

KHẢO SÁT CHẾ ĐỘ DINH DƯỠNG CỦA CÁC LỰC LƯỢNG THAM GIA LUYỆN TẬP ĐIỀU BÌNH ĐIỀU HÀNH TẠI CỤM TRƯỜNG SQLQ1

Nguyễn Ngọc Sơn^{1*}, Nguyễn Kiên Cường¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tính hợp lý của khẩu phần ăn cung cấp cho lực lượng nam quân nhân tham gia luyện tập điều binh, điều hành tại cụm Trường SQLQ1.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu hồi cứu, sử dụng số liệu thứ cấp ghi chép lưu trữ của 10 bếp ăn phục vụ lực lượng luyện tập điều binh, điều hành từ tháng 6-9/2025. Tính toán khẩu phần dựa trên bảng thành phần thực phẩm Việt Nam và đối chiếu với nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam đối với nhóm đối tượng lao động thể lực nặng.

Kết quả: Năng lượng khẩu phần ăn trung bình cả ngày cung cấp cho nam quân nhân đạt 6.086 ± 32 Kcal/người/ngày; cao hơn nhu cầu năng lượng khuyến nghị đối với nam giới có mức hoạt động thể lực đặc biệt nặng. Cơ cấu các chất sinh năng lượng có sự mất cân đối rõ rệt giữa ba chất (protein:lipid:glucid), trong đó, năng lượng lipid chiếm tỉ lệ cao ($40,73 \pm 0,8\%$). Tỉ lệ Vitamin B1 và B2 tính trên 1.000 Kcal đạt mức thấp (trung bình đạt $0,351 \pm 0,038$ mg/1.000 Kcal và $0,374 \pm 0,037$ mg/1.000 Kcal).

Kết luận: Khẩu phần ăn của lực lượng tham gia điều binh, điều hành có xu hướng cung cấp năng lượng cao hơn mức khuyến nghị, nhưng chưa cân đối thành phần dinh dưỡng, thể hiện ở tỉ lệ lipid cao và hàm lượng vitamin nhóm B chưa đạt khuyến nghị. Cần điều chỉnh thực đơn theo hướng giảm thực phẩm giàu chất béo, tăng cường các thực phẩm giàu vitamin nhóm B.

Từ khóa: Khẩu phần ăn, giá trị dinh dưỡng, lực lượng điều binh, điều hành.

DIETARY ASSESSMENT OF MILITARY PERSONNEL PARTICIPATING IN PARADE TRAINING AT THE ARMY OFFICER TRAINING COLLEGE NO. 1 CLUSTER

ABSTRACT

Objectives: To assess the nutritional composition of dietary rations provided to male military personnel participating in parade training at the Army Officer Training College No.1 Cluster.

Subjects and methods: A retrospective study was conducted using secondary data obtained from food supply records and approved menus of 10 military kitchens serving parade training forces between June and September 2025. Dietary energy and nutrient contents were calculated using the Vietnamese Food Composition Table and compared with the Vietnamese Recommended Dietary Allowances (RDA) for adults performing very heavy physical activity.

Results: The average dietary energy provided was $6,086 \pm 32$ Kcal/person/day, exceeding the Vietnamese RDA for men engaged in very heavy physical activity. The dietary macronutrient distribution was imbalanced, with lipids contributing $40.73 \pm 0.8\%$ of total energy, while the proportion of carbohydrates was below the recommended range. Vitamin B1 and vitamin B2 densities were 0.351 ± 0.038 mg/1,000 Kcal and 0.374 ± 0.037 mg/1,000 Kcal, respectively, both below the recommended levels.

Conclusions: The dietary rations provided adequate energy for military personnel participating in parade training but showed an imbalanced nutrient composition, characterized by an excessive proportion of energy from lipids and insufficient vitamin B1 and B2 densities. Dietary modifications should focus on improving macronutrient balance and increasing foods rich in B vitamins.

Keywords: Dietary ration, nutritional value, military parade personnel, military collective kitchens.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Ngọc Sơn, Email: drsonqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/3/2026; mời phản biện khoa học: 4/2026; chấp nhận đăng: 21/8/2026

¹Viện Y học dự phòng Quân đội.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khẩu phần dinh dưỡng hợp lý đóng vai trò then chốt trong việc duy trì sức khỏe, nâng cao khả năng lao động và tối ưu hóa hiệu suất hoạt động thể lực. Khẩu phần cân bằng các chất sinh năng lượng và đầy đủ nhu cầu các vi chất dinh dưỡng giúp tăng cường sức bền cơ bắp và thúc đẩy khả năng phục hồi sau các hoạt động thể lực cường độ cao. Ngược lại, dinh dưỡng không đầy đủ hoặc mất cân đối có thể làm giảm hiệu suất vận động, tăng cảm giác mệt mỏi, tác động tiêu cực tới sức khỏe lâu dài của những người thường xuyên thực hiện các hoạt động thể lực nặng [1].

Các khuyến nghị dinh dưỡng của Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hợp quốc (FAO) và Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đề xuất cơ cấu năng lượng khẩu phần của người trưởng thành gồm các thành phần chính là glucid (G), lipid (L) và protiein (P) với tỉ lệ phù hợp; đồng thời, bảo đảm đa dạng thực phẩm để cung cấp đủ vitamin và khoáng chất thiết yếu. Việc duy trì tỉ lệ các chất sinh năng lượng hợp lý không chỉ bảo đảm cung cấp năng lượng cho hoạt động hằng ngày mà còn ảnh hưởng tới quá trình chuyển hóa, dự trữ glycogen cơ và khả năng chịu đựng hoạt động kéo dài - những yếu tố quan trọng đối với người tham gia hoạt động thể lực nặng [2].

Trong bối cảnh luyện tập điều binh, điều hành, nhu cầu năng lượng và các chất dinh dưỡng thường cao hơn so với lao động thông thường do tính chất tập luyện liên tục, cường độ lớn và yêu cầu đồng bộ động tác trong điều kiện ngoài trời. Theo Viện Dinh dưỡng Quốc gia, người lao động thể lực nặng có nhu cầu năng lượng dao động khoảng 3.500-4.500 Kcal/ngày và có thể ở mức cao hơn trong những giai đoạn luyện tập cường độ lớn hoặc thời gian kéo dài. Do vậy, thiết kế khẩu phần ăn cho người tham gia điều binh, điều hành cần cân nhắc tổng năng lượng, tỉ lệ thành phần các chất sinh năng lượng và vi chất dinh dưỡng phù hợp [3]. Một số nghiên cứu quốc tế và trong nước đã đánh giá khẩu phần của các nhóm lao động thể lực cao, như vận động viên, quân nhân thuộc lực lượng đặc biệt hoặc công nhân lao động nặng và cho thấy: mặc dù tổng năng lượng có thể đạt đủ, nhưng cơ cấu chất (đặc biệt tỉ lệ lipid) và lượng rau quả thường chưa tối ưu, dẫn tới thiếu hụt vi chất dinh dưỡng, làm giảm hiệu quả dinh dưỡng tổng thể [4]. Điều này cho thấy việc đánh giá thực trạng khẩu phần ăn là cần thiết nhằm phát hiện những điểm chưa hợp lý để đưa ra các giải pháp cải thiện chế độ dinh dưỡng.

Ở Việt Nam, các hoạt động điều binh, điều hành quy mô lớn yêu cầu các hoạt động huấn luyện nghiêm ngặt tại các đơn vị quân đội. Tuy nhiên, các nghiên cứu đánh giá tính hợp lý của khẩu phần cung cấp cho lực lượng này còn hạn chế. Xuất

phát từ thực tế đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá tính hợp lý của khẩu phần ăn cung cấp cho lực lượng tham gia điều binh, điều hành tại Trường SQLQ1.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Khẩu phần ăn cả ngày (gồm 3 bữa chính: sáng, trưa, tối và 2 bữa phụ) được chia theo định suất bằng nhau cho mọi đối tượng là quân nhân nam tham gia luyện tập điều binh, điều hành tại cụm Trường SQLQ1, từ tháng 6-9/2025.

Lựa chọn bếp ăn tham gia phục vụ lực lượng luyện tập điều binh, điều hành tại cụm Trường SQLQ1, có lưu trữ đầy đủ hệ thống sổ sách ghi chép xuất - nhập lương thực, thực phẩm hằng ngày theo quy định của quân đội.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu, sử dụng số liệu thứ cấp sẵn có từ hệ thống quản lý hậu cần.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu toàn bộ theo chủ đích, với tổng số 10 bếp ăn phục vụ lực lượng luyện tập điều binh, điều hành tại cụm Trường SQLQ1 đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu.

- Phương pháp thu thập số liệu: hồi cứu theo hệ thống dữ liệu lưu trữ từ sổ sách xuất - nhập thực phẩm tại các bếp ăn và thực đơn hàng ngày đã phê duyệt. Khối lượng thực phẩm xuất kho thực tế được quy đổi về dạng định lượng tịnh tính theo đơn vị gram/người/ngày cho toàn bộ tiêu chuẩn ăn cả ngày (3 bữa chính và 2 bữa phụ).

- Các chỉ tiêu nghiên cứu chính bao gồm:

+ Cơ cấu nhóm lương thực, thực phẩm tiêu thụ hằng ngày (gram/người/ngày).

+ Tổng năng lượng khẩu phần ăn cả ngày cho mỗi người (Kcal/người/ngày).

+ Tỉ lệ các chất sinh năng lượng đóng góp của các thành phần P:L:G.

+ Tỉ lệ tối thiểu P động vật/P tổng số (Pđv/Pts) và tỉ lệ L thực vật/L tổng số (Ltv/Lts).

+ Hàm lượng vi chất: Vitamin B1, Vitamin B2 trong mỗi 1.000 Kcal năng lượng cung cấp.

- Tính toán giá trị dinh dưỡng khẩu phần ăn theo "Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam" [5] và đối chiếu với "Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam" trên nhóm nam giới tuổi trưởng thành có cường độ hoạt động thể lực đặc biệt nặng [3]. Trong đó, nhu cầu năng lượng khuyến nghị là 4.500-5.000 Kcal/người/ngày; tỉ lệ các thành phần dinh dưỡng lần lượt là: P từ 17-20%, L từ 20-25% và G từ 55-63% ; tỉ lệ tối thiểu Pđv/Pts $\geq 30\%$ và Ltv/Lts $\geq 30\%$ [3]; hàm lượng trên 1.000 Kcal cung cấp của Vitamin B1 là 0,4 mg và Vitamin B2 là 0,55 mg [3].

- Đạo đức: đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng Khoa học Viện Y học Dự phòng Quân đội thông qua. Mọi dữ liệu được bảo mật và chỉ sử dụng phục vụ mục tiêu nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: toàn bộ số liệu được nhập, quản lý và xử lý bằng phần mềm thống kê chuyên dụng (Excel/SPSS), trình bày dưới dạng tỉ lệ phần trăm (%), bảng biểu tổng hợp và đồ thị trực quan.

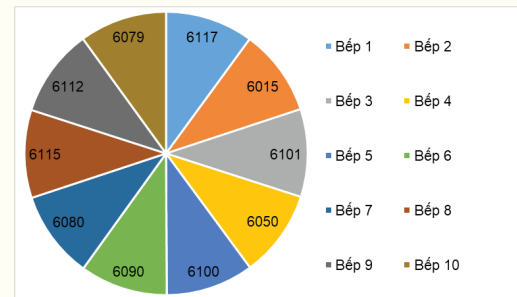
3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Khối lượng các nhóm lương thực, thực phẩm xuất kho trung bình tại các bếp ăn

Lương thực, thực phẩm	Đơn vị tính	Kết quả
Gạo tám	Gram/người/ngày	677
Rau xanh các loại	Gram/người/ngày	712
Đường kính	Gram/người/ngày	77,6
Hoa quả tươi các	Gram/người/ngày	440
Dầu ăn	Gram/người/ngày	87,2
Gia cầm các loại	Gram/người/ngày	400
Cá các loại	Gram/người/ngày	346
Thịt bò, bê các loại	Gram/người/ngày	77,5
Thịt lợn các loại	Gram/người/ngày	317,6
Sữa các loại	Gram/người/ngày	612
Trứng các loại	Gram/người/ngày	103

Nhóm cung cấp năng lượng (người/ngày) đạt khối lượng cao, như gạo tám (677g), thịt đỏ (thịt lợn: 317,6g; thịt bò, bê: 77,5g), dầu ăn (87,2g), đường kính tinh luyện (77,6g). Nhóm chất xơ và vi chất cũng đạt khối lượng người/ngày cao, như rau xanh (712g), hoa quả tươi (440g - vượt ngưỡng khuyến nghị tối thiểu 400g của WHO đối với cộng đồng), sữa các loại (612g).

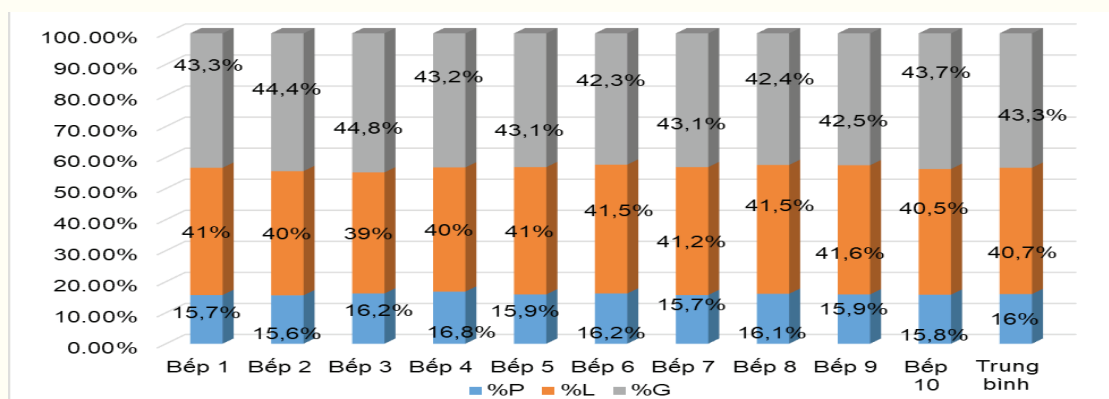
- Năng lượng cung cấp của khẩu phần ăn tại các bếp (Kcal/người/ngày):



Biểu đồ 1. Năng lượng cung cấp của khẩu phần ăn (Kcal/người/ngày) tại 10 bếp ăn nghiên cứu.

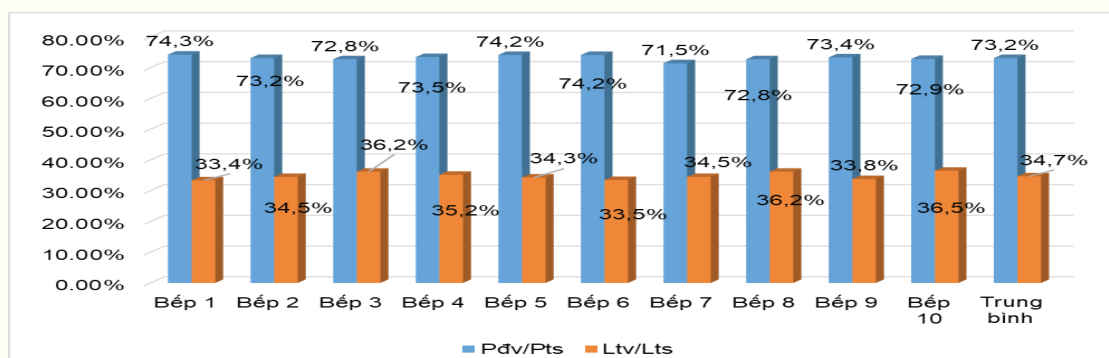
Năng lượng cung cấp của khẩu phần ăn tại tất cả các bếp ăn nghiên cứu đều đạt mức cao, trên 6.086 ± 32 Kcal/người/ngày.

- Cơ cấu các chất sinh năng lượng:



Biểu đồ 2. Cơ cấu 3 chất sinh năng lượng của khẩu phần ăn tại các bếp.

- Tỉ lệ protein động vật và lipid thực vật:

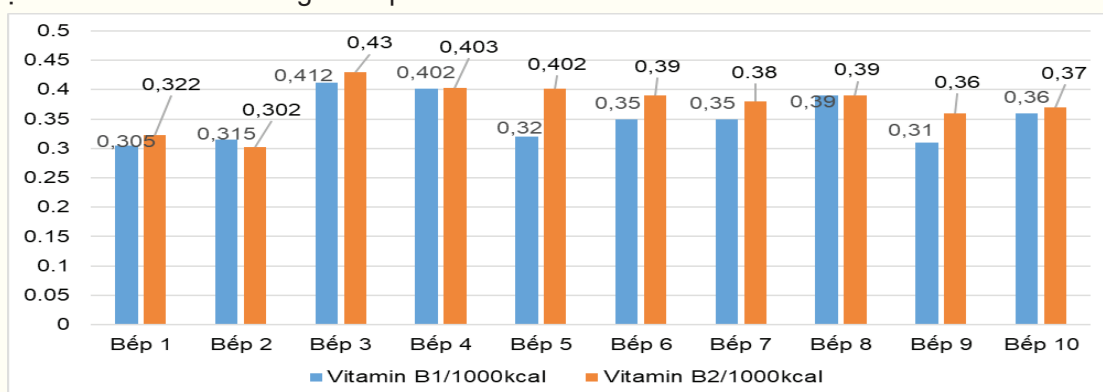


Biểu đồ 3. Tỉ lệ protein động vật và lipid thực vật trong khẩu phần ăn.

Theo biểu đồ 2, tỉ lệ các chất sinh năng lượng (P:L:G) trong khẩu phần ăn tại các bếp chưa cân đối. Có 9/10 bếp ăn ghi nhận tỉ lệ lipid trong khẩu phần $\geq 40\%$ (trung bình $40,73 \pm 0,8\%$), vượt xa giới hạn cảnh báo 30% của WHO. Ngược lại, tỉ lệ glucid chỉ đạt trung bình 43,3%, thấp hơn nhiều so với ngưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam (55-65%).

Biểu đồ 3 cho thấy, tỉ lệ Pđv/Pts duy trì ở mức cao trong khẩu phần ăn tại tất cả các đơn vị (từ 71,5-74,3%; trung bình $73,18 \pm 0,75\%$), với nguồn protein chủ yếu là các loại thịt, cá, sữa, trứng. Tỉ lệ Ltv/Lts trong khẩu phần ăn tại các bếp đều có xu hướng đạt chuẩn cân đối lý tưởng với giá trị trung bình $34,72 \pm 0,99\%$ (vượt ngưỡng khuyến nghị $> 30\%$ của Viện Dinh dưỡng Quốc gia đối với chế độ ăn lành mạnh).

- Tỉ lệ Vitamin B1 và B2 trong khẩu phần ăn:



Biểu đồ 4. Tỉ lệ Vitamin B1 và B2 trong khẩu phần ăn.

Hàm lượng Vitamin B1 từ 0,305-0,412 mg/1.000 Kcal (trung bình $0,351 \pm 0,038$ mg/1.000 Kcal) tại 10 bếp ăn đa số nằm dưới ngưỡng khuyến nghị (0,4 mg/1.000 Kcal) của Viện Dinh dưỡng. Hàm lượng Vitamin B2 (từ 0,302-0,43 mg/1.000 Kcal, trung bình $0,374 \pm 0,037$ mg/1.000 Kcal) cũng dưới ngưỡng khuyến nghị (0,55 mg/1.000 Kcal).

4. BÀN LUẬN

Mức năng lượng khẩu phần trung bình đạt 6.086 ± 32 Kcal/người/ngày, cao hơn nhu cầu năng lượng khuyến nghị đối với nam giới có mức hoạt động thể lực đặc biệt nặng dành cho người Việt Nam năm 2026 [3]. Khẩu phần được xây dựng với mức cung cấp năng lượng cao nhằm đáp ứng tốt yêu cầu huấn luyện cường độ lớn của lực lượng tham gia diễn binh, diễn hành. Tuy nhiên, do nghiên cứu chưa đánh giá mức tiêu hao năng lượng thực tế nên chưa đủ cơ sở để khẳng định mức năng lượng này có dư thừa so với nhu cầu của từng cá nhân hay không.

Phân tích cơ cấu các chất sinh năng lượng, thấy tỉ lệ lipid chiếm $40,73 \pm 0,8\%$ tổng năng lượng khẩu phần, cao hơn nhiều so với nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam (20-25%) [3]. Đồng thời, theo khuyến nghị của FAO và WHO, chế độ ăn hợp lý cần bảo đảm cân đối tỉ lệ P:L:G nhằm tối ưu chuyển hóa năng lượng [1]. Việc tiêu thụ lipid ở mức cao có thể làm chậm quá trình tiêu hóa, giảm hiệu quả cung cấp năng lượng nhanh cho hoạt động thể lực, tăng nguy cơ rối loạn chuyển hóa lipid và bệnh tim mạch [7].

Tỉ lệ Pđv/Pts trong khẩu phần dao động từ 71,5-74,3% (trung bình $73,18 \pm 0,75\%$), cho thấy khẩu phần có xu hướng sử dụng nhiều thực phẩm nguồn gốc động vật. Protein động vật có giá trị sinh học cao, đóng vai trò quan trọng trong phục hồi và phát triển cơ bắp, đặc biệt đối với người hoạt động thể lực cường độ cao [8]. Theo Willett W [9], chế độ ăn cân đối cần tăng cường protein thực vật nhằm cải thiện sức khỏe và giảm nguy cơ bệnh mạn tính. Do đó, việc phụ thuộc nhiều vào protein động vật có thể dẫn đến mất cân đối dinh dưỡng và thiếu hụt các thành phần có lợi từ thực vật như chất xơ và vi chất.

Điểm tích cực của khẩu phần là tỉ lệ Ltv/Lts đạt trên 30% (trung bình $34,72 \pm 0,99\%$), cho thấy các bếp ăn đã sử dụng dầu thực vật trong chế biến. Theo Sacks FM và cộng sự [10], việc thay thế chất béo bão hòa bằng chất béo không bão hòa từ thực vật có lợi cho sức khỏe tim mạch. Tuy nhiên, tổng lượng lipid trong khẩu phần vẫn vượt mức khuyến nghị, cho thấy việc cải thiện chất lượng lipid là chưa đủ nếu không kiểm soát tổng lượng tiêu thụ.

Một điểm yếu lớn trong khẩu phần được phát hiện là hàm lượng Vitamin B1, B2 tính theo 1.000 Kcal năng lượng khẩu phần lần lượt đạt trung bình $0,351 \pm 0,038$ mg và $0,374 \pm 0,037$ mg; thấp hơn mức khuyến nghị dinh dưỡng cho người Việt Nam [3]. Vitamin nhóm B đóng vai trò thiết yếu trong chuyển hóa năng lượng, nhất là chuyển hóa glucid và lipid. Thiếu hụt các vitamin này làm giảm hiệu quả sử dụng năng lượng, gây mệt mỏi, giảm khả năng hoạt động thể lực. Mặc dù khẩu phần trong nghiên

cứu giàu năng lượng nhưng lại thiếu các vi chất cần thiết cho quá trình chuyển hóa.

So sánh với các nghiên cứu trong nước, khẩu phần ăn này đã bảo đảm tính đa dạng, cung cấp đầy đủ các nhóm thực phẩm, nhất là rau xanh và hoa quả đã vượt mức khuyến nghị tối thiểu [1]. Tuy nhiên, tương tự các nghiên cứu về dinh dưỡng tại Việt Nam, vấn đề mất cân đối giữa các chất sinh năng lượng và thiếu hụt vi chất vẫn còn tồn tại [3]. So với các nghiên cứu quốc tế, khẩu phần trong nghiên cứu này phản ánh xu hướng phổ biến trong dinh dưỡng quân sự là ưu tiên cung cấp đủ hoặc dư năng lượng, nhưng chưa tối ưu về cân đối dinh dưỡng và vi chất [6].

Từ các phân tích trên, có thể thấy khẩu phần ăn của lực lượng tham gia điều binh, điều hành đã đáp ứng tốt nhu cầu năng lượng, nhưng chưa bảo đảm cân đối dinh dưỡng. Việc điều chỉnh khẩu phần theo hướng giảm tỉ lệ lipid, tăng protein thực vật và bổ sung các thực phẩm giàu vitamin nhóm B là cần thiết nhằm nâng cao hiệu quả chuyển hóa năng lượng và cải thiện sức khỏe, thể lực của quân nhân.

Nghiên cứu này sử dụng số liệu thứ cấp hồi cứu từ sổ sách bếp ăn lưu trữ (lượng xuất kho) mà chưa đánh giá được tỉ lệ hao hụt khi chế biến và lượng thức ăn thừa tại bàn. Do đó, chưa xác định chính xác lượng ăn vào thực tế của quân nhân. Ngoài ra, nghiên cứu cũng chưa đánh giá được công tác bảo đảm nước uống hàng ngày - một yếu tố then chốt đối với lực lượng huấn luyện thể lực nặng trong thời tiết nắng nóng. Đây là những khoảng trống cần tiếp tục hoàn thiện trong các nghiên cứu sau.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu hồi cứu tại 10 bếp ăn cụm Trường SQLQ1 phục vụ lực lượng tham gia điều binh, điều hành cho thấy khẩu phần ăn có sự đa dạng về nhóm thực phẩm, đáp ứng tương đối đầy đủ các thành phần dinh dưỡng. Lượng rau xanh và hoa quả đạt mức cao (khoảng 1.152 g/người/ngày), góp phần cung cấp chất xơ, vitamin và khoáng chất cần thiết.

Năng lượng khẩu phần trung bình đạt 6.086 ± 32 Kcal/người/ngày, cao hơn nhu cầu năng lượng khuyến nghị đối với nam giới có mức hoạt động thể lực đặc biệt nặng theo Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam. Tuy nhiên, cơ cấu các chất sinh năng lượng chưa cân đối, trong đó tỉ lệ lipid chiếm $40,73 \pm 0,8\%$ tổng năng lượng.

Tỉ lệ protein động vật chiếm $73,18 \pm 0,75\%$ tổng protein, phản ánh xu hướng sử dụng nhiều thực phẩm nguồn gốc động vật, trong khi nguồn protein thực vật còn hạn chế. Mặc dù, tỉ lệ lipid thực vật đạt $34,72 \pm 0,99\%$ tổng lipid, phù hợp với khuyến nghị

về sử dụng chất béo không bão hòa, nhưng tổng lượng lipid vẫn vượt mức khuyến nghị.

Hàm lượng vitamin B1 và B2 trong khẩu phần lần lượt đạt $0,351 \pm 0,038$ mg/1.000 Kcal và $0,374 \pm 0,037$ mg/1.000 Kcal; thấp hơn so với nhu cầu khuyến nghị dinh dưỡng cho người Việt Nam, cho thấy tình trạng thiếu hụt vi chất dinh dưỡng mặc dù khẩu phần giàu năng lượng.

Khẩu phần ăn của lực lượng tham gia điều binh, điều hành đã bảo đảm và có xu hướng dư về năng lượng, nhưng chưa đạt được sự cân đối hợp lý giữa các chất dinh dưỡng, đặc biệt là tỉ lệ lipid cao và thiếu hụt vitamin nhóm B. Điều này có thể ảnh hưởng đến hiệu quả chuyển hóa năng lượng và khả năng hoạt động thể lực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. FAO & WHO, *Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases*, WHO Technical Report Series 916, Geneva: WHO, 2003.
2. FAO & WHO, "Human Energy Requirements", Rome, 2004.
3. Viện Dinh dưỡng, *Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học, 2026.
4. Nguyễn Công Khẩn, *Dinh dưỡng học*, Nhà xuất bản Y học, 2016.
5. Viện Dinh dưỡng, *Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam*, Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 2017.
6. Montain S.J, Carvey C.E, Stephens M.B., *Nutritional fitness. In: Military Quantitative Physiology: Problems and Concepts in Military Operational Medicine. Fort Detrick: US Army Research Institute of Environmental Medicine*, 2010.
7. Dariush Mozaffarian, Micha R, Wallace S., "Effects on coronary heart disease of increasing polyunsaturated fat in place of saturated fat: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials", *PLoS Medicine*, 7 (3): e1000252, 2010.
8. Stuart M. Phillips, Luc J.C. van Loon, "Dietary protein for athletes: from requirements to optimum adaptation", *Journal of Sports Sciences*, 2011; 29 (S1): S29-S38.
9. Walter Willett, Rockström J, Loken B, et al., "Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems", *The Lancet*, 393 (10170): pp. 47-492, 2019.
10. Sacks F.M, Lichtenstein A.H, Wu J.H.Y, et al., "Dietary fats and cardiovascular disease: a presidential advisory from the American Heart Association", *Circulation*, 136 (3): e1-e23, 2017.
11. FAO & WHO, *Human Vitamin and Mineral Requirements*, Rome: FAO, 2001. □