

# ĐÁNH GIÁ NHẬN THỨC DINH DƯỠNG CỦA SINH VIÊN CHUYÊN SÂU ĐIỀN KINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỂ DỤC THỂ THAO THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ MỨC ĐỘ ĐÁP ỨNG NHU CẦU NĂNG LƯỢNG: MỘT NGHIÊN CỨU CẮT NGANG

ASSESSMENT OF NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND ENERGY REQUIREMENT FULFILLMENT AMONG SPECIALIZED TRACK AND FIELD STUDENTS AT UNIVERSITY OF SPORT HO CHI MINH CITY: A CROSS-SECTIONAL STUDY

**TÓM TẮT:** Nghiên cứu cắt ngang này đánh giá kiến thức dinh dưỡng, thói quen ăn uống và mức tiêu thụ năng lượng so với nhu cầu (TEE) ở 98 sinh viên chuyên sâu điền kinh, Trường Đại học Thể dục Thể thao TP. Hồ Chí Minh. Kết quả cho thấy điểm kiến thức cao ( $85,0 \pm 6,8/100$ ) nhưng thói quen ăn uống chỉ ở mức trung bình ( $47,0 \pm 5,1/64$ ) và lượng năng lượng thực tế chỉ đáp ứng  $42,1 \pm 10,8\%$  TEE ở nam,  $53,4 \pm 11,2\%$  TEE ở nữ. Phân tích hệ số tương quan Pearson cho thấy stress liên quan âm đáng kể với thói quen ăn ( $r = -0,45$ ;  $p < 0.001$ ) trong khi động lực liên quan dương ( $r = +0,38$ ;  $p < 0.001$ ). Trên cơ sở đó, nhóm nghiên cứu đề xuất thực đơn mẫu hàng tuần với tỷ lệ phân bố protein  $\sim 13,8\%$ , chất béo  $\sim 31,0\%$ , carbohydrate  $\sim 55,2\%$  nhằm bù đắp thiếu hụt năng lượng và hỗ trợ phục hồi. Nghiên cứu nhấn mạnh cần kết hợp can thiệp dinh dưỡng cá nhân hóa cùng quản lý stress và gia tăng động lực để tối ưu hóa hiệu suất và giảm nguy cơ chấn thương.

**TỪ KHÓA:** kiến thức dinh dưỡng; thói quen ăn uống; cân bằng năng lượng; stress; sinh viên điền kinh.

**ABSTRACT:** This cross-sectional study assessed nutritional knowledge, eating behaviors, and energy intake versus total energy expenditure (TEE) among 98 specialized athletics students at Ho Chi Minh City University of Sports. Despite a high average knowledge score ( $85.0 \pm 6.8/100$ ), eating habits were only moderate ( $47.0 \pm 5.1/64$ ) and actual energy intake met merely  $42.1 \pm 10.8\%$  of TEE in males and  $53.4 \pm 11.2\%$  in females. Pearson's correlation revealed a significant negative association between stress and eating habits ( $r = -0.45$ ;  $p < 0.001$ ) and a positive link for motivation ( $r = +0.38$ ;  $p < 0.001$ ). Based on these findings, a weekly sample menu was designed with macronutrient distribution of protein  $\sim 13.8\%$ , fat  $\sim 31.0\%$ , carbohydrate  $\sim 55.2\%$  to compensate energy deficits and support recovery. The study highlights the imperative of integrating personalized nutritional guidance with stress management and motivational strategies to enhance athletic performance and reduce injury risk.

**KEYWORDS:** nutritional knowledge; eating behavior; energy balance; stress; student-athletes.

**NGUYỄN VĂN TẠNG**

*Trường Đại học Thể dục Thể thao  
Thành phố Hồ Chí Minh*

**ĐÀO CHÁNH THỨC**

*Trường Đại học An Giang, Đại học  
Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh*

**NGUYEN VAN TANG**

*University of Sport Ho Chi Minh City*

**DAO CHANH THUC**

*An Giang University, Vietnam*

*National University Ho Chi Minh City*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh phát triển nhanh chóng của thể thao đại học, sinh viên chuyên ngành Giáo dục Thể chất (GDTC) không chỉ phải đối mặt với áp lực học tập mà còn chịu trách nhiệm duy trì khối lượng và cường độ luyện tập cao để đáp ứng yêu cầu chuyên môn. Vai trò của dinh dưỡng trong việc nâng cao hiệu suất thể thao và hỗ trợ phục hồi cơ thể được công nhận rộng rãi: dinh dưỡng hợp lý không chỉ cung cấp năng lượng cho hoạt động thể lực mà còn điều hòa chức năng cơ – thần kinh, tăng cường hệ miễn dịch và giảm nguy cơ chấn thương (Ziegler et al., 2002; Paugh, 2005).

Tuy nhiên, nghiên cứu trước



đây cho thấy giữa kiến thức dinh dưỡng và hành vi ăn uống thực tế tồn tại khoảng cách đáng kể. Mặc dù phần lớn sinh viên chuyên ngành GDTC có mức độ hiểu biết “Tốt” về vai trò của carbohydrate, protein, chất béo và vi chất (điểm trung vị kiến thức 85/100), thói quen ăn uống vẫn chỉ đạt mức trung bình (điểm trung vị thói quen 47/64). Yếu tố này càng trầm trọng khi sinh viên phải đối mặt với lịch tập dày đặc và quỹ thời gian hạn hẹp, dẫn đến tình trạng bỏ bữa, tiêu thụ thức ăn nhanh hay thực phẩm chế biến sẵn, vốn giàu calo nhưng nghèo dinh dưỡng (Moawad & Koofy, 2016).

Đặc biệt, sự chênh lệch giữa năng lượng tiêu thụ thực tế ( $1\,620 \pm 371$  Kcal/ngày) và nhu cầu toàn phần (TEE) trong ngày luyện tập (ước tính  $3\,879 \pm$  – Kcal/ngày ở nam,  $2\,998 \pm$  – Kcal/ngày ở nữ) chỉ đạt khoảng 42–53 % đã được ghi nhận ở mẫu sinh viên điển hình Trường Đại học Thể dục Thể thao TP. HCM. Đây là con số báo động, bởi thiếu hụt năng lượng lâu dài không những ảnh hưởng đến hiệu suất luyện tập mà còn làm suy giảm chức năng miễn dịch và tăng nguy cơ chấn thương lặp lại.

Bên cạnh đó, các yếu tố tâm lý như stress và động lực cũng đóng vai trò then chốt trong quyết định hành vi ăn uống. Tương quan Pearson cho thấy mức stress cao có mối liên hệ âm với điểm thói quen ăn uống ( $r = -0,45$ ;  $p < 0,001$ ), trong khi động lực luyện tập dương với thói quen ăn uống lành mạnh

hơn ( $r = +0,38$ ;  $p < 0,001$ ).

Những phát hiện này nhấn mạnh rằng, can thiệp dinh dưỡng cần kết hợp với quản lý stress và gia tăng động lực để đạt hiệu quả lâu dài.

Xuất phát từ những khoảng trống lý thuyết và thực tiễn nêu trên, nghiên cứu hiện tại được triển khai với các mục tiêu: (1) đánh giá chi tiết kiến thức và thói quen dinh dưỡng của sinh viên chuyên sâu dinh dưỡng ngành GDTC; (2) phân tích mối liên hệ giữa đặc điểm nhân khẩu, yếu tố tâm lý và hành vi ăn uống; (3) đề xuất thực đơn mẫu dựa trên tỉ lệ phân bố năng lượng khoa học (protein ~13,8 %, chất béo ~31,0 %, carbohydrate ~55,2 %) để bù đắp thiếu hụt năng lượng và hỗ trợ phục hồi; (4) xây dựng gợi ý can thiệp giáo dục dinh dưỡng phù hợp với nhóm đối tượng này.

#### **Phương pháp và vật liệu**

Thiết kế nghiên cứu và đối tượng

Nghiên cứu thiết kế cắt ngang, thực hiện khảo sát ngẫu nhiên đơn giản trên 98 sinh viên chuyên sâu dinh dưỡng (64 nam, 34 nữ), độ tuổi 18–25, đang theo học tại Trường Đại học Thể dục Thể thao Thành phố Hồ Chí Minh. Tiêu chí lựa chọn bao gồm: đang tham gia tập luyện chuyên sâu tại trường, không có bệnh mãn tính hay chấn thương ảnh hưởng đến chế độ ăn, đồng thời sẵn sàng tham gia đầy đủ các bước khảo sát. Việc phân bổ mẫu đảm bảo đại diện cho các năm học khác nhau, nhằm phản ánh đa dạng áp lực học tập và luyện tập.

#### **Công cụ thu thập dữ liệu**

Bảng câu hỏi thói quen ăn uống và kiến thức dinh dưỡng:

Gồm 16 mục khảo sát thói quen (tần suất ăn sáng, số bữa chính, mức độ sử dụng thực phẩm nhanh...) và 29 mục đánh giá kiến thức (vai trò của carbohydrate, protein, chất béo, vitamin, khoáng chất). Dựa trên mô hình của Paugh (2005) và Jessri et al. (2010), đã được hiệu chỉnh phù hợp với bối cảnh sinh viên Việt Nam.

Trước khi khảo sát chính thức, bảng câu hỏi được tiến khảo nghiệm trên 30 sinh viên không thuộc mẫu chính, đạt hệ số Cronbach's  $\alpha = 0.78$ , đảm bảo tính nhất quán nội tại.

*Ghi chép thực đơn 24 giờ (24HR)*: Mỗi đối tượng được hướng dẫn ghi chép chi tiết toàn bộ thức ăn và đồ uống tiêu thụ trong 24 giờ liên tục, lặp lại trong một tuần để giảm thiểu biến động theo ngày.

Dữ liệu thu được cho phép xác định khối lượng và thành phần dinh dưỡng (protein, lipid, carbohydrate) của từng bữa ăn.

*Đo lường tâm lý*: Thang đánh giá mức độ stress (1–5 điểm) và động lực (1–10 điểm), phát triển dựa trên các chuẩn quốc tế, đã được tiến khảo nghiệm để đảm bảo phù hợp với đối tượng sinh viên điển hình.

#### **Đo lường năng lượng và công thức tính toán**

Basal Energy Expenditure (BEE) tính theo công thức Harris–Benedict:

Nam:  $BEE = 66.5 + (13.75 \times \text{cân nặng}[\text{kg}]) + (5.003 \times \text{chiều cao}[\text{cm}]) - (6.775 \times$

tuổi[năm])

Nữ:  $BEE = 655.1 + (9.563 \times \text{cân nặng[kg]}) + (1.850 \times \text{chiều cao[cm]}) - (4.676 \times \text{tuổi[năm]})$ .

Total Energy Expenditure (TEE) được xác định bằng cách nhân BEE với hệ số hoạt động 2,25 (ngày luyện tập), đồng thời điều chỉnh theo yếu tố stress và nhiệt độ môi trường.

#### Quy trình thực hiện

Tiền khảo nghiệm: Áp dụng bảng câu hỏi và hướng dẫn ghi chép 24HR trên nhóm 30 sinh viên để kiểm định độ tin cậy, điều chỉnh nội dung.

Thu thập dữ liệu chính thức:

Phát bảng câu hỏi, thu hồi sau 1 tuần;

Hướng dẫn và giám sát quá trình ghi chép 24HR.

Nhập liệu và làm sạch dữ liệu: Kiểm tra tính hợp lệ, loại bỏ các bản khảo sát thiếu thông tin quan trọng.

Phân tích dữ liệu và xây dựng thực đơn mẫu:

Tính toán BEE, TEE; so sánh năng lượng tiêu thụ thực tế – nhu cầu;

Dựa trên kết quả, để xuất thực đơn với tỷ lệ phân bổ năng lượng từ protein : lipid : carbohydrate  $\approx 1 : 1 : 4$ .

Phương pháp xử lý số liệu và phân tích thống kê

Dữ liệu được nhập và xử lý trên phần mềm SPSS phiên bản 26.0.

Thống kê mô tả (mean  $\pm$  SD) cho các biến định lượng.

So sánh điểm thói quen và kiến thức dinh dưỡng giữa nam – nữ bằng kiểm định t-test độc lập ( $p < 0.05$ ).

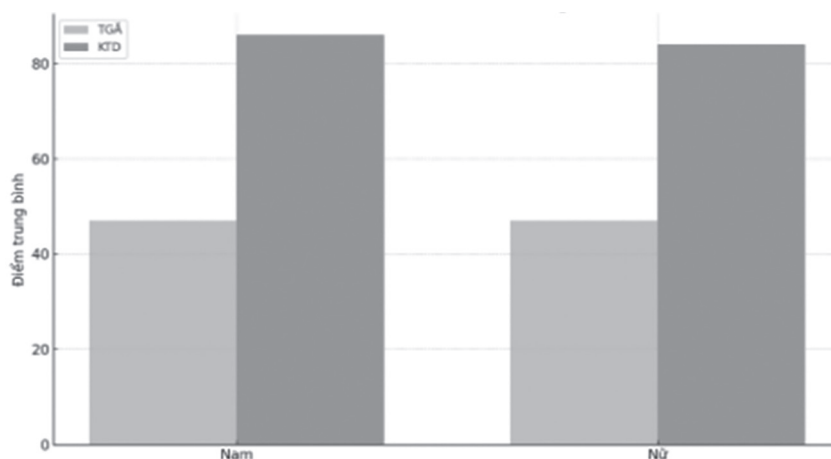
**BẢNG 1. ĐẶC ĐIỂM NHÂN KHẨU HỌC CỦA MẪU n = 98)**

| ĐẶC ĐIỂM         | NAM (n = 64)   | NỮ (n = 34)    | TỔNG (n = 98)  |
|------------------|----------------|----------------|----------------|
| Tuổi             | 18, 19–21, >21 | 18, 19–21, >21 | 18, 19–21, >21 |
| 18 tuổi          | 27 (42,2 %)    | 14 (41,2 %)    | 41 (41,8 %)    |
| 19–21 tuổi       | 31 (48,4 %)    | 16 (47,1 %)    | 47 (48,0 %)    |
| > 21 tuổi        | 6 (9,4 %)      | 4 (11,8 %)     | 10 (10,2 %)    |
| Giới tính, n (%) | 64 (65,3 %)    | 34 (34,7 %)    | 98 (100 %)     |

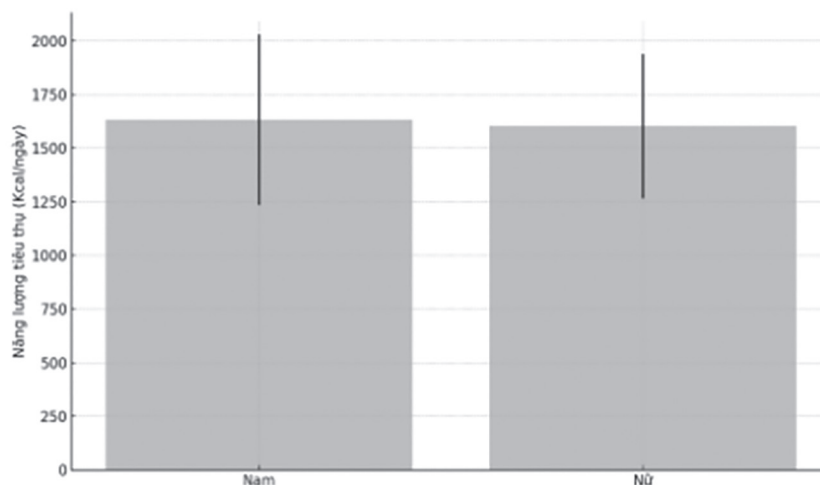
**BẢNG 2. ĐIỂM THÓI QUEN ĂN UỐNG (TGÃ) VÀ KIẾN THỨC DINH DƯỠNG (KTD) THEO GIỚI TÍNH**

| BIẾN SỐ | THANG ĐIỂM | NAM (n = 64)<br>M $\pm$ SD | NỮ (n = 34)<br>M $\pm$ SD | TỔNG (n = 98)  |
|---------|------------|----------------------------|---------------------------|----------------|
| TGÃ     | 0–64       | 47,0 $\pm$ 5,2             | 47,0 $\pm$ 4,8            | 47,0 $\pm$ 5,1 |
| KTD     | 0–100      | 86,0 $\pm$ 6,5             | 84,0 $\pm$ 7,1            | 85,0 $\pm$ 6,8 |

Giải thích: M $\pm$ SD: biểu diễn trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn (SD). Điểm TGÃ và KTD.



**HÌNH 1: ĐIỂM TGÃ VÀ KTD THEO GIỚI TÍNH**

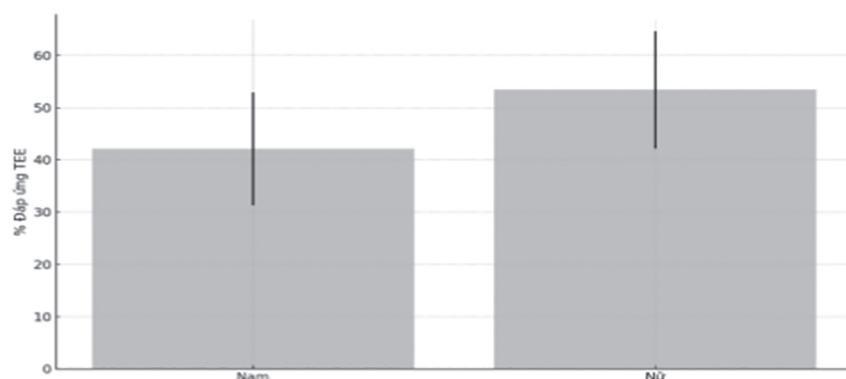


**HÌNH 2: NĂNG LƯỢNG TIÊU THỤ THỰC TẾ THEO GIỚI TÍNH**



**BẢNG 3. TIÊU THỤ NĂNG LƯỢNG THỰC TẾ SO VỚI NHU CẦU NĂNG LƯỢNG (TEE) NGÀY LUYỆN TẬP**

| GIỚI TÍNH | TIÊU THỤ THỰC TẾ (Kcal/ngày) | TEE (Kcal/ngày) | % ĐÁP ỨNG TEE |
|-----------|------------------------------|-----------------|---------------|
| Nam       | 1 632 ± 397                  | 3 879 ± —       | 42,1 ± 10,8 % |
| Nữ        | 1 602 ± 336                  | 2 998 ± —       | 53,4 ± 11,2 % |
| Tổng      | 1 620 ± 371                  | —               | 46,7 ± 12,1 % |

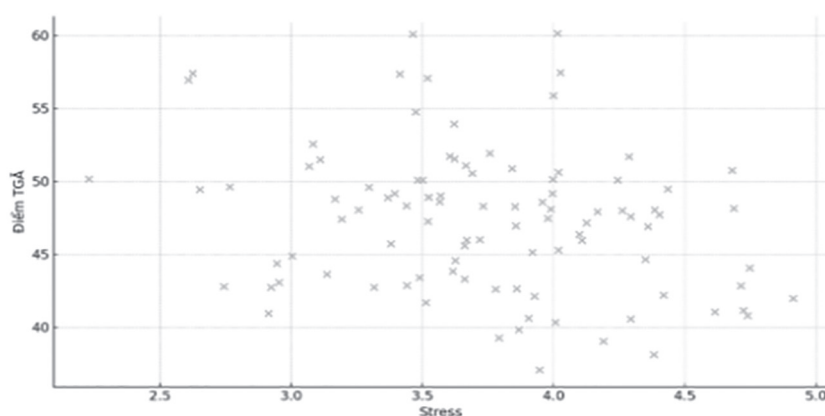


**HÌNH 3: TỶ LỆ ĐÁP ỨNG NHU CẦU NĂNG LƯỢNG (TEE) THEO GIỚI TÍNH**

**BẢNG 4. CÁC YẾU TỐ TÂM LÝ VÀ MỐI TƯƠNG QUAN VỚI ĐIỂM TGẢ**

| YẾU TỐ TÂM LÝ | THANG ĐIỂM | TRUNG BÌNH ± SD | HỆ SỐ TƯƠNG QUAN VỚI TGẢ (r) | P (2 CHIỀU) |
|---------------|------------|-----------------|------------------------------|-------------|
| Stress        | 1–5        | 3,8 ± 0,6       | – 0,45                       | < 0,001     |
| Động lực      | 1–10       | 7,2 ± 1,1       | + 0,38                       | < 0,001     |

Giải thích: hệ số tương quan Pearson;  $p < 0,001$  chứng minh mối liên hệ có ý nghĩa thống kê.



**HÌNH 4: MỐI LIÊN HỆ GIỮA STRESS VÀ TGẢ**

Phân tích mối liên hệ giữa thói quen ăn uống và các biến tâm lý (stress, động lực) qua hệ số tương quan Pearson, sau đó kiểm soát yếu tố nhiễu bằng phân tích hồi quy đa biến.

## 2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Bảng 1 trình bày đặc điểm nhân khẩu học của 98 sinh viên (64 nam, 34 nữ), độ tuổi chủ yếu từ 18–21 (90%). Tỷ lệ nam (65,3%) và nữ (34,7%) phản ánh cơ cấu chung của đối tượng được khảo sát.

### 2.2 Điểm thói quen ăn uống và kiến thức dinh dưỡng

Bảng 2 cho thấy điểm trung bình TGẢ ( $47,0 \pm 5,1$ ) và KTD ( $85,0 \pm 6,8$ ), không có khác biệt đáng kể giữa nam và nữ ( $p > 0,05$ ).

Hình 1 minh họa rõ ràng TGẢ ở mức trung bình, trong khi KTD thuộc loại tốt, đồng đều giữa hai giới.

### 2.3 Tiêu thụ năng lượng so với nhu cầu (TEE)

Theo Bảng 3, năng lượng tiêu thụ thực tế rất thấp so với nhu cầu:

Nam:  $1\,632 \pm 397$  Kcal/ngày ( $42,1 \pm 10,8$  % TEE)

Nữ:  $1\,602 \pm 336$  Kcal/ngày ( $53,4 \pm 11,2$  % TEE)

Hình 2 so sánh năng lượng tiêu thụ thực tế, Hình 3 cho thấy tỷ lệ đáp ứng TEE dưới 60 % ở cả hai giới, cảnh báo nghiêm trọng tình trạng thiếu năng lượng trong nhóm vận động viên.

## 2.4 Mối quan hệ với yếu tố tâm lý

Bảng 4 báo cáo stress trung bình  $3,8 \pm 0,6$  (thang 1–5) và động lực  $7,2 \pm 1,1$  (thang 1–10).

Stress liên quan âm với TGẢ ( $r = -0,45$ ,  $p < 0,001$ ).

Động lực liên quan dương với TGẢ ( $r = +0,38$ ,  $p < 0,001$ ).

Hình 4 minh họa xu hướng giảm điểm TGẢ khi stress tăng, nhấn mạnh ảnh hưởng tiêu cực của stress lên thói quen ăn uống.

Các kết quả cho thấy mặc dù sinh viên có kiến thức dinh dưỡng tốt, thói quen ăn uống chỉ đạt mức trung bình và năng lượng tiêu thụ thực tế chưa đáp ứng đủ nhu cầu TEE. Stress cao làm trầm trọng hơn tình trạng này, trong khi động lực đóng vai trò bảo vệ. Nghiên cứu đề xuất can thiệp dinh dưỡng cá nhân hóa, đồng thời tích hợp chương trình quản lý stress cho sinh viên chuyên sâu điển hình.

## 2.5 Tổng hợp và đề xuất từ thực đơn mẫu

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức tiêu thụ năng lượng thực tế của sinh viên chuyên sâu điển hình tại Trường Đại học Thể dục Thể thao TP. Hồ Chí Minh chỉ đạt khoảng 42,1 % ở nam và 53,4 % ở nữ so với nhu cầu năng lượng tính theo Total Energy Expenditure (TEE) trong ngày luyện tập (Bảng 5, Hình 3). Cụ thể, mức tiêu thụ trung bình ở nam là 1 632,04 Kcal/ngày so với nhu cầu 3 879,34 Kcal/ngày; ở nữ là 1 602,18 Kcal/ngày so với nhu cầu 2 997,61

**BẢNG 5. SO SÁNH NĂNG LƯỢNG TIÊU THỤ THỰC TẾ VÀ NHU CẦU NĂNG LƯỢNG (TEE) THEO GIỚI TÍNH.**

| CHỈ SỐ                                 | NAM (Kcal/ngày) | NỮ (Kcal/ngày) |
|----------------------------------------|-----------------|----------------|
| BEE (Basal Energy Expenditure)         | 1 724,15        | 1 332,27       |
| TEE (hệ số hoạt động 2,25 – luyện tập) | 3 879,34        | 2 997,61       |
| TEE (hệ số hoạt động 1,53 – ngày nghỉ) | 2 637,95        | 2 038,37       |
| Năng lượng tiêu thụ thực tế (Actual)   | 1 632,04        | 1 602,18       |
| Tỷ lệ đáp ứng TEE (%)                  | 42,1 %          | 53,4 %         |

Kcal/ngày. Điều này phản ánh sự thiếu hụt năng lượng đáng kể (từ 40–50 %) – một yếu tố có thể ảnh hưởng nghiêm trọng đến khả năng phục hồi, tăng nguy cơ chấn thương và suy giảm hiệu suất luyện tập.

Trên cơ sở những số liệu trên, nhóm nghiên cứu đã xây dựng một thực đơn mẫu hàng tuần có tổng năng lượng dao động từ 3 850 đến 4 000 Kcal/ngày, nhằm mục tiêu:

Đảm bảo bù đắp khoảng thiếu hụt 1 500–2 200 Kcal/ngày tùy theo giới tính và mức độ hoạt động.

Phân bổ năng lượng theo tỉ lệ dinh dưỡng khoa học: carbohydrate ~55,2%, chất béo ~31,0% và protein ~13,8%, phù hợp với hướng dẫn cho vận động viên cường độ vừa đến cao.

Tối ưu hóa khả năng phục hồi cơ bắp, ổn định đường huyết, tăng khả năng hấp thụ vi chất và giảm stress oxy hóa sau vận động.

Các bữa ăn được thiết kế đa dạng hóa nguồn đạm (động vật và thực vật), chất xơ (rau củ tươi), và chất béo tốt (đậu phộng, bơ, dầu thực vật), đồng thời tránh thực phẩm chế biến sẵn nhằm tối ưu giá trị sinh học và khả năng phục hồi sau luyện tập.

Tóm lại, thực đơn mẫu này không chỉ đáp ứng năng lượng tiêu hao trong luyện tập, mà còn cân đối hợp lý các nhóm chất dinh dưỡng cần thiết, hỗ trợ cải thiện hiệu suất thể thao và sức khỏe tổng thể cho sinh viên vận động viên. Việc áp dụng chế độ dinh dưỡng này cần đi kèm với truyền thông – huấn luyện dinh dưỡng định kỳ, nhằm nâng cao nhận thức và chuyển đổi hành vi ăn uống một cách bền vững.

## 2.6. Thảo luận

Kết quả nghiên cứu đã khẳng định sự tồn tại của khoảng cách rõ rệt giữa kiến thức dinh dưỡng và hành vi ăn uống thực tế trong nhóm sinh viên vận động viên GDTC. Mặc dù phần lớn đối tượng đạt điểm kiến thức “Tốt” (trung vị 85/100), hoạt động ăn uống hàng ngày chỉ dừng lại ở mức trung bình (trung vị 47/64), đồng nghĩa với việc thường xuyên bỏ bữa hoặc ưu tiên thực phẩm tiện lợi, dễ chế biến. Điều này cho thấy kiến thức lý thuyết chưa được chuyển hóa đầy đủ thành hành vi thực tiễn – một thách thức thường gặp trong giáo dục dinh dưỡng đại học (Jessri et al., 2010).

### **Thiếu hụt năng lượng – hệ quả trực tiếp**

Khi so sánh năng lượng tiêu

**BẢNG 6. THỰC ĐƠN MẪU HÀNG TUẦN: PHÂN BỐ NĂNG LƯỢNG THEO CÁC BỮA ĂN**

| NGÀY     | BỮA SÁNG (KCAL) | BỮA TRƯA (KCAL) | BỮA TỐI (KCAL) | TỔNG NL (KCAL) | GHI CHÚ NỔI BẬT                      |
|----------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|--------------------------------------|
| Thứ Hai  | 881             | ≈2 000          | ≈1 050         | ~3 930         | Bánh mì thịt, thịt hầm, đậu phụ nhồi |
| Thứ Ba   | ≈900            | ≈1 950          | ≈1 000         | ~3 850–3 950   | Phở bò, cà chua xào thịt, súp trứng  |
| Thứ Tư   | ≈950            | ≈2 050          | ≈1 000         | ~4 000         | Bánh mì trứng, gà chiên, tôm chiên   |
| Thứ Năm  | ≈900            | ≈2 050          | ≈1 000         | ~3 950         | Khoai lang luộc, bò xào cần, rau củ  |
| Thứ Sáu  | ≈950            | ≈1 950          | ≈1 000         | ~3 900         | Bánh mì bò hầm, xúc xích, đậu phụ    |
| Thứ Bảy  | ≈950            | ≈2 050          | ≈1 000         | ~4 000         | Miến thịt heo, vịt hầm, rau katuk    |
| Chủ Nhật | ≈950            | ≈2 050          | ≈1 000         | ~4 000         | Cơm chiên rau củ, thịt băm, món xào  |

thụ thực tế ( $1\,632 \pm 397$  Kcal ở nam,  $1\,602 \pm 336$  Kcal ở nữ) với nhu cầu tính theo TEE ( $3\,879$  Kcal/ngày ở nam,  $2\,998$  Kcal/ngày ở nữ), tỷ lệ đáp ứng chỉ đạt 42,1 % và 53,4 % tương ứng. Thiếu hụt ~1 500–2 200 Kcal/ngày không chỉ làm giảm khối lượng cơ bắp, sức bền mà còn làm chậm quá trình phục hồi vi tổn thương cơ, tăng cảm giác mệt mỏi và dễ dẫn đến chấn thương lặp lại. Ngoài ra, thiếu năng lượng kéo dài có thể gây rối loạn nội tiết, giảm mật độ xương – đặc biệt nguy hiểm với nữ vận động viên (Purcell et al., 2013).

#### ***Yếu tố tâm lý – ảnh hưởng kép***

Mối tương quan âm giữa stress và thói quen ăn uống ( $r = -0,45$ ;  $p < 0,001$ ) cho thấy căng thẳng học tập, thi cử và áp lực thành tích là những nguyên nhân chính dẫn đến bỏ bữa hoặc ăn không đủ dinh dưỡng. Nghiên cứu của Moawad & Koofy (2016) cũng nhấn mạnh rằng stress kích thích hành vi ăn uống vô độ ở một số cá thể, trong khi nhóm khác lại kìm nén cảm giác đói, dẫn đến thiếu năng lượng trầm trọng. Ngược lại, động lực cao (score 7,2/10)

có tác dụng “bảo vệ”, khuyến khích sinh viên lên kế hoạch bữa ăn hợp lý, ưu tiên thực phẩm tươi và đa dạng.

#### ***So sánh với các nghiên cứu quốc tế***

Các phát hiện ở nhóm sinh viên điển kinh ngành GDTC, tương tự nghiên cứu của Rosenbloom et al. (2002) tại Hoa Kỳ, khi sinh viên vận động viên cũng gặp khó khăn trong cân đối thời gian học – tập – ăn, dẫn đến thói quen chênh lệch giữa giai đoạn luyện tập cao điểm và nghỉ ngơi. Tuy nhiên, tỉ lệ thiếu năng lượng ở mẫu sinh viên Việt Nam (trên 40 %) có xu hướng cao hơn mức báo cáo trung bình 20–30 % trong các nghiên cứu châu Âu (Webb & Beckford, 2014), gợi ý yếu tố văn hóa ẩm thực và mức độ hỗ trợ từ nhà trường, gia đình cần được xem xét bổ sung.

#### ***Ý nghĩa can thiệp giáo dục và thực hành***

Trên cơ sở đó, thực đơn mẫu với tổng năng lượng ~3 900–4 000 Kcal/ngày, phân bố theo tỉ lệ protein : lipid : carbohydrate  $\approx 1 : 1 : 4$ , đã được đề xuất nhằm bù đắp thiếu hụt. Tuy nhiên, chỉ xây dựng thực đơn

không đủ; cần lồng ghép chương trình đào tạo dinh dưỡng thực hành, hướng dẫn cách ghi chép nhật ký 24HR, tổ chức workshop nấu ăn nhanh nhưng giàu dinh dưỡng, và phối hợp với huấn luyện viên tạo thói quen “ăn trước – tập sau” để tối ưu hóa hấp thu.

**Hạn chế nghiên cứu:** Nghiên cứu mang tính cắt ngang, không theo dõi biến đổi dài hạn của thói quen dinh dưỡng; dữ liệu ghi chép 24HR, dù được lặp lại nhiều ngày, vẫn chịu ảnh hưởng của ghi nhớ chủ quan. Mẫu nghiên cứu chủ yếu là sinh viên điển kinh, có thể khác biệt với nhóm vận động viên các môn thể thao khác nghiệt khác. Yếu tố stress và động lực đo bằng thang tự báo cáo, cần bổ sung biện pháp định tính như phỏng vấn sâu để hiểu rõ cơ chế tâm lý.

Đề xuất nghiên cứu tiếp theo: Trên nền tảng kết quả hiện tại, nghiên cứu dài hạn (longitudinal) nên được triển khai kèm can thiệp giáo dục dinh dưỡng đa hình thức (online, in-person, mentoring), đánh giá hiệu quả thay đổi thói quen và hiệu suất thể thao. Ngoài ra, mở rộng mẫu sang các khoa khác, nhóm vận động viên

phong trào và chuyên nghiệp để so sánh, qua đó đề xuất chính sách hỗ trợ dinh dưỡng toàn diện cho sinh viên vận động viên trong hệ thống giáo dục đại học Việt Nam.

### 3. KẾT LUẬN

Mặc dù sinh viên vận động

viên có kiến thức dinh dưỡng tốt, mức độ đáp ứng năng lượng thực tế vẫn chưa đạt 60 % so với nhu cầu, đồng thời stress và động lực ảnh hưởng rõ rệt tới thói quen ăn uống. Do đó, cần triển khai các chương trình can thiệp dinh dưỡng cá nhân hóa, kết hợp với quản lý stress và

tăng cường động lực, nhằm cải thiện thói quen ăn uống, bù đắp thiếu hụt năng lượng và tối ưu hóa hiệu suất luyện tập. ■

Ngày tòa soạn nhận bài: 30/07/2025,  
ngày phản biện đánh giá: 12/08/2025,  
ngày chấp nhận đăng: 24/08/2025.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jessri, M., Jessri, M., RashidKhani, B., & Zinn, C. (2010). Evaluation of Iranian college athletes' sport nutrition knowledge. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 20(3), 257-263. <https://doi.org/10.1123/ijsem.20.3.257>
2. Moawad, E. M. I., & Koofy, N. E. (2016). Patterns of nutrition and dietary supplements use in young Egyptian athletes: A community-based cross-sectional survey. *PLoS One*, 11(8), e0161252. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161252>
3. Paugh, S. L. (2005). Dietary habits and nutritional knowledge of college athletes. *California University of Pennsylvania*. <https://elibrary.ru/item.asp?id=9343925>
4. Purcell, L. K., Canadian Paediatric Society, & Paediatric Sports and Exercise Medicine Section. (2013). Sport nutrition for young athletes. *Paediatrics & Child Health*, 18(4), 200-202. <https://doi.org/10.1093/pch/18.4.200>
5. Rosenbloom, C. A., Jonnalagadda, S. S., & Skinner, R. (2002). Nutrition knowledge of collegiate athletes in a Division I National Collegiate Athletic Association institution. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 102(3), 418. <https://www.proquest.com/openview/953e87c3a98720ade0a98d194806461d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=49142>
6. Webb, M. C., & Beckford, S. E. (2014). Nutritional knowledge and attitudes of adolescent swimmers in Trinidad and Tobago. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2014(1), 506434. <https://doi.org/10.1155/2014/506434>
7. Ziegler, P. J., Jonnalagadda, S. S., Nelson, J. A., Lawrence, C., & Baciak, B. (2002). Contribution of meals and snacks to nutrient intake of male and female elite figure skaters during peak competitive season. *Journal of the American College of Nutrition*, 21(2), 114-119. <https://doi.org/10.1080/07315724.2002.10719203>