài tập	Ưu tiên		
		3đ	2đ	1đ
	Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật (6 bài tập)			
108.	Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
109.	Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
110.	Bốc vật bằng vai trước	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
111.	Vật vít cổ xoay ly tâm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
112.	Vật khóa tay xoay ly tâm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
113.	Bốc vật bằng vai sau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập thi đấu quy ước (3 bài tập)			
114.	Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn tay	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
115.	Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn chân	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
116.	Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn đánh ngã, quật, vật	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bài tập thi đấu tự do tính điểm (1 bài tập)			
117.	Hai VĐV vào thi đấu 3 hiệp (mỗi hiệp thi đấu là 1 VĐV khác nhau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C. Nhóm bài tập phản xạ (3 bài tập)			
118.	Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn tay theo người cầm đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
119.	Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn chân theo người cầm đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
120.	Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn tay, đòn chân theo người cầm đích	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Xin trân trọng cảm ơn sự cộng tác của đồng chí./.

PHỤ LỤC 2. PHIẾU PHỎNG VẤN

BỘ VH, TT&DL CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Trường Đại học TDTT Bắc Ninh

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU PHỎNG VẤN

Nhằm giải quyết các mục tiêu nghiên cứu đề tài: “*Nghiên cứu bài tập phát triển sức bền cho VĐV đội tuyển võ thuật ứng dụng của Học viện An ninh nhân dân*”. Anh (chị) hãy xem xét tuyên bố trong từng câu hỏi trong bảng dưới đây và cho biết mức độ đồng ý với mỗi tuyên bố bằng cách nhập một số điểm thích hợp vào cột điểm: 1 = rất không đồng ý, 2 = không đồng ý, 3 = trung lập, 4 = đồng ý, 5 = rất đồng ý. Không giới hạn thời gian hoàn thành.

TT	Chỉ số, test	Điểm
1	Tôi là người duy nhất có thể thi đấu hoặc có kỹ năng tốt	① ② ③ ④ ⑤
2	Tôi học một kỹ năng mới và nó khiến tôi muốn luyện tập nhiều hơn	① ② ③ ④ ⑤
3	Tôi có thể làm tốt hơn các VĐV cùng tập luyện	① ② ③ ④ ⑤
4	Những người khác không thể làm tốt như tôi	① ② ③ ④ ⑤
5	Tôi học được điều gì đó thú vị để phục vụ công việc	① ② ③ ④ ⑤
6	Những người khác làm rối tung lên, nhưng tôi thì không	① ② ③ ④ ⑤
7	Tôi học một kỹ năng mới bằng cách cố gắng chăm chỉ	① ② ③ ④ ⑤
8	Tôi làm việc chăm chỉ	① ② ③ ④ ⑤
9	Tôi ghi nhiều điểm / bàn thắng / lần truy cập nhất...	① ② ③ ④ ⑤
10	Điều gì đó tôi học được khiến tôi muốn luyện tập nhiều hơn	① ② ③ ④ ⑤
11	Tôi là người giỏi nhất	① ② ③ ④ ⑤
12	Một số kỹ năng tôi học cảm thấy đúng	① ② ③ ④ ⑤
13	Tôi làm hết sức mình	① ② ③ ④ ⑤

Trân trọng cảm ơn Anh (chị)!

PHỤ LỤC 3. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN VÀ LƯỢNG VẬN ĐỘNG CỦA 117 BÀI TẬP PHÁT TRIỂN SỨC BỀN VĐV VÕ THUẬT ỨNG DỤNG CÔNG AN NHÂN DÂN

A. Nhóm bài tập phát triển sức bền chung (32 bài tập)

Bài tập chạy (16 bài tập)

1. Chạy 400m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Sân vận động C500, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có khẩu lệnh chạy hoặc tín hiệu còi thì người thực hiện chạy hết cự ly 400m với thời gian nhanh nhất.
- Yêu cầu: Tích cực, duy trì tốc độ và kết hợp thở đều.
- Khối lượng thực hiện: 1 lần
- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp.

2. Chạy 800m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: sân vận động C500, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có khẩu lệnh chạy hoặc tín hiệu còi thì người thực hiện chạy hết cự ly 800m với thời gian nhanh nhất.
- Yêu cầu: Tích cực, duy trì tốc độ và kết hợp thở đều.
- Khối lượng thực hiện: 1 lần
- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp.

3. Chạy 1500m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: sân vận động C500, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có khẩu lệnh chạy hoặc tín hiệu còi thì người thực hiện chạy hết cự ly 1500m với thời gian nhanh nhất.
- Yêu cầu: Tích cực, duy trì tốc độ và kết hợp thở đều.
- Khối lượng thực hiện: 1 lần
- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp

4. Chạy 2000m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: sân vận động C500, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có khẩu lệnh chạy hoặc tín hiệu còi thì người thực hiện chạy hết cự ly 2000m với thời gian nhanh nhất.

- Yêu cầu: Tích cực, duy trì tốc độ và kết hợp thở đều.

- Khối lượng thực hiện: 1 lần

- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp

5. Chạy 5000m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: sân vận động C500, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có khẩu lệnh chạy hoặc tín hiệu còi thì người thực hiện chạy hết cự ly 5000m với thời gian nhanh nhất.

- Yêu cầu: Tích cực, duy trì tốc độ và kết hợp thở đều.

- Khối lượng thực hiện: 1 lần

- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp

6. Chạy 10000m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: sân vận động C500, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có khẩu lệnh chạy hoặc tín hiệu còi thì người thực hiện chạy hết cự ly 10000m với thời gian nhanh nhất.

- Yêu cầu: Tích cực, duy trì tốc độ và kết hợp thở đều.

- Khối lượng thực hiện: 1 lần

- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp.

7. Chạy theo tín hiệu trong 12 phút

- Sân bãi, dụng cụ: Sân vận động C500, còi, đồng hồ.

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở vạch xuất phát ở tư thế chuẩn bị xuất phát cao, khi huấn luyện viên có tín hiệu còi thì người thực hiện chạy tốc độ thật nhanh, khi có tín hiệu tiếp theo thì người thực hiện giảm tốc độ chạy nhẹ nhàng. Cứ như vậy thực hiện trong 12 phút.

- Yêu cầu: Tích cực, chạy biến tốc nhanh, chạy nhẹ kết hợp thở đều.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ

- Nghỉ thả lỏng: Căng ép nhẹ và xoa bóp.

8. Đi xe bò

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (người phục vụ cầm 2 chân, người thực hiện sử dụng 2 tay để đi). Người phục vụ thực hiện cầm vào 2 cổ chân di chuyển đẩy người thực hiện đi với tốc độ nhanh nhất hết cự ly 30m. Sau đó nhanh chóng đổi người thực hiện và làm ngược lại quãng đường.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

9. *Bật cóc*

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Ngồi ở tư thế thấp trọng lượng dồn nhiều trên hai nửa bàn chân, hai tay đan để sau gáy và thực hiện bật liên tục hết cự ly 30m. Hết cự ly là 1 tổ thực hiện.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 2 phút.

10. *Chơi trò chơi vận động với bóng(bóng ném)*

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Chia đội tuyển thành 2 đội, mỗi đội 10 người. Hai đội tìm cách cầm bóng di chuyển, chạy ném vào gôn của nhau, đội nào bị ném trúng gôn thì trọng tài dừng trận đấu cho tập thể lực bằng hình thức chống đẩy hoặc đứng lên ngồi xuống 20 lần, sau khi đội thua thực hiện xong thì trọng tài tiếp tục trận đấu, cứ như vậy thực hiện chơi trong 20 phút.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, đoàn kết và phối hợp di chuyển khéo léo.
- Khối lượng thực hiện: 2 hiệp.
- Nghỉ giữa hiệp: 5 phút.

Các bài tập với trọng lượng phụ (6 bài tập).

11. *Gánh tạ 25 - 30kg bật nhảy chân trên, chân dưới*

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện gánh tạ trên vai bật nhảy liên tục chân trên, chân dưới 15 nhịp. Hết số lần theo huấn luyện viên quy định thì người thực hiện nghỉ 1 phút sau đó vào thực hiện tiếp.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.

- Khối lượng thực hiện: 10 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

12. Công bạn tập chạy

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (người thực hiện công bạn tập trên lưng). Người thực hiện công bạn tập chạy với tốc độ nhanh nhất hết cự ly 30m. Sau đó nhanh chóng đổi người thực hiện và làm ngược lại quãng đường.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 2 phút.

13. Bé bạn tập chạy

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (người thực hiện bé bạn tập trên hai tay). Người thực hiện bé bạn tập chạy với tốc độ nhanh nhất hết cự ly 30m. Sau đó nhanh chóng đổi người thực hiện và làm ngược lại quãng đường.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 2 phút.

14. Vác bạn tập chạy

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (người thực hiện vác bạn tập trên một vai). Người thực hiện vác bạn tập chạy với tốc độ nhanh nhất hết cự ly 30m. Sau đó nhanh chóng đổi người thực hiện và làm ngược lại quãng đường.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 2 phút

15. Bật cóc với tạ đeo chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc tạ vào cổ cẳng chân với trọng lượng 1kg và thực hiện bật cóc liên tục 30m, hết cự ly thì nghỉ giữa quãng.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 2 phút

16. Chạy với tạ đeo chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc tạ vào cổ cẳng chân với trọng lượng 2kg và thực hiện chạy với cự ly 3000m, hết cự ly thì nghỉ giữa quãng.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng.

- Khối lượng thực hiện: 1 tổ.

- Nghỉ thả lỏng: 10 phút căng ép nhẹ và xoa bóp.

Bài tập di chuyển, bật, chạy trên thảm (12 bài tập)

18. Bật cao gối qua đích lên xuống chạy 30m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Đặt đích đá ở vạch xuất phát, người thực hiện bật cao gối qua đích, sau đó bật về vị trí ban đầu, cứ như vậy thực hiện 3 lần lên xuống sau đó chạy biến tốc thật nhanh cự ly 30m.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng 2 nửa bàn chân.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 2 phút.

19. Bật rút gối thẳng 1 chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện bật rút gối hướng thẳng về phía trước ngực, bật liên tục trên hai nửa bàn chân, khi bật rút gối hai tay để trước ngực. Cứ như vậy thực hiện hết cự ly 15m sau đó quay lại và thực hiện đổi chân bật về vị trí xuất phát.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

20. Bật rút gối chéo 1 chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện bật rút gối úp chéo về phía trước mặt, bật liên tục trên hai nửa bàn chân, khi bật rút gối hai tay để trước ngực. Cứ như vậy thực hiện hết cự ly 15m sau đó quay lại và thực hiện đổi chân bật về vị trí xuất phát.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

21. Bật rút gối ngang 1 chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện bật rút gối úp ngang sang bên, bật liên tục trên hai nửa bàn chân, khi bật rút gối hai tay để trước ngực. Cứ như vậy thực hiện hết cự ly 15m sau đó quay lại và thực hiện đổi chân bật về vị trí xuất phát.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

22. Bật phối hợp

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện xuống chống đẩy + bật uốn thân + bật cao gối + bật đá chân sang hai bên, chạy nhẹ 3m sau đó tiếp tục làm phối hợp ghép các động tác liên liên tục như vậy hết cự ly 30.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân, thực hiện tối thiểu 10 lần.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 2 phút.

23. Chạy nâng cao đùi

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện chạy nâng cao đùi, chạy liên tục trên hai nửa bàn chân, khi chạy hai tay đánh trước ngực. Cứ như vậy thực hiện hết cự ly 30m.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, chạy trên hai nửa bàn chân.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

24. Nằm sấp đứng lên chạy

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện nằm úp người xuống thảm tập, khi nghe tín hiệu của huấn luyện viên thì người thực hiện nhanh chóng đứng dậy và chạy biến tốc thật nhanh hết cự ly 30m.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

25. Nằm ngửa đứng lên chạy

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện nằm ngửa trên thảm tập, khi nghe tín hiệu của huấn luyện viên thì người thực hiện nhanh chóng đứng dậy và chạy biến tốc thật nhanh hết cự ly 30m.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, chạy nhanh.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

26. Di chuyển theo hình chữ U, X, V...

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện bật di chuyển theo hình chữ U;X;V trong thời gian hai phút, hết thời gian thì nghỉ giữa quãng, sau đó bật di chuyển theo hình chữ khác.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

27. Chạy nhật đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Đặt đích cách vạch xuất phát 10m. Người thực hiện khi nghe tín hiệu của huấn luyện viên thì người thực hiện nhanh chóng chạy nhanh lên nhật đích và chạy biến tốc về, cứ như vậy thực hiện liên tục trong 2 phút.

- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, chạy nhanh.

- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

28. Chống đẩy đứng lên chạy 30m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện nằm sấp chống đẩy nhanh 5 lần, sau đó đứng dậy và chạy biến tốc thật nhanh hết cự ly 30m.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

29. Ngồi xuống đứng lên chạy 30m

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện ngồi xuống đứng lên nhanh 5 lần, sau đó nhanh chóng chạy biến tốc thật nhanh hết cự ly 30m.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

Bài tập dẻo - lưng - bụng (4 bài tập)

30. Bật cắt kéo xoạc dọc

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện bật cắt kéo trên không khi tiếp đất thì thực hiện động tác xoạc dọc giữ khoảng 3 giây sau đó đứng dậy chạy nhẹ hai đến ba nhịp và tiếp tục làm lặp lại. Cứ như vậy ta thực hiện động tác hết cự ly 30m.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, bật di chuyển bằng hai nửa bàn chân, tiếp đất hoãn xung.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 2 phút

31. Bật đá ngang sang hai bên xoạc ngang

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện bật đá ngang sang hai bên trên không khi tiếp đất thì thực hiện động tác xoạc ngang giữ khoảng 3 giây sau đó đứng dậy chạy nhẹ hai đến ba nhịp và tiếp tục làm lặp lại. Cứ như vậy ta thực hiện động tác hết cự ly 30m.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, tiếp đất hoãn xung.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 2 phút

32. Nằm sấp lên cơ lưng

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Cách thực hiện: Người thực hiện nằm sấp sao cho hai tay và hai chân không chạm đất cách mặt đất khoảng 5cm. Từ vị trí này thực hiện kết hợp cả tay và chân nâng lên cao, sau đó nhanh chóng hạ xuống không để tay và chân chạm đất. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, không để tay và chân chạm đất, phối hợp nhịp nhàng.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

33. Nằm ngửa lên cơ bụng

- Mục đích: Phát triển sức bền chung
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện nằm ngửa, hai tay đan để sau gáy không để đầu chạm đất, hai đầu gối dựng để xiên chéo về phía trước. Từ vị trí này thực hiện động tác gập người về phía hai đầu gối, sau đó nhanh chóng ngả người về sau. Cứ như vậy thực hiện lên xuống liên tục trong 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực, cố gắng, không để tay và chân chạm đất, phối hợp nhịp nhàng.
- Khối lượng thực hiện: 5 tổ.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

B. Nhóm bài tập phát triển sức bền chuyên môn (85 bài tập)

Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép chân trước - sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút. (16 bài tập)

34. Di chuyển tiến đá thẳng chân trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân trái vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

35. Di chuyển tiến đá thẳng chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

36. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

37. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

38. Di chuyển tiến đá ngang chân trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá ngang chân trái vào đích, đá xong nhanh

chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

39. Di chuyển tiến đá ngang chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá).

Người thực hiện di chuyển tiến đá ngang chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

40. Đá quay sau chân trái vào đích

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá).

Người thực hiện di chuyển tiến đá quay sau chân trái vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

41. Đá quay sau chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá).

Người thực hiện di chuyển tiến đá quay sau chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

42. Di chuyển tiến đá thẳng chân trái + chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá).

Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân trái + chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

43. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá).

Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

44. Di chuyển tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá).

Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

45. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + đá thẳng chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + đá thẳng chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

46. Di chuyển tiến đá thẳng chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

47. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân phải+ đá vòng cầu chân trái vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

48. Di chuyển tiến đá thẳng chân phải + đá thẳng chân trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân phải + đá thẳng chân trái vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

49. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải vào đích, đá xong nhanh chóng di chuyển về vị trí ban đầu. Cứ như vậy thực hiện liên tục đá vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập tấn công kỹ thuật đơn/kép với tay trước – sau vào đích. Thực hiện trong 4 phút (16 bài tập)

50. Di chuyển tiến đâm thẳng tay trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm thẳng tay trái vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

51. Di chuyển tiến đâm thẳng tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm thẳng tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

52. Di chuyển tiến đâm vòng tay trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm vòng tay trái vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

53. Di chuyển tiến đâm vòng tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm vòng tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

54. Di chuyển tiến đâm móc tay trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm móc tay trái vào đích theo số lần người

cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

55. Di chuyển tiến đâm móc tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm móc tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

56. Di chuyển tiến đâm thẳng tay trái + tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm thẳng tay trái + tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

57. Di chuyển tiến đâm vòng tay trái + tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm). Người thực hiện di chuyển tiến đâm vòng tay trái + tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

58. Di chuyển tiến đâm móc tay trái + tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm).

Người thực hiện di chuyển tiến đâm móc tay trái + tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra.

Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

59. Di chuyển tiến đâm thẳng tay trái + đâm vòng tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm).

Người thực hiện di chuyển tiến đâm thẳng tay trái + đâm vòng tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra.

Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

60. Di chuyển tiến đâm vòng tay trái + đâm thẳng tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đâm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đâm).

Người thực hiện di chuyển tiến đâm vòng tay trái + đâm thẳng tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra.

Cứ như vậy thực hiện liên tục đâm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

61. Di chuyển tiến đấm móc tay trái + đấm thẳng tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm).

Người thực hiện di chuyển tiến đấm móc tay trái + đấm thẳng tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đấm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

62. Di chuyển tiến đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm).

Người thực hiện di chuyển tiến đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đấm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

63. Di chuyển tiến đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm).

Người thực hiện di chuyển tiến đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đấm vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

64. Di chuyển tiến đấm vòng tay phải + đấm vòng tay trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển tiến đấm vòng tay phải + đấm vòng tay trái vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đấm vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

65. Di chuyển tiến đấm thẳng tay phải + đấm móc tay trái vào đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển tiến đấm thẳng tay phải + đấm móc tay trái vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục đấm vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập phản công kỹ thuật đòn tay, đòn chân vào đích (10 bài tập)

66. Kỹ thuật phản công đấm thẳng tay trái (tay trước)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện đấm thẳng tay trái phía trước vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển vào trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

67. Kỹ thuật phản công đấm thẳng tay phải (tay sau)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện bật di chuyển lùi ra một nhịp đồng thời phản công lại bằng đòn đấm thẳng tay phải phía sau vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển lao vào trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

68. Kỹ thuật phản công đấm vòng tay trái(tay trước)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện chân trái làm trụ, chân phải bước vòng khoảng 90° sang trái một bước đồng thời phản công lại bằng đòn đấm vòng tay trái phía trước vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển lao vào trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

69. Kỹ thuật phản công đấm vòng tay phải(tay sau)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, còi, đồng hồ.
 - Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện bật di chuyển lùi ra một nhịp đồng thời phản công lại bằng đòn đấm vòng tay phải phía sau vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển lao vào trong thời gian 4 phút.
 - Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

70. Kỹ thuật phản công đòn đá thẳng chân trái (chân trước)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện đứng tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện dồn trọng lượng sang chân phải và phản công đòn đá thẳng chân trái phía trước vào đích. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp di chuyển lao vào của người cầm đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

71. Kỹ thuật phản công đòn đá thẳng chân phải (chân sau)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện bật di chuyển lùi ra một nhịp đồng thời phản công lại bằng đòn đá thẳng chân phải phía sau vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển lao vào trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

72. Kỹ thuật phản công đòn đá vòng cầu chân trái (chân trước)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện đứng tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện dồn trọng lượng sang chân phải và phản công đòn đá vòng cầu chân trái phía trước vào đích. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp di chuyển lao vào của người cầm đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

73. Kỹ thuật phản công đòn đá vòng cầu chân phải(chân sau)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện bật di chuyển lùi ra một nhịp đồng thời phản công lại bằng đòn đá vòng cầu chân phải phía sau vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển lao vào trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

74. Kỹ thuật phản công đòn đá ngang (chân trước)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện đứng tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện dồn trọng lượng sang chân phải và phản công đòn đá ngang chân trái (chân phải) phía trước vào đích. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp di chuyển lao vào của người cầm đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

75. Kỹ thuật phản công đòn đá quay sau (chân sau)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đá). Người thực hiện di chuyển tại chỗ, người cầm đích di chuyển tiến vào thì người thực hiện bật di chuyển lùi ra một nhịp đồng thời phản công lại bằng đòn đá quay sau chân phải phía sau vào đích, sau đó nhanh chóng di chuyển

ra. Cứ như vậy thực hiện phản công theo nhịp của người cầm đích di chuyển lao vào trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh, chính xác và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập với dây cao su (15 bài tập)

76. Đấm thẳng tay trái với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào thang gióng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Tay trái nắm dây cao su và thực hiện đấm thẳng tay trái liên tục trong thời gian 2 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

77. Đấm thẳng tay phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào thang gióng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Tay phải nắm dây cao su và thực hiện đấm thẳng tay phải liên tục trong thời gian 2 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

78. Đá thẳng chân trái với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái nắm dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá thẳng chân trái liên tục trong thời gian 2 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

79. Đá vòng cầu chân trái với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá vòng cầu chân trái liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

80. Đá vòng cầu chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá vòng cầu chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

81. Đá ngang chân trái với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào thang gióng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá ngang chân trái liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

82. Đá ngang chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá ngang chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

83. Đá quay sau chân trái với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá quay sau chân trái liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

84. Đá quay sau chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá quay sau chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút

85. Đá thẳng chân trái + đá thẳng chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái trái, chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá thẳng chân trái + đá thẳng chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

86. Đá vòng cầu chân trái + đá vòng cầu chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái, chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá vòng cầu chân trái + đá vòng cầu chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

87. Đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái, chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá vòng cầu chân trái + đá quay sau chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

88. Đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái, chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

89. Đá thẳng chân trái + đá ngang chân phải với dây cao su

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, dây cao su, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện buộc dây cao su vào bụng (dây cao su dài 1,5m), đầu dây cao su buộc chặt. Chân trái, chân phải móc dây cao su vào bàn chân và thực hiện đá thẳng chân trái + đá ngang chân phải liên tục trong thời gian 2 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn và nhanh.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập với tạ 0.5kg (3 phút) (3 bài tập)

90. Thực hiện tổ hợp các đòn tay

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, tạ tay 0,5kg, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện hai tay cầm tạ di chuyển thực hiện ra các tổ hợp đòn tay, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

91. Thực hiện các đòn chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, tạ đeo chân 0,5kg, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đeo tạ vào hai cổ chân di chuyển thực hiện ra các tổ hợp đòn chân, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

92. Thực hiện tổ hợp các đòn tay, đòn chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, tạ tay 0,5kg, tạ đeo chân 0,5kg, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện hai tay cầm tạ, đeo tạ vào hai cổ chân. Di chuyển thực hiện ra các tổ hợp đòn tay, đòn chân, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 2 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 2 phút.

Bài tập tổ hợp kỹ thuật tấn công đòn tay (4 phút) (6 bài tập)

93. Di chuyển tiến đâm thẳng tay phải + đâm thẳng tay trái + đâm thẳng tay phải

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đâm thẳng tay phải + đâm thẳng tay trái + đâm thẳng tay phải, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

94. Đấm vòng tay trái + đâm thẳng tay phải + đâm vòng tay trái

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đấm vòng tay trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

95. Di chuyển tiến đấm vòng tay phải + đấm thẳng tay trái + đấm vòng tay phải

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đấm vòng tay phải + đấm thẳng tay trái + đấm vòng tay phải, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

96. Di chuyển tiến đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải + đấm thẳng tay trái

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải + đấm thẳng tay trái, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

97. Di chuyển tiến đấm móc tay trái + đấm móc tay phải + đấm ngang tay trái

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đấm móc tay trái + đấm móc tay phải + đấm ngang tay trái, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

98. Di chuyển tiến đấm vòng tay trái + đấm móc tay phải + đấm vòng tay trái

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đấm vòng tay trái + đấm móc tay phải + đấm vòng tay trái, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập tổ hợp kỹ thuật tân công đòn tay + đòn chân. (6 bài tập)

99. Di chuyển tiến đá vòng chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn.

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

100. Di chuyển tiến đá vòng cầu chân phải + đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đá vòng cầu chân phải + đấm thẳng tay trái + đấm móc tay phải, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

101. Di chuyển tiến đá thẳng chân trái + đấm thẳng tay phải + đấm vòng tay trái

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân trái + đá thẳng tay phải + đá vòng tay trái, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

102. Di chuyển tiến đá thẳng chân phải + đá thẳng tay trái + đá móc tay phải

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân phải + đá thẳng tay trái + đá móc tay phải, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

103. Di chuyển tiến đá thẳng tay trái + tay phải + đá vòng tay trái + đá vòng cầu chân phải

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng tay trái + tay phải + đá vòng tay trái + đá vòng cầu chân phải, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

104. Di chuyển tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái + đá thẳng tay phải

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện di chuyển tiến đá thẳng chân trái + đá vòng cầu chân phải + đá vòng cầu chân trái + đá thẳng tay phải, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập đánh ngã, quật ngã, bốc, vật (6 bài tập)

105. Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ

- Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật đánh ngã tạt trụ

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ(tư thế chuẩn bị), 4 người phục vụ đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và cách người thực hiện 1,5m, người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ đá vòng cầu, người thực hiện Bắt chân đánh ngã bằng tạt trụ. Cứ như vậy người thực hiện đánh ngã từng người theo vòng tròn.

- Yêu cầu: Tích cực, nhanh và chính xác.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

106. Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm

- Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật đánh ngã xoay ly tâm

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ(tư thế chuẩn bị), 4 người phục vụ đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và cách người thực hiện 1,5m, người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ đá vòng cầu, người thực hiện Bắt chân đánh ngã bằng xoay ly tâm. Cứ như vậy người thực hiện đánh ngã từng người theo vòng tròn.

- Yêu cầu: Tích cực, nhanh và chính xác.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

107. Bốc vật bằng vai trước

- Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật đánh ngã tạt trụ

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ(tư thế chuẩn bị), 4 người phục vụ đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và cách người thực hiện 1,5m, người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ đám thẳng, người thực hiện bốc vật bằng vai trước. Người thực hiện bốc ngã từng người theo vòng tròn.

- Yêu cầu: Tích cực, nhanh và chính xác.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

108. Vật vít cổ xoay ly tâm

- Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật đánh ngã tạ trụ
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ(tư thế chuẩn bị), 4 người phục vụ đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và cách người thực hiện 1,5m, người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ và người thực hiện vào tư thế giăng co. Người thực hiện vật vít cổ xoay ly tâm. Cứ như vậy người thực hiện vật vít cổ xoay ly tâm từng người theo vòng tròn.
- Yêu cầu: Tích cực, nhanh và chính xác.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

109. Vật khóa tay xoay ly tâm

- Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật vật khóa tay xoay ly tâm
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ(tư thế chuẩn bị), 4 người phục vụ đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và cách người thực hiện 1,5m, người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ và người thực hiện vào tư thế giăng co. Người thực hiện vật khóa tay xoay ly tâm. Cứ như vậy người thực hiện vật khóa tay xoay ly tâm từng người theo vòng tròn.
- Yêu cầu: Tích cực, nhanh và chính xác.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

110. Bốc vật bằng vai sau

- Mục đích: Đánh giá sức bền kỹ thuật bốc vật bằng vai sau
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Người thực hiện đứng ở tư thế thủ(tư thế chuẩn bị), 4 người phục vụ đứng ở tư thế thủ tạo thành vòng tròn và cách người thực hiện 1,5m, người thực hiện đứng ở giữa. Khi có tín hiệu người phục vụ đấm thẳng, người thực hiện bốc vật bằng vai sau. Người thực hiện bốc ngã từng người theo vòng tròn.
- Yêu cầu: Tích cực, nhanh và chính xác.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập thi đấu quy ước (3 bài tập)

111. Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn tay

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, mũ, găng tay, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi, di chuyển trong thảm thi đấu. Một người di chuyển tìm cách tấn công được sử dụng các đòn tay và chân, một người di chuyển và thực hiện các đòn đánh ngã, béc, vật, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

112. Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn chân

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn và kỹ năng thực hiện phản công tốt bằng đòn chân.
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, mũ, găng tay, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi, di chuyển trong thảm thi đấu. Một người di chuyển tìm cách tấn công được sử dụng các đòn tay và chân, một người di chuyển và thực hiện các đòn đánh ngã, béc, vật, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

113. Một VĐV được sử dụng tất cả các đòn đánh, 1 VĐV kia chỉ được sử dụng đòn đánh ngã, quật, vật

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn và kỹ năng thực hiện tốt các kỹ thuật đánh ngã, béc, vật.
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, mũ, găng tay, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi, di chuyển trong thảm thi đấu. Một người di chuyển tìm cách tấn công được sử dụng các đòn tay và chân, một người di chuyển và thực hiện các đòn đánh ngã, béc, vật, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập thi đấu tự do tính điểm (1 bài tập)

114. Hai VĐV vào thi đấu 3 hiệp (mỗi hiệp thi đấu là 1 VĐV khác nhau)

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn, tâm lý và kỹ năng thi đấu.
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, giáp, mũ, găng tay, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi, di chuyển trong thảm thi đấu. Một người di chuyển tìm cách tấn công được sử dụng các đòn tay và chân, một người di chuyển và thực hiện các đòn đánh ngã, béc, vật, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

Bài tập phản xạ (3 bài tập)

115. Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn tay theo người cầm đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn và phản xạ.
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đấm, găng tay còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển đòn tay vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.
- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.
- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

116. Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn chân theo người cầm đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn và phản xạ.
- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, còi, đồng hồ.
- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm). Người thực hiện di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn chân vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra. Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.
- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.

117. Di chuyển thực hiện các kỹ thuật đòn tay, đòn chân theo người cầm đích

- Mục đích: Phát triển sức bền chuyên môn và phản xạ.

- Sân bãi, dụng cụ: Nhà thi đấu C500, thảm tập, đích đá, đích đấm, găng tay, còi, đồng hồ.

- Cách thực hiện: Hai người 1 đôi: (1 người cầm đích, 1 người thực hiện đấm).

Người thực hiện di chuyển thực hiện các đòn tay, đòn chân vào đích theo số lần người cầm đích đưa ra, sau mỗi nhịp đòn thì nhanh chóng di chuyển ra.

Cứ như vậy thực hiện liên tục vào đích trong thời gian 4 phút.

- Yêu cầu: Tích cực ra nhiều đòn, nhanh, mạnh và di chuyển linh hoạt.

- Khối lượng thực hiện: 2 tổ, mỗi tổ 4 phút.

- Nghỉ giữa quãng: 1 phút.