



Universitatea
Transilvania
din Brașov

TEZĂ DE ABILITARE

PERFORMANȚA ORGANIZAȚIILOR SPORTIVE – DIMENSIUNI ȘI EVOLUȚIE

Domeniul: ȘTIINȚA SPORTULUI ȘI EDUCAȚIEI FIZICE

Autor: Conf. Dr. Ioan TURCU

Universitatea Transilvania din Brașov

BRAȘOV, 2025

CUPRINS

LISTA DE ABREVIERI	3
LISTA TABELELOR.....	4
LISTA FIGURILOR.....	5
(A) SUMMARY	6
(B) REALIZĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI PROFESIONALE. PLANURI DE EVOLUȚIE ȘI DEZVOLTARE A CARIEREI.....	8
(B-I) REALIZĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI PROFESIONALE	8
CAPITOLUL 1. ACTIVITATEA DE CERCETARE	8
1.1. CADRUL GENERAL AL CERCETĂRII	8
1.2. TEME DE CERCETARE ABORDATE.....	11
1.2.1. <i>Managementul și performanța organizației sportive</i>	11
1.2.2. <i>Managementul performanței în antrenamentul sportiv</i>	17
1.2.3. <i>Factori de influență actuali asupra activității și performanțelor organizațiilor sportive</i>	39
1.2.4. <i>Alte tatonări științifice</i>	47
1.3. RECUNOAȘTEREA ACTIVITĂȚII ȘTIINȚIFICE.....	57
CAPITOLUL 2. REALIZĂRI ACADEMICE	61
2.1. PARCURSUL ACADEMIC	61
2.2. REALIZĂRI ALE ACTIVITĂȚII DIDACTICE	62
2.3. ACTIVITĂȚI ADMINISTRATIVE ȘI MANAGERIALE	65
CAPITOLUL 3. REALIZĂRI PROFESIONALE	70
3.1. PREGĂTIREA PROFESIONALĂ.....	71
3.2. RECUNOAȘTEREA PRESTIGIULUI PROFESIONAL.....	72
(B-II) PLANURI DE EVOLUȚIE ȘI DEZVOLTARE A CARIEREI	75
CAPITOLUL 4. PROIECȚII PRIVIND DEZVOLTAREA CARIEREI	75
4.1. DEZVOLTAREA ȘI PERFECȚIONAREA ACTIVITĂȚII DE CERCETARE	75
4.2. DEZVOLTAREA CARIEREI ACADEMICE	77
4.3. DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ	79
(C-III) BIBLIOGRAFIE.....	83

LISTA DE ABREVIERI

ARACIS	Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior
BCM	Masa celulelor organismului
BIA	Analiza impedanței bioelectrice
BRSQ	Behavioral Regulation in Sport Questionnaire
CFA	Analiza factorială confirmatorie
CNDATDCU	Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor si Certificatelor Universitare
CRP	Proteina C reactivă
CSR	Responsabilitate socială corporativă
ESG	Standardele și liniile directoare pentru asigurarea calității în domeniul învățământului superior european
eSports	Electronic Sports
FEFSM	Facultatea de Educație fizică și sporturi montane
IL-6	Interlukina 6
IMC	Indice de masă corporală
IOSUD	Instituția Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat
OBD	Gradul de obezitate
SEIS	Spațiul European al Învățământului Superior
SEM	Modelarea ecuațiilor structurale
UNITBV	Universitatea Transilvania din Brașov
VR	Realitate virtuală

LISTA TABELELOR

Tabelul 1. Valorile medii ale electroliților și carbohidraților pentru diferite tipuri de băuturi

Tabelul 2. Valori minime și maxime pentru puritatea și pH-ul categoriilor de apă potabilă

Tabelul 3. Dimensiuni și componente măsurabile

Tabelul 4. Probe de control

Tabelul 5. Scala de interpretare a rezultatelor probelor de control

Tabelul 6. Aprecierile studenților cu privire la activitățile sportive în aer liber (pe baza scalei Likert)

LISTA FIGURILOR

Figura 1. Cadrul conceptual al cercetării privind sustenabilitatea și responsabilitatea socială a organizațiilor sportive

Figura 2. Modelul conceptual aplicat datelor colectate (varianta îmbunătățită)

Figura 3. Modelul MLP privind performanța generală

Figura 4. Raportul emoționalitate-raționalitate la jucătorii de handbal

Figura 5. Aportul mediu de apă care trebuie ingerat zilnic în funcție de greutate

Figura 6. Aportul mediu de apă care trebuie ingerat înainte, în timpul și după efectuare unui efort fizic mediu

Figura 7. Setarea experimentală

Figura 8. Evoluția forțelor în funcție de timp cu execuția până la punctul de refuz – sarcină de 10 kg

Figura 9. Evoluția forțelor maxime pe ciclu – sarcină de 10 kg

Figura 10. Evoluția forțelor în funcție de timp – sarcină de 10 kg pentru ciclul unei repetiții inițiale (a) și a unei repetări finale (b)

Figura 11. Suprapunerea evoluției forțelor la repetările inițiale și finale – sarcină de 10 kg

Figura 12. Evoluția forțelor în funcție de timp pentru execuție până la punctul de refuz – sarcină de 5 kg

Figura 13. (a) Evoluția forțelor maxime pe ciclu – 5 kg sarcină. (b) Suprapunerea evoluției forțelor la repetarea inițială și finală – încărcare 5 kg

Figura 14. Comparatie între repetarea inițială (a) și repetarea finală (b) pentru 10 kg, respectiv 5 kg

Figura 15. MNR vs. %1RM

Figura 16. Principiile generale ale antrenamentului sportiv

Figura 17. Tendințe de dezvoltare ale handbalului

Figura 18. Cerințele antrenamentului în jocul de handbal

Figura 19. Tipuri de evaluare folosite pentru handbaliști

Figura 20. Efectele fiziologice ale antrenamentului pliometric

Figura 21. Evoluția audienței eSports (milioane de telespectatori)

Figura 22. Evoluția încasărilor în sectorul eSports (milioane USD)

Figura 23. Clustere de lucrări publicate 2018-2020 (VOSviewer versiunea 1.6.18, mai 2022)

Figura 24. Rezultatele cercetării conform Scalei Likert

Figura 25. Modelul de cercetare

(A) SUMMARY

The habilitation thesis, entitled „Performance of Sport Organizations - Dimensions and Evolution," presents, in a concise yet well-documented manner, the leading scientific achievements I have obtained since receiving my PhD degree in 2008. The thesis also includes a description of the evolution of my academic, scientific, and professional career, as well as the primary directions of its development.

The thesis is structured into three parts: A. Abstract (in Romanian and English); B. Scientific and professional achievements and career development plans; C. Bibliography. The second part is divided into four chapters: Chapter 1, Research Activity; Chapter 2, Academic Achievements; Chapter 3, Professional Achievements; and Chapter 4, Career Development Projections.

The first chapter is structured into three sub-chapters:

- In the first sub-chapter, I present the values and principles that guided my research activity, describing how my development as a researcher has progressed. This includes my focus on several major themes, which I have explored in depth in my research over the past 15 years, since completing my PhD.

- In the second sub-chapter, I outline my research systematized around four major themes: sports organization management and performance; performance management in sports practice; current factors affecting the activity and performance of sports organizations; and other scientific explorations.

My research examined sports management aspects influenced by unique functions (R&D, production, commercial, HR, finance), managerial roles in physical education (planning, organizing, leading, staffing, controlling), and performance dimensions (economic, sporting, social). I also explored performance management in sports, assessing training methods and preparation from physical, technical, tactical, psychological, and nutritional perspectives. Participants included experienced male and female athletes from various sports clubs (volleyball, handball, basketball, skiing, etc.). My papers consistently propose improvements for athlete practices.

- In the third research theme, I grouped papers analyzing the impact of technological innovation, the growth of the sports betting industry, and the evolution of electronic sports on sports clubs' activities and performance.

- Within this research theme, I have included six works that generally aim to reveal some social aspects regarding the impact of sport and to identify solutions adapted to the Romanian context for integrating more physical education and sports into the educational activities of children and young people. In the third sub-chapter, I present the elements that recognize the quality of my research activity: the publication of eight articles in ISI-indexed journals with an impact factor of at least 0.10; citations of publications where I am the author or co-author (my H-Index in the Web of Science Core Collection is 4, and my H-Index in Google Scholar is 7); invitations as a keynote speaker or membership on the scientific committee of national or international conferences; participation on the editorial board of the journal *Bulletin of the Transylvania University of Brasov, Series IX: Sciences of Human Kinetics*; and selection as part of several research project teams.

In the second chapter, I present my career as a teacher, highlighting the main stages, the most significant teaching results, and the primary administrative and managerial activities in which I have been involved over the past 25 years, along with a summary of their outcomes.

My academic career within the Faculty of Physical Education and Mountain Sports at Transylvania University of Brasov includes the following positions: Instructor (1998-2000), Assistant Professor (2000-2004), Lecturer (2004-2013), and Associate Professor (2013-2024).

In my teaching, I view the student as the primary participant. I create a learning environment where students independently discover knowledge. My goal is to foster essential transversal skills in various professional contexts. Over my 25 years at Transylvania University of Braşov, I have fulfilled my administrative duties and voluntarily engaged in institutional development initiatives. For the past 13 years, I have held management positions in FEFSM. Chapter 3 outlines my key professional achievements in physical education and sport, spanning nearly 32 years since my higher education admission in 1992. My qualifications include solid academic credentials (bachelor's, master's, PhD), pedagogical expertise, enhanced IT skills, and continuous learning through various programs and conferences. My professional reputation includes awards in national student competitions in volleyball, serving as vice-president in a Leonardo da Vinci project, organizing scientific conferences, and holding management roles in sports organizations. Chapter 4 discusses my academic career directions, focusing on teaching, academic advancement, and professional development. My strategic orientations and plans cover both immediate and long-term goals. While my major research themes will remain, they will align with current international trends. The Habilitation is a crucial step toward achieving my Professor rank and joining the Interdisciplinary Doctoral School within IOSUD-UNITBV, in Sport Science and Physical Education. Post-habilitation, continuous learning will continue to be a fundamental priority. Over the next three years, I will prioritize the advancement of my expertise in physical education and sport management, the enhancement of my information and communication technology (ICT) skills to facilitate innovative pedagogical approaches, and the preparation for the role of PhD supervisor, as well as the fulfillment of the related responsibilities.

(B) REALIZĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI PROFESIONALE. PLANURI DE EVOLUȚIE ȘI DEZVOLTARE A CARIEREI

(B-I) REALIZĂRI ȘTIINȚIFICE ȘI PROFESIONALE INTRODUCERE

Această primă parte a fost structurată în trei capitole. În primul capitol voi prezenta sintetic activitatea de cercetare. În cel de-al doilea capitol voi face referire la parcursul academic în cei peste 25 de ani de carieră, la principalele realizări în activitățile cu studenții și în cele administrative și manageriale. În cel de-al treilea capitol voi descrie cum a decurs formarea și dezvoltarea mea profesională și voi puncta principalele elemente de recunoaștere profesională.

CAPITOLUL 1. ACTIVITATEA DE CERCETARE

În România, în perioada actuală, conform reglementărilor în vigoare privind standardele de abilitare și de ocupare a posturilor didactice de conferențiar universitar și profesor universitar, activitatea de cercetare ocupă un loc central în promovarea academică. Cadrul legislativ vizând educația universitară consideră activitatea didactică un element esențial în evaluarea și promovarea universitarilor.

Pe această linie, profesorul Marian Preda, Rectorul Universității București, într-un articol din 2019 sublinia¹: *„Ca un pendul agitat de forța acestei tranziții fără sfârșit, universitatea ca instituție a ignorat când excelența în cercetare, când pe cea în predare, când cercetătorul, când profesorul. E vremea ca pendulul să se stabilizeze, să se oprească în zona de echilibru unde fiecare, și profesorul și cercetătorul, să-și găsească locul binemeritat.”*

Din păcate, deși recent Legea 1/2011 a fost modificată parțial prin Legea Învățământului Superior 199/2023, echilibrul la care se făcea referire mai sus nu a fost restabilit.

În continuare voi prezenta activitatea mea de cercetare pe coordonatele standardelor minimale CNATDCU, în vigoare în acest moment.

1.1. Cadrul general al cercetării

Fiecare cadru didactic își construiește în timp o identitate profesională academică. De o manieră foarte generală, identitatea profesională a unui cadru didactic este formată din reprezentările și percepțiile acestuia asupra propriilor roluri academice, concepția lui despre ce înseamnă să cerceteze, să învețe, să predea și să evalueze la cursurile predate și sentimentele pe care le asociază cu atribuțiile și sarcinile sale (Scartezini și Monereo, 2018).

Într-o abordare holistică idealistă, cadrul didactic universitar ar trebui să aibă o identitate academică în care să se încorporeze armonios predarea și cercetarea (Bao și Feng, 2023). La acestea se pot adăuga și activitățile administrative și manageriale. Pe lângă activitatea de predare, responsabilitățile cadrelor didactice univeristare necesită focusarea pe pe activitatea științifică și de cercetare. Acceptarea dificilă și costurile asociate publicării în revistele bine

¹ <https://marianpreda.ro/profesorul-si-cercetatorul/>.

cotate dintr-un anumit domeniu, resursele de cercetare limitate sunt cei mai importanți factori care pot conduce la o "schismă" între rolul de predare și cel de cercetare (Bao și Feng, 2023).

Cantitatea și calitatea publicațiilor unui universitar sunt influențate de două categorii de factori (Kifor et al., 2021): intrinseci (care sunt specifici cercetătorului) – genul, vârsta, obiectivele personale și profesionale, motivația, obiceiurile și stilul de muncă, stadiul în carieră, calibrul pregătirii profesionale și pentru cercetare, experiența în cercetare, reputația profesională; extrinseci (specifiți instituției în care activează cadrul didactic) – cultura organizațională, normele de evaluare și promovare, sistemul de recompense privind cercetarea, climatul organizației, stilul de leadership, condițiile de muncă, resursele disponibile pentru cercetare, managementul activității de cercetare, prestigiul instituției.

Alegerea temelor de cercetare către care se orientează un cadru didactic universitar este, de asemenea, o variabilă sub influența mai multor factori (Huang et al., 2022), interni (genul, vârsta, preocupările pentru anumite teme de cercetare, backgroundul în cercetare, aspirațiile în carieră, mentoratul) și externi (strategia și politicile în domeniul cercetării în instituția angajatoare a cadrului didactic, programele de finanțare pentru anumite teme de cercetare, controlul public asupra temelor prioritare în cercetare – Wallace și Råfols, I., 2018).

Conform unui studiu recent (Huang et al., 2022), efectuat pe un număr foarte mare de cercetători, de succes sunt aceia care tind să se orienteze către domenii de frontieră, studiază subiecte diverse, explorează subiecte emergente sau combinații inovatoare de subiecte, dar abordează mai rar subiecte mature.

Cercetarea în mediul universitar se poate desfășura individual sau în cadrul unor echipe. În ultimii ani „autorul solitar aproape că a dispărut” (Leahey, 2016). Tranziția către cercetarea în colaborare s-a declanșat la începutul anilor '60. Dintre articolele indexate JSTOR, cele cu mai mulți autori au crescut ca pondere de la 6% în 1900, la peste 60% în 2011, iar la nivelul articolelor indexate în Web of Science ponderea este chiar mai mare, de 75%. Dimensiunea medie a echipelor de cercetare este, de asemenea, în creștere, de la 1,9 autori în 1955, la 3,5 autori în 2000 (Leahey, 2016). Această tendință este una generală, respectiv se poate constata în toate domeniile științifice, în cercetarea din întreaga lume.

În ceea ce mă privește, în activitatea de cercetare, am avut în vedere:

- stabilirea unor obiective pentru cercetarea proprie pe un orizont mediu de timp (3 ani) și realizarea unor planuri anuale de diseminare a rezultatelor;
- orientarea către teme de cercetare relevante în domeniul educației fizice și sportului;
- implicarea în abordarea unor teme care, pe anumite componente sau în integralitatea lor, au fost în concordanță cu expertiza mea;
- explorarea unor teme de cercetare de noutate, inovative, neabordate sau puțin abordate de alți cercetători, cel puțin în context național;
- angajarea în teme de cercetare cu caracter provocator, astfel încât demersul de cercetare să fie unul stimulat, motivant;
- rezultatele cercetărilor să aibă implicații teoretice și practice semnificative, în plan național sau la nivel global;
- inițierea unor cercetări pornind de la anumite probleme cu care am luat contact în activitatea din domeniul managementului sportiv, derulată în afara mediului universitar;
- integrarea unor rezultate ale cercetărilor în materia predată la cursurile la care sunt titular;
- optarea, în general, pentru o cercetare colaborativă, în cadrul unor echipe (în care am fost coordonator sau doar membru), datorită avantajelor evidente ale acestei modalități de desfășurare a activităților de cercetare, dar și pentru că temele abordate au fost de graniță, între mai multe domenii;

- diseminarea rezultatelor prin articole publicate în reviste bine cotate sau la conferințe prestigioase, cu vizibilitate în lumea academică;
- respectarea eticii și integrității academice, atât pe parcursul derulării cercetărilor, cât și în publicarea rezultatelor acestora.

În activitatea mea de cercetare un rol extrem de important, formator și în egală măsură transformator, l-a avut stagiul doctoral. Eu mi-am început activitatea profesională în învățământul universitar în anul 1998. Primii 5 ani au fost ani de tatonări cu privire la posibilul parcurs în carieră, cu privire la identificarea subdomeniului educației fizice și sportului către care urma să se dezvolte cariera mea didactică, respectiv pentru definirea ariei intereselor mele în cercetare. În 2003 m-am înscris la doctorat în domeniul managementului, principalul considerent fiind că, la acea dată, managementul organizațiilor sportive, cel puțin în România, la nivel academic, era la început de drum. De asemenea, am considerat că aprofundarea acestui domeniu îmi va fi utilă și în activitatea profesională din-afara mediului universitar (în cadrul unor organizații sportive).

Un studiu având ca subiecți cadre didactice din Polonia și Portugalia (Kowalczyk-Walędziak et al., 2017) a identificat ca motivații majore pentru înscrierea la doctorat: intenții nerealizate de a urma o carieră academică, experiențe anterioare în învățământul post-universitar, necesitatea dezvoltării profesionale, îmbunătățirea învățării studenților prin perfecționarea practicilor profesionale și împlinirea profesională.

În perioada actuala scopul declarat al cercetării a vizat impactul educației fizice și sportului asupra educației generale în contextul globalizării și a profesionalizării carierelor ocupaționale. În acest context se vizează mai multe aspecte esențiale:

- poziționarea instituțiilor de educație fizică și sport în angrenajul societății românești;
- rolul managementului în lumea contemporană și impactul acestuia în managementul instituțiilor de educație fizică și sport;
- mutațiile previzibile în lumea contemporană și impactul acestora în managementul instituțiilor de educație fizică și sport: necesitatea asimilării și adaptării la schimbare;
- elementele de management general implicate în managementul instituțiilor de educație fizică și sport și impactul lor în crearea acestui nou segment de management;
- impactul economiei, organizației și managementului bazate pe cunoștințe în managementul instituțiilor de educație fizică și sport;
- conceptul de performanță în activitatea de educație fizică și sport și rolul acestuia în lumea contemporană;
- specificitatea managementului performanței sportive și rolul acestuia în realizarea misiunii instituțiilor de educație fizică și sport;
- baza materială a instituțiilor de educație fizică și sport și rolul managementului financiar în perfecționarea și administrarea acesteia;
- abordarea sistemică a activității de educație fizică și sport în contextul general al educației și civilizației;
- necesitatea apariției unui manual și a unei specializări de managementul educației fizice și sportului.

Demersul meu de cercetare s-a focusat pe identificarea de măsuri concrete pentru dezvoltarea durabilă a sportului românesc, insistând asupra importanței managementului strategic, a infrastructurii corespunzătoare și a formării unor cadre competente, capabile să se adapteze cerințelor unei societăți aflate într-un proces accelerat de schimbare. În egală măsură,

lucrarea evidențiază nevoia de cooperare interinstituțională și de reglementări clare, eficiente, capabile să asigure un cadru deplin stabil pentru desfășurarea activităților sportive.

1.2. Teme de cercetare abordate

Lucrările mele de cercetare (cărți, articole publicate în reviste indexate în baze de date prestigioase) au fost circumscrise următoarelor teme de cercetare:

- managementul și performanța organizațiilor sportive;
- managementul performanței în antrenamentul sportiv;
- factori de influență actuală asupra activității și performanțelor organizațiilor sportive;
- alte tatonări științifice

Acestea vor fi analizate detaliat în subcapitolele următoare.

1.2.1. Managementul și performanța organizațiilor sportive

Această temă de cercetare, una interdisciplinară, a fost aprofundată după încheierea stagiului doctoral. În general, în cercetările mele am urmărit să investighez elementele specifice managementului organizației sportive determinate de:

- particularitățile funcțiunilor organizației sportive (cercetare-dezvoltare, producție, comercială, resurse umane, financiar-contabilă);
- specificul exercitării funcțiilor manageriale în organizațiile din domeniul educației fizice și sportului (previziune, organizare, coordonare, antrenare, control-evaluare);
- dimensiunile multiple ale performanței la nivelul organizației sportive.

Conceptul de performanță organizațională se află în centrul managementului și al teoriei organizaționale (Nowy et al., 2015). Definirea performanței organizaționale în sport implică două dimensiuni (Nová, 2018):

- performanța sportivului sau a echipei, măsurate prin clasamente sau trofee sportive;
- performanța organizației sportive în ansamblu, evaluată pe criterii identice cu cele ale organizațiilor economice.

Totuși, indicatorii de performanță în organizațiile sportive diferă de cei ai societăților comerciale întrucât acestea au mai multe obiective (realizări sportive, stabilitate financiară și responsabilitate socială). Indicatorii de performanță ai organizațiilor sportive vizează, așadar, următoarele domenii: sportiv, economic și social (Nová, 2018).

Interacțiunile dintre dimensiunile performanței organizației sportive sunt abordate din mai multe perspective în literatura de specialitate. Galariotis et al. (2018) au identificat trei curente: managementul organizațiilor sportive urmărește maximizarea profitului, ca în cazul societăților comerciale; managerii din domeniul sportului sunt, în principal, maximizatori ai performanței sportive; poziția intermediară (cel mai frecvent adoptată în literatura de specialitate), conform căreia în organizațiile sportive se urmărește atât maximizarea performanței financiare, cât și a celei sportive.

Cercetarea mea pe această direcție cuprinde următoarele lucrări:

- Turcu, I. (2008a). Management of the acquiring and administration of financial resources in the institutions for physical education and sports. Bulletin of the Transilvania University of Brașov, 1(50);
- Turcu, I. (2009). Performance management in physical education and sports institutions. Bulletin of the Transilvania University of Brașov, 2 (51), 163-168;
- Turcu, I., & Simion, G. (2010). Performance management in the institution of physical education and sports-selective scientific researches of the doctoral thesis. Ovidius University

Annals, Physical Education and Sport/Science, Movement and Health Series, 10(2 Suppl.), 769-774;

- Simion, G., & Turcu, I. (2011). Performance management in the institution of physical education and sports: the objectives for the foundation of the doctoral thesis. *Ovidius University Annals, Physical Education and Sport/Science, Movement and Health Series, 11(2 Suppl.)*, 598-603.

- Turcu, I. (2015). *Management și marketing în educație fizică și sport*. Brașov: Editura Universității Transilvania din Brașov;

- Turcu, I., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Tohaneanu, A. A., & Barbu, M. C. R. (2020). Building the Brand of Romanian Sports Teams from Handball. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 265-274.

- Barbu, M. C. R., Popescu, M. C., Burcea, G. B., Costin, D. E., Popa, M. G., Pășărin, L. D., & Turcu, I. (2022). Sustainability and social responsibility of Romanian sport organizations. *Sustainability, 14(2)*, 643.

Primele patru articole din lista menționată anterior (Turcu, 2008a; Turcu, 2009; Turcu și Simion, 2010; Simion și Turcu, 2011) diseminează rezultate parțiale sau finale ale cercetării doctorale, cu unele nuanțări și interpretări aprofundate. Cel de-al doilea articol din această listă (Turcu, 2009), care etalează și discută principalele concluzii și propuneri ale tezei de doctorat, este citat în capitolul al V-lea ("Sport for Sustainable Economic Growth") al unei prestigioase lucrări, „Sport for Sustainable Development Historical and Theoretical Approaches”, apărută în anul 2022, la editura Springer. Capitolul face analiza și sinteza unor cercetări relevante privind efectele directe și indirecte ale sportului și cele ale evenimentelor sportive majore asupra unor variabile economice precum ocuparea forței de muncă, producția sau produsul intern brut, respectiv impactul sportului asupra revitalizării urbane și regionale (Hozhabri et al., 2022).

Cartea „*Management și marketing în educație fizică și sport*” (Turcu, 2015) este destinată în primul rând studenților, dar și profesioniștilor interesați să aprofundeze domeniul managementului și marketingului activității de educație și sport. În același timp, deși am urmărit elaborarea unui material sintetic, cartea este și o lucrare de cercetare în care se regăsesc, într-o formă actualizată, o serie de subiecte abordate în cadrul tezei de doctorat.

Lucrarea este structurată în șapte capitole. În continuare voi prezenta succint cele mai importante aspecte care pot fi de interes și pentru comunitatea științifică din domeniul educației fizice și sportului.

Din primul capitol, „Elemente de management general implicate în managementul activității de educație fizică și sport”, am extras următoarele aspecte:

- Coordonarea într-o organizație sportivă este determinată de calitatea comunicării la toate nivelurile acesteia. La rândul său, calitatea comunicării este condiționată de calitatea actului managerial și, în general, de calitatea elementului uman. Cu toate acestea am subliniat că este anacronică abordarea conform căreia „*comunicarea s-ar rezolva doar prin calitatea oamenilor, cerință care este reală, dar nu și suficientă, managementul comunicării fiind indispensabil, permanent, nu numai «când s-au încurcat lucrurile»*” (Turcu, 2015, p. 30).

- Comunicarea în organizațiile sportive este, în foarte multe cazuri, informală, dominată de „invenții de conjunctură și improvizații”. Pentru o comunicare managerială de calitate este nevoie, în același timp, de un sistem de comunicare formal, „dar aerisit, curățat de orice formă de birocrație inutilă, de un stil de comunicare responsabil, operativ și performant” (Turcu, 2015, p. 30).

- Am subliniat ideea că se poate vorbi despre funcțiunea de producție și în cazul organizației sportive (aspect puțin abordat și controversat în literatura de specialitate). Această idee a fost susținută cu următoarele argumente (Turcu, 2015):

- Organizația sportivă poate avea, realmente, producție (materiale promoționale, materiale și instalații, echipamente, aparatură electronică de măsurare, înregistrare, asistență medicală, etc.);
- Organizația sportivă produce servicii (în fapt un serviciu special, beneficiind de clienți speciali).

În capitolul al șaselea, „Marketingul sportiv în cadrul marketingului general”, am realizat o scurtă retrospectivă a literaturii de specialitate privind principalele abordări ale marketingului sportiv: domeniu nou de aplicare a teoriei marketingului; o nouă știință cu o identitate foarte diferită de cea a marketingului general, având o serie de instrumente. Poziționarea mea științifică cu privire la acest subiect a fost următoarea (Turcu, 2015, p. 124): *„Pentru a fi realiști, putem afirma faptul că adevărul este undeva la mijloc. Nu putem avea o privire simplistă asupra marketingului sportiv și să presupunem că este doar un nou produs asupra căruia se aplică elemente de marketing. Însă, nu putem afirma nici că marketingul sportiv reprezintă o nouă știință, deoarece o serie de tehnici și instrumente folosite își regăsesc rădăcinile în teoriile generale ale marketingului. Cel mai corect ar fi să privim marketingul sportiv ca pe o nouă specializare a marketingului în procesul său de dezvoltare extensivă, ceea ce presupune că avem: o bază comună tuturor specializărilor marketingului (pornind, de exemplu, de la existența mixului de marketing) și un set de caracteristici ce aduc specificitate acestui domeniu.”*

De asemenea, în cadrul acestui capitol, am reliefat și potențialul impact negativ al comercializării asupra sportului, o temă de actualitate în literatura de specialitate (Turcu, 2015, pp. 132: *„Principalul pericol al comercializării exagerate a sportului este acela de a-i afecta valorile fundamentale, de a-i exploata excesiv imaginea. Banii îi atrag deopotrivă pe sportivi și pe organizațiile sportive care sunt tentate să semneze contracte pe termen lung, în ideea, de altfel pozitivă, de a-și putea trasa strategii de dezvoltare pe termen lung. Încheind contracte de sponsorizare pe termen lung, ele (societățile comerciale finanțatoare) pot exercita presiuni pentru a-și impune punctul de vedere asupra modului de exploatare a emblemei olimpice.”*

În capitolul al șaptelea, „Sponsorizarea în sport”, am reliefat poziția sponsorizării în mixul comunicațional, una complexă, presupunând simultan publicitate, promovare și relații publice. În cadrul lucrării am realizat o prezentare sintetică a acestui subiect, care poate fi un punct de pornire pentru cercetări viitoare, pentru mine sau pentru alți specialiști în domeniu.

Lucrarea „*Building the Brand of Romanian Sports Teams from Handball*” (Turcu et al., 2020b) explorează demersurile de creare și dezvoltare a unui brand în sport, respectiv în cadrul handbalului românesc. Lucrarea investighează mai întâi literatura de specialitate privind managementul brandului în sport, iar în partea a doua prezintă două studii de caz vizând construirea unui brand pentru handbalul românesc și a brandului personal Cristina Neagu. Pilotarea creării acestor două branduri s-a realizat în ambele cazuri de către companii importante în domeniul marketingului din România (Leo Burnett în primul caz, Rusu+Borțun Brand Growers, în cel de-al doilea caz).

Articolul a urmărit relevarea strategiilor de marketing prin care s-au construit și consolidat cele două branduri: designul unui nou logo, crearea unei mascote, compunerea și popularizarea unui imn, folosirea unui nou echipament sportiv cu elemente în concordanță cu noua identitate și mesajul asociat, campanii pentru a atrage suporterii și a inspira noile generații – în cazul brandului handbalului românesc; adoptarea unei identități de brand care să reflecte valorile și personalitatea sportivei, folosirea simbolului CN8 care, prin intermediul graficii sale, reflectă dualitatea putere-feminitate – în cazul brandului Cristina Neagu.

Procesul de creare a unui brand este unul îndelungat și solicită o strategie și acțiuni consecvente. Performanța sportivă este un pilon important pentru identitatea unui brand din acest domeniu. În același timp, un brand puternic poate fi un element esențial pentru performanța economică a unei organizații sportive (prin facilitatea atragerii de resurse

financiare externe, printr-o rețetă financiară mai mare la evenimentele organizate), dar și pentru cea sportivă (prin atragerea unor sportivi de elită, urmare a suportului psihologic și a angajamentului fanilor, prin consolidarea spiritului de echipă).

Noutatea acestui material derivă din faptul că abordează un subiect puțin studiat în literatura autohtonă din domeniul educației fizice și sportului, respectiv managementul brandului. De asemenea, relevanța sa științifică este determinată de faptul că analizează două studii de caz care pot servi ca model de bune practici și pentru alte sporturi din România.

Organizațiile sportive pot avea o influență mare asupra fanilor și a comunităților în care își desfășoară activitatea, respectiv pot insufla valori unui număr mare de oameni din diferite domenii. În aceste condiții responsabilitatea socială a devenit din ce în ce mai importantă pentru organizațiile sportive. La rândul lor, managerii acestor organizații au devenit tot mai conștienți de importanța strategică a asumării responsabilității sociale și a asigurării sustenabilității și de influențele lor semnificative asupra performanței generale. Cu toate acestea, există puține cercetări privind o viziune integrată a acestor domenii, respectiv care să investigheze influența responsabilității sociale și a orientării către sustenabilitate asupra performanței generale a organizațiilor sportive.

Articolul „*Sustainability and social responsibility of Romanian sport organizations*” (Barbu et al., 2022) își propune să identifice relațiile dintre responsabilitatea socială a organizațiilor sportive și cele trei dimensiuni ale politicilor de sustenabilitate (ecologică, socială și economică) și influența acestora asupra performanței generale a organizației sportive. Modelul conceptual al cercetării este prezentat în figura 1.

Pornind de la analiza literaturii de specialitate abordând aceste subiecte am formulat trei ipoteze bazate pe modelul teoretic aplicat:

Ipoteza 1 (H1). Dintre responsabilitățile la nivel de CSR, responsabilitățile etice și filantropice au un efect pozitiv asupra CSR în percepția angajaților organizațiilor sportive.

Ipoteza 2 (H2). În percepția angajaților organizațiilor sportive, dimensiunile sociale și umane au un efect pozitiv asupra sustenabilității.

Ipoteza 3 (H3). Ambele constructe (responsabilitatea socială și sustenabilitatea) influențează pozitiv sustenabilitatea performanței generale a organizațiilor sportive.

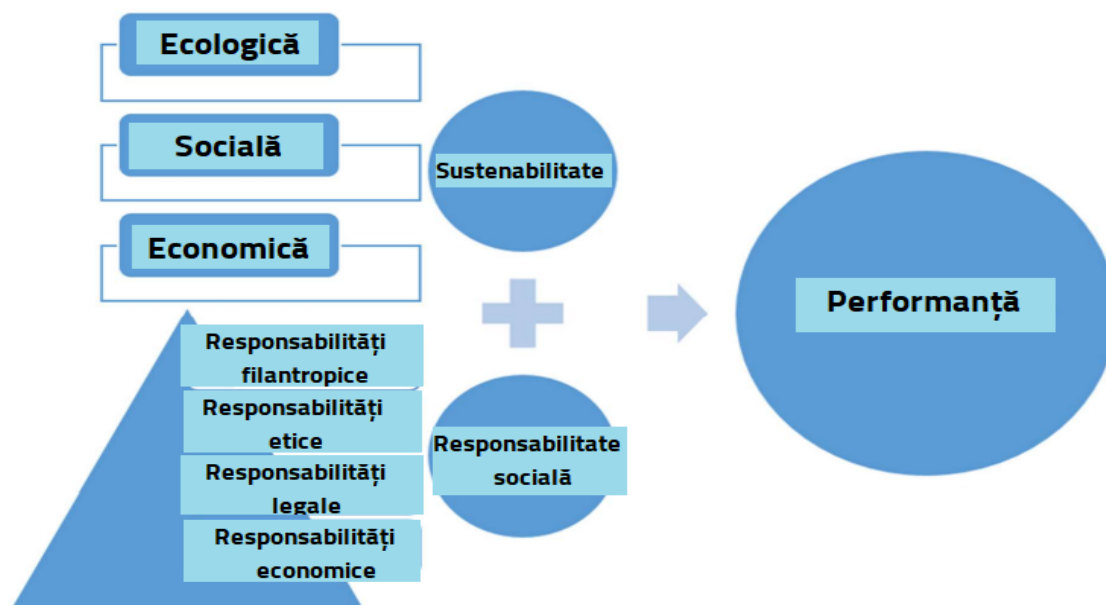


Figura 1. Cadrul conceptual al cercetării privind sustenabilitatea și responsabilitatea socială a organizațiilor sportive

Sursa: Barbu et al. (2022)

Pentru colectarea datelor s-a folosit un chestionar alcătuit pe baza rezultatelor altor studii empirice privind CSR-ul și sustenabilitatea. Chestionarul a conținut 30 de itemi și s-a adresat angajaților din organizațiile sportive românești. Din cei 30 de itemi patru au vizat variabile legate de sport: domeniul sportiv al organizației (fotbal, handbal, volei, baschet), liga în care se află clubul sportiv (prima sau a doua), tipul de activitate desfășurat de angajat (sport sau activități suport), poziția în organizație (manager sau subordonat). Ceilalți 26 de itemi au inclus responsabilitățile CSR (economice, juridice, etice și filantropice), dimensiunile sustenabilității (economice, de mediu, sociale și umane) și performanța generală a organizației sportive. În plus, am adăugat trei variabile agregat (responsabilitatea socială corporativă, sustenabilitatea și performanța generală). Am calculat responsabilitatea socială corporativă (CSR) și sustenabilitatea (S) ca medii ale itemilor asociați. Performanța generală a organizațiilor sportive am abordat-o ca o construcție hibridă a percepției angajaților (măsurată pe o scară crescătoare de la 1 la 25), a situației financiare a organizației, a poziției în clasamentul ligii și a numărului de fani declarați ai echipelor gestionate de organizația sportivă. Punctele acordate de către angajați pentru aceste componente au fost însumate cu punctele acordate (maximum 25 de puncte) de către cercetători pe baza datelor culese despre organizațiile sportive.

Pentru realizarea cercetării am selectat cluburile sportive din România din cele mai importante zone sportive. Populația cercetată a fost formată din toți angajații acestor cluburi sportive care își desfășoară activitatea în prima și a doua ligă în zonele sportive selectate. Metoda de eșantionare a fost eșantionarea stratificată. Pentru stratificare, am folosit variabile demografice și legate de sport: zona sportivă, liga, tipul de activitate și poziția. În cadrul straturilor, am folosit eșantionarea aleatorie. În funcție de variabilele demografice și legate de sport definite, eșantionul inițial a fost compus din 294 de persoane, angajați ai organizațiilor sportive. Cu toate acestea, din chestionarele primite, am eliminat 14 din cauza completării parțiale (mai mult de un sfert din întrebări au rămas fără răspuns), rezultând un eșantion de 280 de respondenți. Prin urmare, eșantionul a urmat structura populației pe criterii demografice și sportive; eroarea de eșantionare este de 4,3% cu un nivel de încredere de 95%.

Respondenții și-au evaluat percepțiile cu privire la dimensiunile CSR și dimensiunile sustenabilității în cadrul organizației în care sunt angajați. Am măsurat toți itemii folosind o scală Likert cu cinci opțiuni de răspuns (1 — dezacord total cu afirmația, 2 — dezacord parțial cu afirmația, 3 — poziție neutră privind afirmația, 4 — acord parțial cu afirmația și 5 — acord complet cu afirmația).

Pentru a stabili relațiile dintre variabile și influențele selectate, am folosit metode de cercetare cantitativă într-o analiză transversală pentru a testa ipotezele formulate pe baza analizei literaturii de specialitate și a observațiilor noastre în organizațiile sportive. Metodele utilizate în cercetare au fost modelarea ecuațiilor structurale și analiza rețelei neuronale artificiale (pentru identificarea influențelor într-un set multivariabil).

Modelarea ecuațiilor structurale (SEM) aplicată datelor colectate din eșantionul selectat s-a realizat folosind software-ul SMART PLS v3.0. Modelul conceptual îmbunătățit (rezultat după eliminarea unor itemi cu încărcare mai mică, pentru a crește validitatea și fiabilitatea) este prezentat în figura de mai jos:

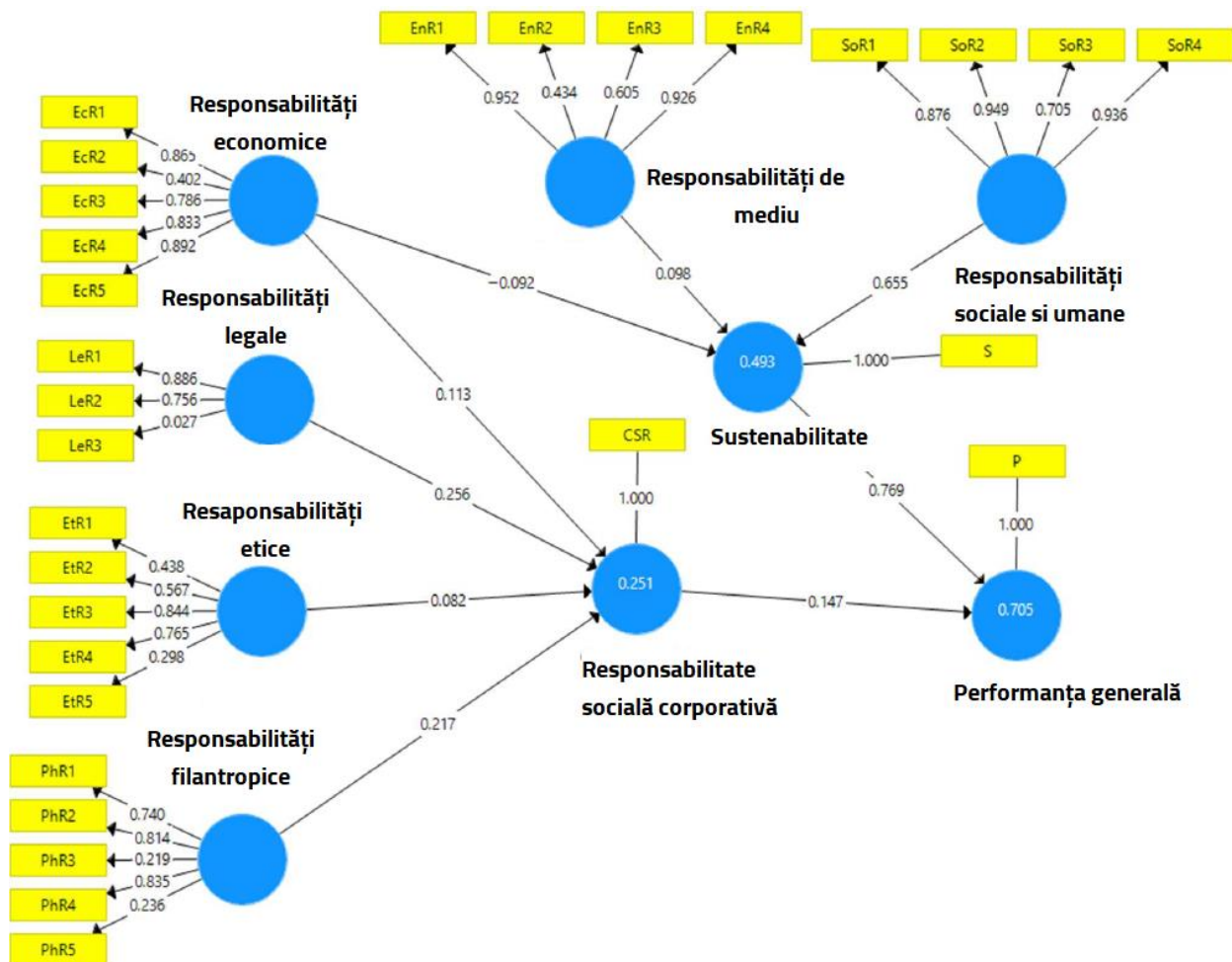


Figura 2. Modelul conceptual aplicat datelor colectate (variante îmbunătățită)

Sursa: Barbu et al. (2022)

Așa cum se poate observa din figura 2, ipoteza H1 este parțial confirmată. Angajații organizațiilor sportive incluse în eșantionul de cercetare consideră că responsabilitățile filantropice și legale sunt cele mai importante în ceea ce privește responsabilitatea socială a organizației. Cercetarea ipotezei H2 a condus la confirmarea acesteia. În percepția angajaților organizațiilor sportive, cea mai importantă dimensiune a sustenabilității este cea socială și umană, ceea ce era de așteptat, având în vedere subiectivismul respondenților. Este confirmată și a treia ipoteză (H3). Cele două constructe (responsabilitate socială și sustenabilitate) influențează pozitiv performanța generală a organizațiilor sportive, sustenabilitatea fiind mai importantă în percepția angajaților organizațiilor sportive.

Pentru a consolida rezultatele cercetării privind influența responsabilității sociale și sustenabilității asupra performanței totale a organizațiilor sportive, am aplicat o analiză a rețelelor neuronale artificiale. Modelul utilizat a fost MLP, care permite stabilirea unor relații între variabilele de intrare și variabilele de ieșire printr-un strat ascuns. În cercetarea noastră am folosit cele două constructe (responsabilitate socială și sustenabilitate) ca variabile de intrare, variabila de ieșire fiind performanța generală a organizațiilor sportive. Stratul ascuns este reprezentat de percepția angajaților organizațiilor sportive. Modelul implică, de asemenea, factori externi care acționează prin prejudecăți asupra straturilor ascunse și de ieșire.

Figura 4 prezintă diagrama relațiilor stabilite în modelul MLP între variabilele de intrare și de ieșire:

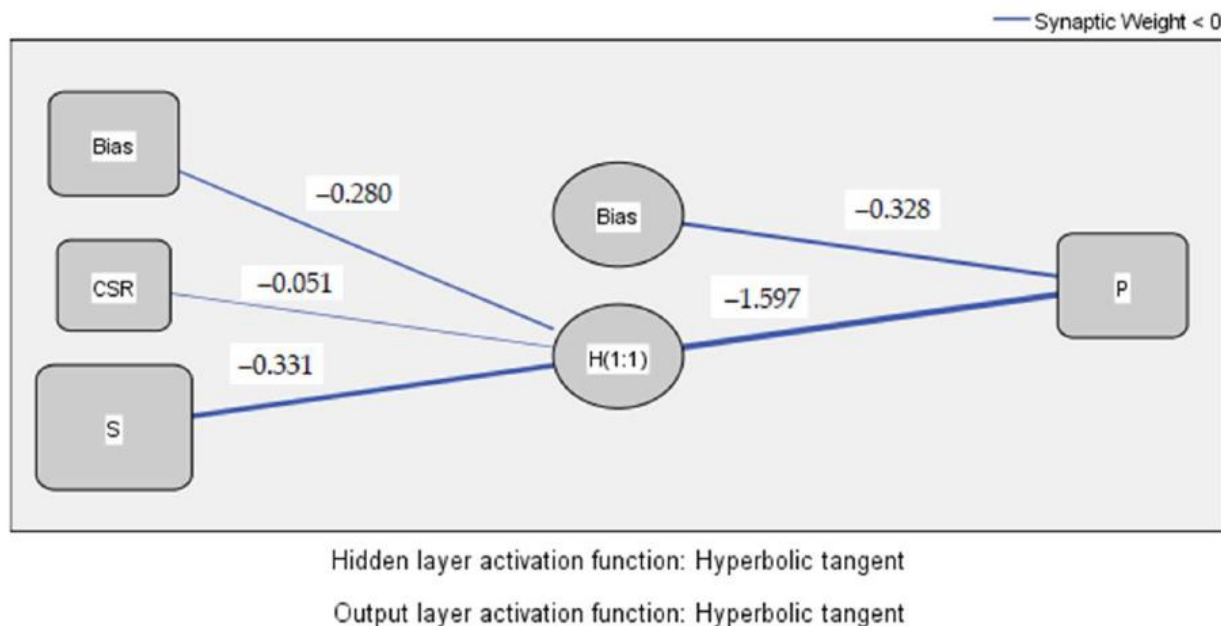


Figura 3. Modelul MLP privind performanța generală

Sursa: Barbu et al. (2022)

Analiza figurii 3 relevă existența unor influențe semnificative ale responsabilității sociale și sustenabilității asupra performanței generale a organizațiilor sportive. Prin urmare, se confirmă și ipoteza H3. O scădere a nivelului de responsabilitate socială și de asigurare a sustenabilității au o influență puternică în scăderea performanței organizațiilor sportive.

În final am sintetizat implicațiile teoretice și practice ale cercetării noastre, limitele și direcțiile viitoare de cercetare. Managementul durabil al organizațiilor sportive poate fi realizat prin asumarea responsabilității sociale (cu toate dimensiunile ei) și asigurarea dezvoltării durabile. Implementarea responsabilității sociale și sustenabilității în organizațiile sportive le permite acestora să returneze comunității o parte din beneficiile lor. Managerii organizațiilor sportive pot realiza un management durabil dacă sunt conștienți de asumarea responsabilităților sociale (economice, juridice, etice și filantropice) și de necesitatea implementării celor trei dimensiuni ale sustenabilității (economică, socială și de mediu).

Rezultatele cercetării noastre sunt consonante cu cele ale altor autori care au studiat din perspectivă multidimensională responsabilitatea socială și sustenabilitatea organizațiilor sportive (Sheth & Babiak, 2010; Walters & Tacon, 2011; Breitbarth et al., 2011; Montazeri et al., 2017).

Principalele limitări ale cercetării au fost: eșantionul este constituit doar dintr-o singură categorie de stakeholderi ai organizațiilor sportive (angajații); au fost colectate date doar de la organizații din patru sporturi și două ligi; cercetarea este transversală și nu evaluează schimbările în timp ale percepțiilor angajaților cu privire la fenomenele studiate. Investigațiile ulterioare se pot face cu eșantioane compuse din mai multe categorii de stakeholderi, din mai multe domenii ale sportului, pe baza unor studii longitudinale.

1.2.2. Managementul performanței în antrenamentul sportiv

Performanța organizațiilor din domeniul sportului are ca palier important, poate cel mai important, performanța sportivă. La rândul său, performanța sportivă are ca determinant esențial calitatea antrenamentului de care beneficiază, la nivelul unei organizații, sportivii din cadrul acesteia. Pentru un antrenament de calitate, favorizant pentru performanță, este nevoie

de un cumul de factori (Bičiușas, 2020; McBurnie et al., 2021; Cai & Ke, 2022): personal calificat și motivat pentru pregătirea sportivilor; existența unor echipe multidisciplinare pentru elaborarea unor programe de antrenament adaptate contextului fiecărui sportiv sau grup; abordarea riguroasă a tuturor dimensiunilor pregătirii sportive: fizică, tehnică, tactică, psihologică; nivelul facilităților de pregătire; capacitatea staffului tehnic de a organiza riguros activitatea de antrenament; calitatea muncii de echipă sportiv-staff tehnic; climatul din cadrul organizațiilor sportive; existența unui cadru de monitorizare a performanțelor în pregătire și a riscurilor potențiale (de accidentare, de supra-solicitare etc.). Pentru gestionarea tuturor acestor factori este nevoie de un management profesionist, bine structurat și reprezentat în cadrul unei organizații sportive.

Lucrările mele de cercetare abordând această temă, managementul performanței în antrenamentul sportiv, cele mai multe elaborate în cadrul unor echipe multidisciplinare, au vizat investigarea de tehnici, metode și soluții de antrenament complexe sau de monitorizare a pregătirii (fizice, tehnice, tactice, psihologice, dar și din perspectiva hidratării și stimulării). Participanții la cercetările derulate pentru elaborarea acestor lucrări au fost sportivi cu experiență sau practicanți de activități fizice, de gen masculin și feminin, din cadrul unor cluburi activând la diferite niveluri, din sporturi precum volei, handbal, baschet, schi etc. Toate lucrările la care am fost autor sau coautor s-au încheiat cu propuneri practice consistente pentru creșterea calității antrenamentului sportivilor.

Cercetarea mea pe această temă cuprinde următoarele lucrări:

- Turcu, I., & Drugău, S. (2009). *Volei: sisteme de acționare de la inițiere la perfecționare*. Brașov: Editura Universității Transilvania;
- Turcu, I., Pomohaci, M., Vitulkas, A. (2011). Matching Game of Volleyball in a Specific Learning Techniques for Communication. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series VIII: Art-Sport, Vol. 4 (53)*, 267-274;
- Turcu, I. (2013). *Managementul performanței în antrenamentul sportiv*. Brașov: Editura Universității "Transilvania";
- Chicomban, M., & Turcu, I. (2015). Implementation of the Algorithm Method in the Technical Preparation of Beginner Basketball Players. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 39-46;
- Tohănean, D.I., Turcu, I. (2017). Study on Ascertaining the Report of Emotionality Versus Rationality în The Handball Game. *Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal, Vol. XIII no.1 (47)*, 96-99;
- Pelin, B. I., Turcu, I., & Tohănean, D. (2018). Study on the development of motor qualities by practicing cross-country skiing at junior level. *Discobolul*, 58;
- Tohănean, D. I., Koronas, V., Sagat, P., Turcu, I., Curițianu, I. M., Alexe, C. I., & Alexe, D. I. (2020). The Use of Water and Other Liquids of Different Chemical Composition for Hydration in Movement Activities. *Rev Chim*, 71(8), 249-254;
- Šagát, P., Bartik, P., Lazić, A., Tohănean, D. I., Koronas, V., Turcu, I., Knjaz, D., Alexe, C. I., Curițianu, I. M. (2021). Self-esteem, individual versus team sports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 12915;
- Turcu, I., Oancea, B., Chicomban, M., Simion, G., Simon, S., Negriu Tiuca, C.I., Ordean, M.N., Petrovici, A.G., Nicolescu Șeușan, N.A., Hăisan, P.L., Hășmășan, I.T., Hulpuș, A.I., Stoian, I., Ciocan, C.V., Curițianu, I.M. (2022). Effect of 8-Week β -Alanine Supplementation on CRP, IL-6, Body Composition, and Bio-Motor Abilities in Elite Male Basketball Players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13700;

- Curitianu, I. M., Turcu, I., Alexe, D. I., Alexe, C. I., & Tohanean, D. I. (2022). Effects of Tabata and HIIT Programs Regarding Body Composition and Endurance Performance among Female Handball Players. *Balneo and PRM Research Journal*, 13(2), 500-500;
- Alexe, C. I., Alexe, D. I., Mareș, G., Tohănean, D. I., Turcu, I., & Burgueño, R. (2022). Validity and reliability evidence for the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire with Romanian professional athletes. *PeerJ*, 10, e12803;
- Petre, I. M., Boscoianu, M., Oancea, B., Chicomban, M., Turcu, I., & Simion, G. (2022). Analysis of the Physiognomy of Unique Sets in the Maximum Number of Repetitions Strategy – The Case of One-Arm Scott Machine Seated Bicep Curls. *Applied Sciences*, 12(16), 8308;
- Stoian, I., Turcu, I., Hășmașan, I. T. (2024). *Pliometria în antrenamentul tinerilor handbaliști*. Brașov: Editura Universității Transilvania.

Prima lucrare din această listă, „*Volei: sisteme de acționare de la inițiere la perfecționare*” (Turcu și Drugău, 2009), rezultată în primul rând din preocupările mele pentru o activitate didactică de calitate (disciplina „Bazele generale ale voleiului” fiind în noma mea didactică încă de la intrarea în mediul universitar), este destinată atât studenților din facultățile de educație fizică și sport, cât și antrenorilor, instructorilor de specialitate și cercetătorilor din domeniu. Lucrarea are un caracter teoretico-metodic, prezentând de la simplu la complex, noțiuni, concepte și idei din aria tehnico-tactică a jocului de volei.

În cadrul primului capitol, „Istoric”, am prezentat: evoluția voleiului, a regulilor de joc din acest sport; apariția și dezvoltarea instituțiilor naționale și internaționale cu rol în reglementarea și gestionarea sa; evoluția sistemului competitiv intern și a performanțelor internaționale ale echipelor românești.

Concluzia-radiografie cu care am încheiat acest capitol este, în linii mari, validă și azi (Turcu și Drugău, 2009, pp. 14-15): „*Situația generală a economiei României a grevat și grevează puternic susținerea materială a echipelor de club, principalele resurse financiare fiind asigurate numai acolo unde se găsesc oameni deosebiți, cu dragoste și pasiune pentru acest sport, patroni sau conducători ai unor societăți viabile. Evoluția activității competiționale nu a putut fi ascendentă; lipsa condițiilor materiale minime a condus la retragerea unor echipe din campionate, inclusiv la Divizia A, la diminuarea procesului de pregătire a sportivilor, la migrarea celor mai mari valori autohtone și la alte fenomene negative.*”

În capitolul al doilea, „Prezentarea jocului de volei”, am descris regulile acestui sport și inventarul necesar. De asemenea, am caracterizat jocul din punct de vedere motric, al efortului implicat, fiziologic, biomecanic, psihologic, sociologic, dar și prin prisma factorilor antrenamentului. Ideea principală reliefată pe parcursul acestui capitol a fost aceea că, deși de multe ori jocul de volei este caracterizat ca fiind accesibil, ușor de practicat, puțin costisitor, în momentul în care se depășește nivelul minimal de practicare, multe dintre lucrurile catalogate ca simple la început nu mai au același statut.

În capitolul al treilea, „Noutăți și tendințe pe plan mondial”, am prezentat tendințele în ceea ce privește serviciul, preluarea serviciului, construcția atacului, apărarea, blocajul. Spre finalul acestui capitol am formulat următorul punct de vedere (Turcu și Drugău, 2009, pp. 14-15): „*Indiferent de unele păreri, este evident că viitorul aparține trăgătorilor foarte buni în «jocul colectiv» cu înaltă eficacitate, atât în acțiunile din linia I, cât și din linia a II-a.*”

În capitolul al patrulea, „Tehnica. Aspecte teoretice”, s-au prezentat principalele elemente ale jocului de volei, abordate de la simplu la complex: poziția fundamentală; deplasarea în teren; pasa cu două mâini de sus; pasa cu două mâini de jos; plonjonul; serviciul; lovitură de atac; blocajul. Pentru fiecare element se prezintă: utilizarea tactică, mecanismul de bază și sistemele de acționare (respectiv modalitățile de învățare și perfecționare). Pentru această componentă (sisteme de acționare) am studiat și sintetizat o amplă literatură de specialitate, argumentând opțiunile mele pentru anumite procedee și pentru o anumită

sucesiune a lor, astfel încât să se producă învățarea, dar să evite instalarea plictiselii, monotoniei, care pot conduce la scăderea interesului și calității exersării, respectiv instalarea mai rapidă a oboselii.

În capitolul al cincilea, „Tactica. Aspecte teoretice”, partea cea mai relevantă pentru practicienii, dar și pentru cercetătorii în domeniul educației fizice și sportului, este cea în care am sintetizat principalele sisteme de acționare pentru învățarea și perfecționarea tacticii.

În capitolul al șaselea se descriu sintetic o serie de jocuri dinamice din cadrul antrenamentului care au ca obiective să creeze buna dispoziție, să ridice starea emoțională și să provoace stări psihice favorabile pentru munca migăloasă de învățare și perfecționare. În plus, acestea pot contribui la pregătirea fizică generală, specială, la pregătirea tehnică și, în mai mică măsură, la cea tactică.

Recomandările finale ale acestui capitol sunt: *„Importanța și eficacitatea acestor jocuri pot fi mărite dacă se respectă unele indicații. Astfel se recomandă ca jocurile dinamice să fie simple și cu reguli puține. La început se explică una-două reguli, celelalte urmând să fie prezentate pe parcursul desfășurării jocurilor, pentru a nu se pierde timp prea mult. Trebuie folosite în special acele jocuri în care majoritatea jucătorilor acționează: aleargă, sar, lovesc mingea etc. Jocul ales trebuie astfel organizat, încât pe lângă aspectul instructiv-educativ să aibă și un caracter de concurs.”* (Turcu și Drugău, 2009, p. 131)

Articolul *„Matching Game of Volleyball in a Specific Learning Techniques for Communication”* (Turcu et al., 2011) a reliefat importanța comunicării în procesele de învățare, în general, în învățarea și perfecționarea tehnică și tactică în domeniul voleiului, în special. În cadrul lucrării am argumentat cu exemple din domeniul antrenamentului în volei că în meseria de profesor de educație fizică și sport sau de antrenor comunicarea este un element crucial. Din acest considerent, cei care o practică, pentru a obține performanță, trebuie să stăpânească tehnici de comunicare verbală și non-verbală, interpersonală și de grup.

Lucrarea *„Managementul performanței în antrenamentul sportiv”* (Turcu, 2013), structurată în patru capitole, a abordat teme precum performanța în educație fizică și sport, managementul performanței în acest domeniu, componenta motivațională în activitatea sportivă. Această ultimă temă a fost amplu studiată. Am pornit de la teoriile motivaționale de bază în managementul organizațional, am punctat apoi impactul societății bazată pe cunoaștere, iar în final am reliefat elementele specifice motivării în domeniul sportului.

Articolul *„Implementation of the algorithm method in the technical preparation of beginner basketball players”* (Chicomban & Turcu, 2015) a analizat aplicarea metodei algoritmului în procesul de pregătire tehnică a baschetbaliștilor începători. Scopul experimentului descris în cadrul lucrării a constatat în creșterea eficienței în dobândirea elementelor și procedeele tehnice ale jocului de baschet prin aplicarea algoritmizării în cadrul pregătirii tehnice, în etapa inițială de învățare.

În timpul pregătirii, grupul experiment a lucrat cu mijloace în care algoritimizarea a fost predominantă, în timp ce grupul martor s-a antrenat folosind metode și tehnici tradiționale. Cele două grupuri au fost examinate pe parcursul unui an întreg (august 2010 – iunie 2011). Pentru fiecare grup au fost monitorizați 8 indicatori de abilități motorii specifice baschetbaliștilor începători cu vârsta între 8 și 12 ani: deplasare în teren; execuția paselor, aruncare la coș contra-timp; aruncare la coș din dribling; „micul maraton”; „marele maraton”; viteză cu schimbare de direcție; apărare.

Analiza prelucrării statistice a datelor colectate arată, în general, un progres la nivelul ambelor grupuri, între testele inițiale și cele finale. Progresul este mai mare la nivelul grupului de experiment. Excepție fac măsurătorile pentru „micul maraton” și „marele maraton” unde diferențele între cele două grupe la testul final sunt nesemnificative.

Concluzia noastră a fost că algoritmizarea, prin sistemul său de reguli care stau la baza programului de pregătire, este necesară pentru a elimina/reduce la minimum greșelile pentru fiecare moment important al executării metodelor tehnice (Chicomban & Turcu, 2015). Având în vedere rezultatele experimentului nostru, aplicarea metodei algoritmului este recomandată pentru toate componentele de antrenament, cu un accent special pe componenta tehnică.

În articolul „*Study on ascertaining the report of emotionality versus rationality in the handball game*” (Tohănean și Turcu, 2017) ne-am propus să studiem emoționalitatea și raționalitatea jucătorilor de handbal. Participanții la cercetare au fost 75 de handbaliști, componenți ai unor echipe din liga națională. Sportivii au fost aleși în mod egal pentru fiecare poziție din teren. Pentru identificarea raportului emoționalitate-raționalitate s-au folosit două teste psihologice (adaptate după Roco, 2004). Testele au fost aplicate o singură dată, apoi datele au fost prelucrate și rezultatele au fost interpretate.

Concluzia generală a acestui studiu a fost că raportul raționalitate-emoționalitate pentru jucătorii de handbal investigați este modelat de poziția de joc a fiecăruia, respectiv rezultatele sugerează că există un determinism între acest raport și sarcinile de joc specifice (Tohănean și Turcu, 2017).

Sinteza rezultatelor este prezentată grafic în figura 4. Aceasta relevă că sportivii care joacă pe linia de 9 metri (centri și interii) au înclinația să acționeze într-un mod rațional. Predilecția pentru acest tip de abordare este firească dacă analizăm sarcinile de joc pe care le au. Centrul ar trebui să coordoneze ceilalți membri ai echipei. Aceasta presupune analiza fiecărei situații de joc, sincronizarea mișcării mingii și a jucătorilor, alegerea momentului optim pentru inițierea și desfășurarea acțiunilor tactice, asumarea responsabilității pentru majoritatea acțiunilor întreprinse de echipă. În ceea ce privește interii, aceștia au în general o mare responsabilitate de a marca pentru echipa lor. Sunt pragmatici, foarte atenți la adversari și la portar. Valorile mai mari la componenta emotivitate constată la celelalte categorii de jucători relevă o relație între anumite particularități determinate de sarcinile specifice postului și scorurile obținute în urma aplicării bateriei de teste psihologice. În acest sens, putem menționa că primii jucători care urcă în atac în fazele I și II sunt extremele și pivoții, care primesc pase de la portar. Pentru efectuarea corectă a acestor faze de atac sunt necesare: un simț ridicat al jocului, capacitatea de a simți rapid și precis posibilă tranziție de la apărare la atac, capacitatea de a simți fără a vedea (uneori) unde se află adversarul direct în raport cu poziția lor. Cunoașterea tendinței de a acționa rațional sau emoțional și semnificația acesteia, poate duce la optimizarea procesului de antrenament și la îmbunătățirea relațiilor personale în cadrul echipei (Tohănean și Turcu, 2017). Astfel, antrenorul, cunoscând sportivii și din această perspectivă, poate înțelege mai bine funcționarea psihică a jucătorilor săi și va fi capabil să adapteze metodele de antrenament. De asemenea, trasarea sarcinilor pentru jocurile oficiale se va face mai corect.

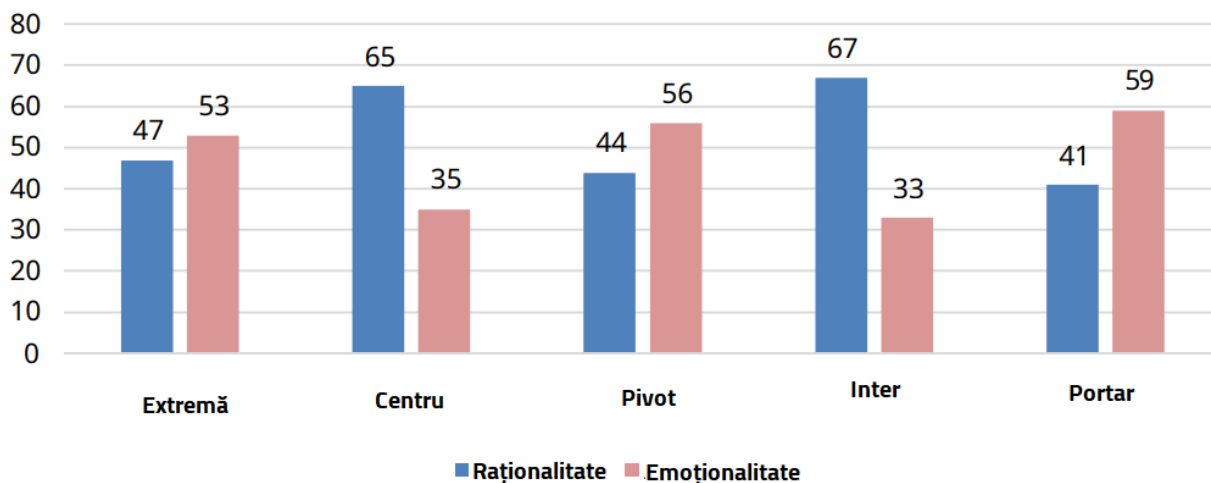


Figura 4. Raportul emoționalitate-raționalitate la jucătorii de handbal

Sursa: Tohănean și Turcu (2017)

Rezultatele obținute la testele aplicate în acest studiu ar trebui să fie corelate cu alți parametri (fizici, tehnici, psihologici), astfel încât să se obțină o imagine completă a sportivilor, respectiv pentru a putea controla (pe cât posibil) toate variabilele care pot duce la obținerea performanțelor sportive relevante (Tohănean și Turcu, 2017).

Articolul „*Study on the development of motor qualities by practicing cross-country skiing at junior level*” (Pelin et al., 2018) a investigat dezvoltarea abilităților motrice ca urmare a parcurgerii unui program de inițiere în schiul fond.

În acest sport tehnica nu este foarte complexă și de aceea diferențele între sportivi, în cadrul competițiilor, sunt făcute, în principal, de nivelul de dezvoltare al calităților motrice, în special a celor pe care acest sport le cere, și anume rezistența de lungă durată și menținerea echilibrului. Programul de antrenament propus în lucrare a fost întocmit și optimizat în urma unor observări pedagogice ale unor sportivi juniori de același nivel. Acest program a inclus metode și mijloace pentru dezvoltarea rezistenței, metode și mijloace pentru dezvoltarea forței și metode și mijloace pentru dezvoltarea vitezei.

La această cercetare au participat 10 juniori, cu vârste între 15 și 18 ani. Acești sportivi au fost supuși unui set de teste la începutul cercetării și apoi la finalul acesteia (exercițiile propuse în programul de antrenament au fost efectuate de trei ori pe săptămână, timp de 6 luni).

Testele, inițiale și finale, au constatat în: alergare de viteză – 50 m; săritură în lungime; aruncare a mingii de oină; alergare de rezistență; testul Matorin (coordonare generală). Testele s-au desfășurat pe parcursul a trei zile pentru a evita epuizarea excesivă a elevilor, astfel încât rezultatele să fie concludente.

Evaluarea finală a arătat o îmbunătățire a performanțelor medii la toate cele 5 teste. În fiecare caz gradul de omogenitate este ridicat, atât în faza inițială, cât și în cea finală. Progresul elevilor a fost mai puțin important la proba de săritură în lungime.

Condițiile actuale din schiul fond românesc nu permit utilizarea unor mijloace extrem de costisitoare sau a unor simulatoare care să îmbunătățească performanța sportivă și să elimine timpii morți în antrenamentul tehnic cauzati de structura anuală a antrenamentului. Aceste lipsuri se resimt mai ales pentru grupele de copii, unde se pun bazele performanței sportive. Într-o anumită măsură, aceste impedimente pot fi depășite prin programul de antrenament propus în cadrul acestei lucrări pentru îmbunătățirea calităților specifice necesare în cadrul acestei probe, cu accent pe forță, rezistență și viteză (Pelin et al., 2018).

Scopul principal al „*The use of water and other liquids of different chemical composition for hydration in movement activities*” (Tohanean et al., 2020) a fost identificarea tipurilor de

apă și a altor băuturi folosite pentru hidratare de către cei care efectuează activități de mișcare și, de asemenea, de a analiza calitatea acestor băuturi. În activitățile de mișcare, prin transpirație, se pierde o cantitate de apă și, odată cu acestea, se pierd o serie de nutrienți. Având în vedere aceste aspecte, obiectivul principal al cercetării a fost acela de a înțelege corect ce implică o hidratare adecvată, care sunt factorii de care trebuie să se țină cont pentru a menține o stare bună de sănătate. Am analizat și comparat nivelul principalilor electroliți și carbohidrați pentru diferite categorii de băuturi și, de asemenea, am măsurat cu ajutorul a două aparate specifice nivelul de puritate și pH-ul a trei categorii de apă potabilă. Am indicat valori generale privind raportul dintre consumul de apă și greutate pe de o parte, iar pe de altă parte, am indicat cantitățile indicative care ar trebui consumate înainte, în timpul și după efectuarea unui efort fizic de nivel mediu.

Studiul a fost realizat în două etape, desfășurându-se din septembrie 2019 până în februarie 2020 (Tohanean et al., 2020):

- *Etapa inițială.* Aceasta a presupus aplicarea unui chestionar în vederea identificării principalelor tipuri de apă potabilă și băuturi folosite de diverși practicanți obișnuiți de activitate fizică. Astfel, au fost intervievați 80 de subiecți (40 bărbați, 40 femei), niciunul dintre ei nefiind sportiv de performanță. Activitățile de mișcare pe care le desfășoară în timpul liber sunt tenis, jogging, ciclism și diverse jocuri sportive. Intervalul de vârstă al respondenților a fost 22-56 de ani.

- *Etapa finală.* Ca urmare a răspunsurilor primite de la subiecți, am analizat diversele categorii de apă și alte băuturi pe care le foloseau în principal pentru acțiunea de hidratare. În acest demers, am folosit date din diverse cercetări științifice publicate în baze de date internaționale (WoS, Scopus, PubMed etc.), date publice despre diverse produse și două dispozitive de măsurare a calității apei: TDS Meter 3 și Tester SMART PH 03. Cu ajutorul primului aparat, am măsurat conductivitatea specifică, respectiv conținutul combinat al tuturor substanțelor anorganice și organice conținute în apă, iar cu cel de-al doilea aparat, am măsurat pH-ul apei.

În tabelul 1 este prezentat nivelul electroliților și carbohidraților pentru 7 categorii de băuturi.

Tabelul 1. Valorile medii ale electroliților și carbohidraților pentru diferite tipuri de băuturi

Tipul de băuturi	Electroliți (mg)				Carbohidrați
	Sodiu	Potasiu	Magneziu	Calciu	
Apă plată	3.5	0,75	1.31	8,90	0
Apă carbogazoasă	3	0,9	3	10	0
Energizante	0,2	3	3	13	11.5
Suc natural de portocale	4	101	5	8	10.4
Limonadă	7	72	7	7	49,89
Băuturi din soia	73	110	24	23	4,50
Sortimente băuturi cola	2	1.5	0	1	10.7

Media valorilor este raportată la 100 g

Valorile calculate provin din date publice despre produsele analizate

Sursa: Tohănean et al. (2020)

Dintre toți electroliții, sodiul este considerat de către literatura de specialitate ca fiind cel mai important, deoarece stimulează absorbția apei și zahărului în intestinul subțire, are rol în menținerea osmolarității plasmatice ridicate, în menținerea volumului lichidelor extracelulare și stimularea senzației de băut fluide, deci hidratante (Tohanean et al., 2020). Din studiul nostru

se constată că băuturile energizante au cea mai redusă cantitate de sodiu. Deși, la prima vedere, aceste băuturi ar fi cele mai potrivite pentru activitățile de mișcare, ele nu asigură o hidratare adecvată. De altfel, chiar și în sportul de performanță, se recomandă consumul mai mare de sodiu cu cât efortul este mai lung și mai intens.

Carbhidrații sunt importanți deoarece oferă organismului o sursă semnificativă de energie. Este important ca în lichide cantitatea acestora să nu fie crescută și tipul de carbhidrați să fie complex, variantă în care energia este eliberată lent, pe o perioadă mai îndelungată, fără perturbarea glicemiei (Tohanean et al., 2020). Băuturile care conțin zahăr (carbhidrați simpli) asigură o hidratare scăzută.

Dintre băuturile analizate raportul electroliți/glucide este favorabil băuturilor din soia, atâta timp cât se consumă în cantități optime pentru fiecare individ, corelat și cu tipul de efort realizat. Totuși, pentru eforturi ușoare spre medii specialiștii recomandă apa plată.

În tabelul 2 sunt prezentate rezultatele analizelor pentru puritatea și pH-ul pentru trei categorii de apă potabilă (plată, carbogazoasă, "de la robinet"). Apa de la robinet a fost măsurată în mai multe locații din Brașov și din județul Bacău. Se poate observa că există diferențe semnificative între calitatea apei din diferite locații (dacă observăm ecartul între valoarea maximă și valoarea minimă). Diferențe foarte mari se constată și în ceea ce privește apa plată. Apa carbogazoasă disponibilă în comerț (în România) este cea mai slabă din punct de vedere calitativ, fiind de dorit să fie consumată cât mai rar și în cantități cât mai mici. O hidratare cu apă având un nivel ridicat de puritate conferă consumatorului un mare beneficiu: apa are proprietatea de a elimina substanțele anorganice depozitate în țesuturile organismului, ceea ce determină îmbunătățirea stării de sănătate.

Tabelul 2. Valori minime și maxime pentru puritatea și pH-ul categoriilor de apă potabilă

Categorii de apă potabilă	Puritatea apei -ppm (mg/L)		pH	
	Min.	Max.	Min.	Max.
Apă plată	33	250	6.5	9
Apă carbogazoasă	180	300	5	6
Apă potabilă de la robinet	120	260	6.5	7

între 0-50: puritate ridicată; între 50-100: puritate generală; între 100-300: puritate la nivel mediu; peste 300: valori nepotrivite consumului uman

Sursa: Tohănean et al. (2020)

În figura 5 se prezintă cantitățile medii orientative de apă care trebuie consumate de o persoană pentru o stare bună de sănătate. Rezultatele au fost calculate conform formulei 40 ml apă/kilocorp/zi. Pe lângă greutate, consumul optim de apă trebuie să ia în considerare și alți factori: vârsta, sexul, starea de sănătate, temperatura, mediul ambiant, nivelul de efort fizic.

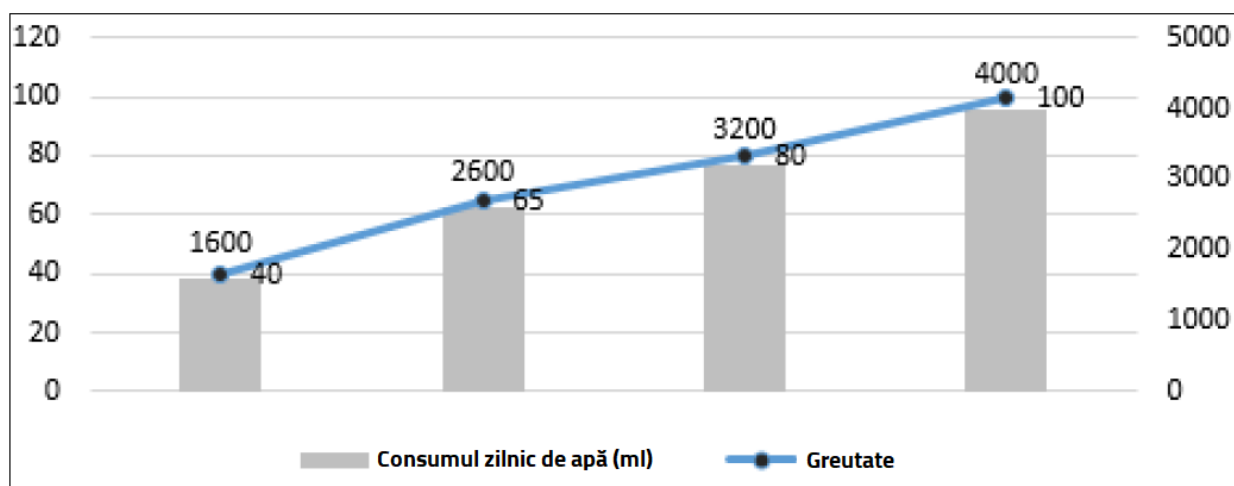


Figura 5. Aportul mediu de apă care trebuie ingerat zilnic în funcție de greutate

Sursa: Tohănean et al. (2020)

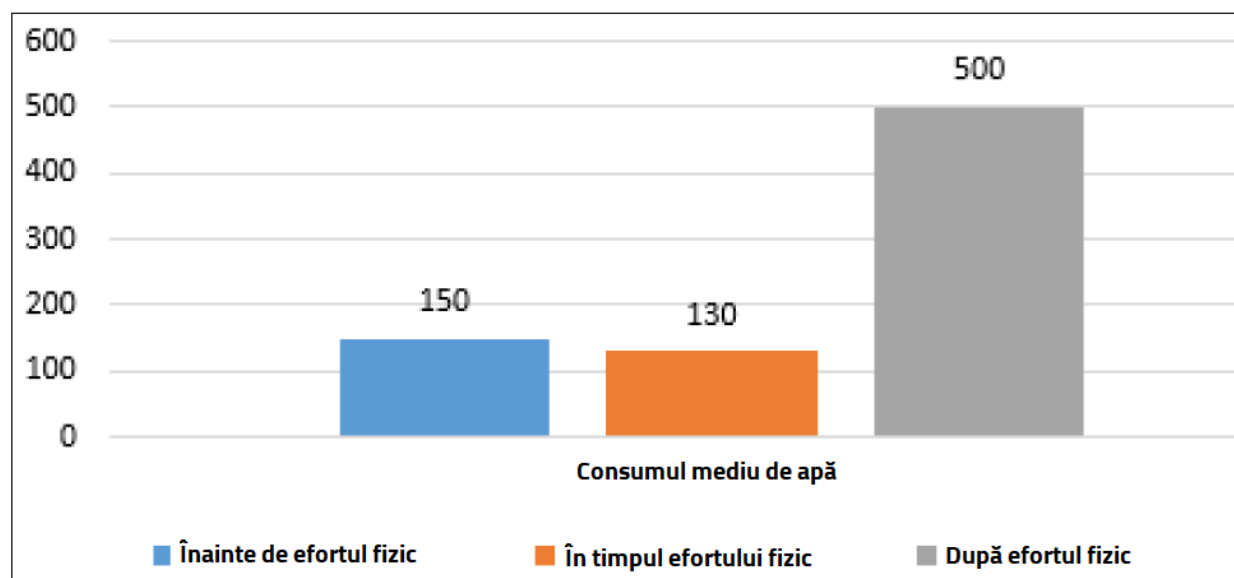


Figura 6. Aportul mediu de apă care trebuie ingerat înainte, în timpul și după efectuarea unui efort fizic mediu

Sursa: Tohănean et al. (2020)

În figura 6 sunt reprezentate cantitățile de apă orientative care trebuie consumate înainte, în timpul și după efortul fizic. Cantitatea indicată să fie consumată în timpul efortului trebuie repetată la fiecare 15-20 de minute de efort. Aceste valori trebuie respectate pentru a nu ajunge la situații extreme: deshidratare sau suprahidratare.

Articolul „Self-esteem, individual versus team sports” (Șagăt et al., 2021) are ca scop principal identificarea și compararea nivelurilor de stimă de sine și de încredere în sine ale sportivilor care practică sporturi individuale și de echipă.

Participanții la studiu au fost 80 de sportivi români, cu vârste între 18 și 26 de ani, care practicau sportul de 10-15 ani, repartizați astfel: 40 practicanți de sporturi individuale (8 schi alpin, 4 schi fond, 2 schi biatlon, 15 sporturi de contact, 6 tenis și 5 atletism); 40 de practicanți de sporturi de echipă (14 fotbal, 6 baschet, 12 handbal, 3 volei și 5 hochei). Sportivii au fost membri ai unor cluburi care activau în prima ligă. Am ales ca participanții să fie doar bărbați, deoarece prioritatea cercetării a fost să identificăm diferențele privind stima de sine în funcție

de tipul sportului practicat (individual sau de echipă), fără a lua în considerare și diferențele de gen. Toți sportivii incluși în eșantionul de cercetare au completat fizic o baterie de teste. Participanții au completat testele de personalitate în două perioade distincte: la începutul perioadei de antrenament (P1); la începutul programului competițional (P2). În intervalul P1-P2 sportivii s-au concentrat pe efectuarea antrenamentelor. Programele de antrenament au fost diferite: în perioada de competiție sportivii s-au antrenat 8 ore/săptămână, iar în perioada de pregătire s-au antrenat 16 ore/săptămână. Nu au existat intervenții planificate (intenționate) cu acțiuni care ar fi putut afecta creșterea sau scăderea stimei de sine.

Stima de sine a fost măsurată prin următoarele instrumente psihologice specifice: scala stimei de sine (Rosenberg, 1979); testul de încredere de sine (Romek, 2000). Analiza statistică a datelor a fost efectuată cu programul de prelucrări statistice SPSS 26.0. Diferențele între participanții care practică sporturi individuale și cei care practică sporturi de echipă s-au analizat cu ajutorul testului t pentru eșantioane independente, în timp ce diferențele între scorurile obținute în cadrul fiecărui grup, la cele două testări (P1, P2) s-au investigat cu ajutorul testului t pentru eșantioane dependente.

Concluzia principală a studiului a fost că subiecții care practica sporturi individuale au avut un nivel mai ridicat de stimă de sine comparativ cu subiecții care practica sporturi de echipă. Explicația pe care am identificat-o în cadrul cercetării a fost legată de caracteristicile sportului practicat asupra dezvoltării individului, mai ales în sfera personalității. În sporturile individuale, efortul, presiunea competiției și acțiunile care urmează succesului sau eșecului aparțin sportivului. Sportivul este conștient de acest aspect, este pregătit din punct de vedere mental și este susținut și motivat în această direcție de persoanele apropiate (antrenor, staff, familie) (Șagát et al., 2021). În sporturile de echipă se remarcă în primul rând liderii, ceea ce implică faptul că aproape tot ce fac ceilalți coechipieri se apreciază colectiv, la nivel de grup. Cu toate acestea, responsabilitățile și așteptările nu sunt distribuite în mod egal între membrii echipei.

Pentru ambele categorii de sportivi s-a observat că nivelul stimei de sine a crescut între cele două momente de testare, de la P1 la P2. Tendința de creștere a stimei de sine arată că sportivii și-au atins obiectivele în antrenamentul de bază; s-au făcut progrese, asigurându-se astfel o dispoziție corectă, promițătoare și optimistă la începerea competițiilor. Valoarea scorului a reflectat un nivel mediu de stimă de sine (la limita superioară a acestui nivel standard). Toate aceste aspecte indică, de asemenea, realism, încredere optimă în forțele proprii și o experiență competitivă – un context în care exuberanța și depresia nu se manifestă (Șagát et al., 2021).

În ceea ce privește curajul social, relevat prin intermediul testului de încredere în sine, nu au fost raportate diferențe semnificative statistic între cele două grupuri de sportivi. De asemenea, nivelul de curaj social nu a avut modificări relevante statistic între P1 și P2 pentru niciun sportiv.

În finalul articolului am descris potențialele implicații practice ale cercetării noastre pentru gestionarea antrenamentului sportiv. Cunoașterea nivelului de stimă de sine al sportivului este un factor esențial deoarece reflectă autoevaluarea fiabilă a fiecărui sportiv, cu aspecte atât pozitive, cât și negative (Șagát et al., 2021). Doar un nivel optim al stimei de sine poate oferi sportivului fondul emoțional necesar atingerii performanței. Starea optimă este atunci când o persoană se poate antrena eficient pentru a obține rezultatele sportive relevante. Nivelurile extreme de stimă de sine (foarte ridicate sau foarte scăzute) pot fi dăunătoare (Șagát et al., 2021). Deși subiecții cercetării noastre s-au aflat în stadii adecvate, aspect relevant de valorile medii, identificarea „optimului” se face la nivel individual, calibrarea se efectuează pe baza unei analize detaliate și personale. Abordarea comparativă (sportul individual versus sportul de echipă) a stimei de sine poate aduce beneficii și pentru sporturile de echipă. De

exemplu, dacă antrenorii și staff-ul consideră că nivelul de stimă de sine al echipei este prea scăzut și că acest lucru ar putea afecta performanța sportivă, există posibilitatea de a rezolva această problemă prin adoptarea unei strategii de antrenament și a unei abordări specifice sportului individual. Întrucât s-a observat că cei din categoria sporturilor individuale aveau niveluri mai ridicate de stima de sine, o opțiune viabilă ar fi antrenamentul individualizat (Șagát et al., 2021).

Articolul „*Effect of 8-Week β -Alanine Supplementation on CRP, IL-6, Body Composition, and Bio-Motor Abilities in Elite Male Basketball Players*” (Turcu et al., 2022b) a avut la bază o cercetare complexă, scopul principal fiind acela de evalua efectul suplimentării timp de 8 săptămâni cu beta-alanină asupra: proteinei C reactivă (CRP), interleukinei (IL-6), compoziției corporale și abilităților biomotorii la jucătorii de baschet de elită.

La cercetare au participat 20 de baschetbaliști (vârsta – $23 \pm 0,6$ ani; masa corporală – $78,3 \pm 4,8$ kg; înălțime – $185,3 \pm 5,4$ cm; % grăsime corporală – $15,2 \pm 4,8$). Aceștia au fost împărțiți aleatoriu în două grupuri egale. Primul grup a primit zilnic beta-alanină (6,4 g/zi), iar al doilea a consumat un placebo (6,4 g/zi maltodextrină).

Toți jucătorii se pregăteau în momentul efectuării cercetării pentru competițiile universitare și aveau o experiență competițională de peste 5 ani. Acestora li s-au explicat toate procedurile, riscurile și beneficiile. Toți subiecții au acceptat și au semnat consimțământul informat, conform recomandărilor Declarației de la Helsinki pentru cercetarea în care sunt implicați subiecți umani și ale Comisiei de Etică ale Universității Transilvania din Brașov.

Participanții au fost implicați în antrenamente regulate de baschet cu trei luni înainte de studiu. Criteriile pentru selectarea și includerea persoanelor în această cercetare au fost să nu utilizeze alte suplimente nutritive și să nu fi consumat în ultimul an steroizi anabolizanți sau alți agenți anabolizanți despre care se știe că influențează performanța. Screeningul pentru utilizarea, adăugarea și suplimentarea de steroizi a fost realizat prin intermediul unui chestionar de sănătate în timpul recrutării subiecților. Am determinat puterea statistică a designului cercetării și dimensiunea eșantionului utilizând software-ul G-Power (Universitatea din Düsseldorf, Germania).

În continuare voi sintetiza modul cum a fost abordată experimental problema de cercetare. Participanții au consumat 6,4 g/zi de supliment (adică beta-alanină sau maltodextrină) cu 300 ml apă cu aproximativ o oră înainte de antrenament și în fiecare dimineață. Jucătorii au fost evaluați de două ori, prin testarea condiției fizice și prin prelevarea de probe de sânge. Prima evaluare s-a făcut în săptămâna premergătoare pregătirii unui meci, iar a doua a fost după 8 săptămâni. În fiecare etapă, jucătorii au fost evaluați timp de trei zile consecutive. Prima zi a inclus evaluări ale compoziției antropometrice și corporale (de exemplu, înălțimea, masa corporală și grăsimea corporală) și teste de sânge. În a doua zi, puterea anaerobă a fost evaluată prin măsurarea lactatului. În cele din urmă, în a treia zi, a fost efectuat testul de putere aerobă.

Condițiile de mediu în care s-a făcut testarea fiecărui participant au fost relativ similare ($21-23^{\circ}\text{C}$ temperatură și 50% umiditate). La toate sesiunile testele s-au desfășurat între orele 15:30 și 18:30. Toți jucătorii au prezentat chestionare individuale de sănătate înainte de începerea fiecărei sesiuni de antrenament și au raportat sarcinile de la antrenament la 30 de minute după fiecare sesiune. De asemenea, participanții și-au notat nutriția timp de două zile complete și le-au livrat-o cercetătorilor înainte de pre-test.

Rezultatele au confirmat că 8 săptămâni de suplimentare cu beta-alanină au prevenit creșterea citokinelor proinflamatorii. În plus, a crescut puterea anaerobă a jucătorilor. Detaliat, rezultatele cercetării au arătat că CRP și IL-6 au scăzut semnificativ la sportivii cărora li s-a administrat beta-alanină (BG). La sportivii cărora li s-a aplicat placebo (PG) IL-6 a crescut, dar creșterea nu a fost semnificativă statistic. În plus, a existat o creștere semnificativă a CRP în PG.

Aceste modificări ale indicatorilor de bază ai stării proinflamatorii ai sportivilor indică relația dintre suplimentarea cu beta-alanină și reducerea citokinelor proinflamatorii.

Datele măsurate vizând compoziția corporală (masa corporală și grăsimea corporală) au scăzut la sportivii din ambele grupuri, dar aceste modificări au fost ne semnificative. Se pare că scăderea ușoară de greutate s-a datorat antrenamentelor din această perioadă și nu este efectul suplimentării cu beta-alanină.

De asemenea, rezultatele au sugerat că suplimentarea cu beta-alanină poate îmbunătăți puterea anaerobă. Pentru ceilalți factori măsurați, rezultatele în cazul BG au indicat o îmbunătățire relativă față de pre-test și, de asemenea, comparativ cu PG, dar aceste îmbunătățiri nu au fost semnificative statistic.

Sintetizând rezultatele, suplimentarea cu beta-alanină poate fi o tactică nutrițională valoroasă pentru reducerea inflamației și promovarea recuperării rapide la antrenament (Turcu et al., 2022b).

Ca direcție viitoare de cercetare, am subliniat necesitatea examinării modificărilor temporale ale markerilor inflamatori pe perioada suplimentării cu beta-alanină pentru a stabili dacă modificările citokinelor inflamatorii sunt susținute pe perioade mai lungi de suplimentare. În cele din urmă, sunt necesare cercetări suplimentare pentru a măsura schimbările în metrica performanței fizice pentru a corela mai bine îmbunătățirile markerilor de inflamație și ale celulelor imune observate ca răspuns la suplimentarea cu beta-alanină.

Studiul „*Effects of Tabata and HIIT Programs Regarding Body Composition and Endurance Performance among Female Handball Players*” (Curitianu et al., 2022) a avut ca scop analiza efectului a două modalități diferite de antrenament asupra dezvoltării compoziției corporale, a rezistenței aerobe și anaerobe a jucătoarelor de handbal în pandemia COVID-19.

Acest studiu a implicat 18 sportive cu vârsta cuprinsă între 18-23 de ani care joacă handbal de performanță. Participanții au fost împărțiți în două grupuri, Grupul 1 a fost antrenat folosind Programul Tabata și Grupul 2 folosind Programul HIIT. Programul de antrenament pentru fiecare dintre cele două modalități a fost conceput pe o perioadă de două luni. Pentru sportivele participante la cercetare s-au făcut evaluări inițiale și finale care au vizat compoziția corporală, performanța fizică, rezistența aerobă și anaerobă.

Rezistența anaerobă s-a testat astfel: s-au efectuat trei sprinturi de 15 metri, cu o perioadă de odihnă de 90 de secunde între sprinturi; în timpul de recuperare subiecții au revenit la linia de start; timpul a fost înregistrat folosind cronometrul; alergarea cu cel mai redus timp a fost reținută pentru analizele ulterioare.

Pentru evaluarea rezistenței aerobe s-a folosit testul de alergare Cooper de 12 minute, efectuat pe un stadion cu dimensiunea de 400 m/tur. Participantele au fost împărțite în grupuri de patru și au început cu start din picioare. După 11 minute și după 11 minute și 30 de secunde de la începutul testului, sportivele au primit notificări legate de timp.

În urma prelucrării datelor colectate s-a constatat că pentru Grupul 1 (programul Tabata) nu s-au înregistrat diferențe semnificative statistic între evaluarea finală și cea inițială la analiza masei de grăsime la piciorul stâng și trunchi. Pentru Grupul 2 (programul HIIT) nu s-au constatat diferențe semnificative în ceea ce privește grăsimea piciorului stâng, greutatea corporală și indicele de masă corporală. Rezultatele privind rezistența aerobă și anaerobă au arătat o îmbunătățire semnificativă la ambele grupe de sportive.

Studiul nostru a fost, cel puțin în plan național, printre primele care au oferit informații despre comportamentele sportivilor în timpul pandemiei COVID-19. A fost o perioadă de excepție, în care sportivii au avut pauză competițională și, cel puțin o perioadă, au fost nevoiți să se antreneze individual, în spații închise. Programele de antrenament propuse în cadrul acestui articol au urmărit menținerea unei bune capacități de efort, dar și asigurarea parametrilor legați de indicii de masă corporală. În plus, au fost alese două programe de

antrenament care au legătură directă cu efortul specific întâlnit în jocul de handbal. Nu s-au obținut diferențe semnificative între cele două programe, Tabata și HIIT, dar parametrii fizici ai sportivelor din grupurile de cercetare au fost menținuți la un potențial ridicat, într-o perioadă în care antrenamentele nu s-au putut derula normal.

Obiectivul articolului „*Validity and reliability evidence for the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire with Romanian professional athletes*” (Alexe et al., 2022) a fost adaptarea și examinarea proprietăților psihometrice ale BRSQ (The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire – Chestionarul privind reglajul comportamental în sport) folosind un eșantion de sportivi profesioniști români. BRSQ este instrumentul cel mai utilizat la nivel global în evaluarea percepției sportivilor asupra motivațiilor față de sport.

BRSQ a fost conceput în două versiuni diferite, BRSQ-6 și BRSQ-8 (Lonsdale et al., 2008), diferența dintre acestea fiind modul specific în care este evaluată motivația intrinsecă, în cazul primului model pe baza a 6 factori, în cel de-al doilea caz pe baza a 8 factori.

Articolul nostru a analizat modelul BRSQ cu șase factori. Pentru început am analizat validitatea internă prin intermediul analizei factoriale confirmatorii. În plus, am testat sustenabilitatea cu două modele ierarhice privind cele șase tipuri de reglare comportamentală. După ce am identificat cel mai potrivit model, am extins analiza validității prin efectuarea a două analize multigrup ale invarianței în funcție de vârstă și sport. Într-o a doua etapă am investigat validitatea convergentă și discriminantă împreună cu fiabilitatea. Într-o a treia etapă s-a testat validitatea criteriului prin intermediul a două analize de regresie liniară.

Eșantionul cercetării a fost format din 596 de sportivi profesioniști români (324 bărbați și 272 femei) cu vârste cuprinse între 18 și 52 de ani, care au concurat la nivel internațional și național. Aceștia au raportat o experiență sportivă de la 7 la 28 de ani, la nivel internațional sau național. Participanții au provenit din 31 de sporturi, individuale (273 de sportivi din atletism, gimnastică, haltere, canotaj, ciclism și tir olimpic) sau de echipă (323 de sportivi din fotbal, baschet, volei, rugby, hochei pe gheață și handbal).

Pentru a recruta și selecta participanții, având în vedere ratele de răspuns mai mici la sondajul online, a fost trimis un e-mail prin care 800 de sportivi au fost invitați să completeze chestionarul în format electronic. Au răspuns 622 de sportivi (77,75%). Din totalul de 622 de sportivi, au fost 24 de cazuri (3,86%) detectate ca valori aberante, care au fost îndepărtate și au condus la eșantionul final de 596 de sportivi. Participanții la această cercetare au îndeplinit următoarele condiții: sportivi profesioniști care au concurat la nivel internațional și/sau național; vârstă de peste 18 ani; au semnat un consimțământ informat pentru a participa la acest studiu.

Pentru a completa sondajul online, le-am oferit instrucțiuni și îndrumări, explicându-le că participarea lor este voluntară și anonimă și că nu există răspunsuri corecte și greșite, deoarece am vrut doar să cunoaștem percepția lor despre antrenamente și competiții. Timpul mediu estimat pentru finalizarea acestuia a fost de 20 minute. Cercetarea a fost aprobată de Comisia de Etică a Universității Vasile Alecsandri din Bacău.

Pentru a măsura percepția sportivilor asupra motivației în sport s-a folosit versiunea în limba română a BRSQ (Lonsdale et al., 2008). Pentru a măsura percepțiile sportivilor asupra rezilienței în sport, a fost utilizată versiunea în limba română a Brief Resilience Scale (Smith și colab., 2008). Pentru a evalua percepțiile sportivilor asupra epuizării în sport, s-a folosit versiunea în limba română a chestionarului pentru burnout-ul sportivilor (Athlete Burnout Questionnaire, propus de Raedeke și Smith, 2001).

În ceea ce privește BSRQ, autorii au primit permisiunea de a utiliza acest instrument de la deținătorii drepturilor de autor. BSRQ a fost adaptat contextului românesc. Un grup de 2 traducători au tradus instrumentul în limba română și, ulterior, un grup diferit de primul de alți 2 traducători au tradus versiunea în limba română în engleză. Nivelul de echivalență al ambelor

versiuni traduse față de versiunea originală a instrumentului a fost evaluat calitativ de autorul principal. Apoi, un nou grup de 2 cercetători a revăzut conținutul fiecărui item BRSQ din versiunea românească pentru a ne asigura că fiecare a măsurat variabila psihologică țintă. În sfârșit, a fost elaborat un studiu pilot pentru a confirma înțelegerea corectă a totalității itemilor, administrând BRSQ la 11 sportivi. Aceștia nu au întâmpinat probleme în înțelegerea conținutului celor 24 de itemi.

Rezultatele cercetării noastre au susținut atât validitatea (internă, convergentă, discriminantă și criterială), cât și fiabilitatea acestui instrument în context românesc, umplându-se astfel un gol în teoria și practica autohtonă. Evaluarea calității motivației ar putea contribui la o mai bună perspectivă asupra proceselor motivaționale ale sportivilor români implicați. Practic, aceste rezultate deschid calea unor intervenții potențial eficiente, postulând că nivelurile crescute ale formelor autonome de motivație ale sportivilor le pot îmbunătăți performanțele (Alexe et al., 2022). În plus, versiunea românească a BRSQ ar putea fi folosită atât pentru a analiza schimbările în reglarea comportamentală a sportivilor de-a lungul unui sezon, cât și pentru a examina traiectoria motivațională a acestora pe parcursul carierei sportive. Acest instrument va permite antrenorilor să identifice mai precis pe acei sportivi care ar putea fi expuși unui risc motivațional pe parcursul sezonului (Alexe et al., 2022). Luate împreună, aceste informații îi vor ajuta pe antrenori să implementeze strategii motivaționale adecvate pentru a dezvolta în mod eficient modele motivaționale adaptative în rândul sportivilor.

Lucrarea „*Analysis of the physiognomy of unique sets in the maximum number of repetitions strategy – the case of one-arm scott machine seated bicep curls*” (Petre et al., 2022) și-a propus analiza unui exercițiu specific pentru o grupă musculară restrânsă, pe un eșantion relativ mare de tineri, cu abilități relativ similare (studenți la Universitatea Transilvania din Brașov). Mai concret, am analizat fizionomia seriilor unice în strategia numărului maxim de repetări (MNR) și a diferitelor corelații între forțele maxime (F_{max}), durată și volum pentru un exercițiu relevant pentru biceps. Conform literaturii recenzate în cadrul articolului (Petre et al., 2022), numărul maxim de repetări este obținut și menținut datorită intensității, volumului și răspunsului metabolic la o sarcină de lucru. Numărul de repetări la aceeași intensitate relativă ($\%1RM$) variază între exerciții și indivizi.

Analizând literatura de specialitate am formulat următoarele ipoteze (Petre et al., 2022): (i) există o relație între MNR, forța maximă și încărcarea aparatului Scott; (ii) există diferențe între forțele maxime dezvoltate în timpul repetărilor inițiale și finale ale setului de exerciții sau pentru diferitele încărcări ale aparatului; (iii) durata setului de strategie MNR crește în timp ce încărcarea aparatului este redusă; (iv) deteriorarea modului de execuție este diferită pentru repetările inițiale și finale.

Pentru stabilirea eșantionului am folosit software-ul GPower (versiunea 3.1.9.4, Universitatea din Düsseldorf, Germania). Ca atare, au fost recrutați pentru a participa la studiu 35 de studenți bărbați la Universitatea Transilvania din Brașov. Criteriile avute în vedere la selectarea participanților la studiu au fost: să aibă cel puțin un an de experiență în haltere, ca hobby; să meargă minimum 2 zile pe săptămână la antrenamente; să nu fi avut accidentări anterioare care ar putea interfera cu studiul.

Cinci participanți au fost excluși din cauza pierderii interesului pentru acest studiu sau a problemelor personale, iar eșantionul final a inclus 30 de participanți ($20,1 \pm 1,6$ ani; $80 \pm 3,5$ kg) cu o experiență de antrenament de $23,8 \pm 7,2$ luni și o frecvență a pregătirii de $3 \pm 1,1$ ori/săptămână. Subiecții au fost informați despre procedura de cercetare și și-au dat acordul. Procedura experimentală a fost aprobată de Comisia de Etică a Universității Transilvania. Testarea musculară a fost efectuată în cadrul Departamentului de Performanță Motrică a FEFSM, Universitatea Transilvania din Brașov.

Echipamentul folosit pentru experiment a fost aparatul Scott pentru flexiile bicepsilor care suportă greutatea standard de $10 \times 8 \text{ kg} + 5 \times 5 \text{ kg}$. Dinamometrul folosit pentru determinarea forțelor dezvoltate în timpul exercițiului a fost fabricat de AXIS FM și a fost modelul Fb5k. Capacitatea dinamometrului a fost de 5000 N, iar precizia a fost $\pm 0,1\%$. Viteza de măsurare a fost de la 10 la 40 de măsurători/secundă. Valorile au fost obținute cu ajutorul software-ului Axis FM. Software-ul Axis FM permite efectuarea următoarelor operațiuni: citirea informațiilor dispozitivului; citirea informațiilor de pe afișaj, în timp real; înregistrarea măsurătorilor pe computer în timp ce dinamometrul este conectat la PC și programul funcționează; descărcarea datelor salvate în memoria dispozitivului; vizualizarea măsurătorilor cu diagrame și statistici; salvarea măsurătorilor și diagramei în fișiere; controlarea funcțiilor dinamometrului de la tastatura computerului și modificarea setărilor de lucru ale dispozitivului în program.

Configurația experimentală utilizată pentru determinarea forțelor dezvoltate la contracția musculară, în cazurile de încărcare de 10 și 5 kg, a constat din mai multe componente, așa cum este prezentat în figura 7:

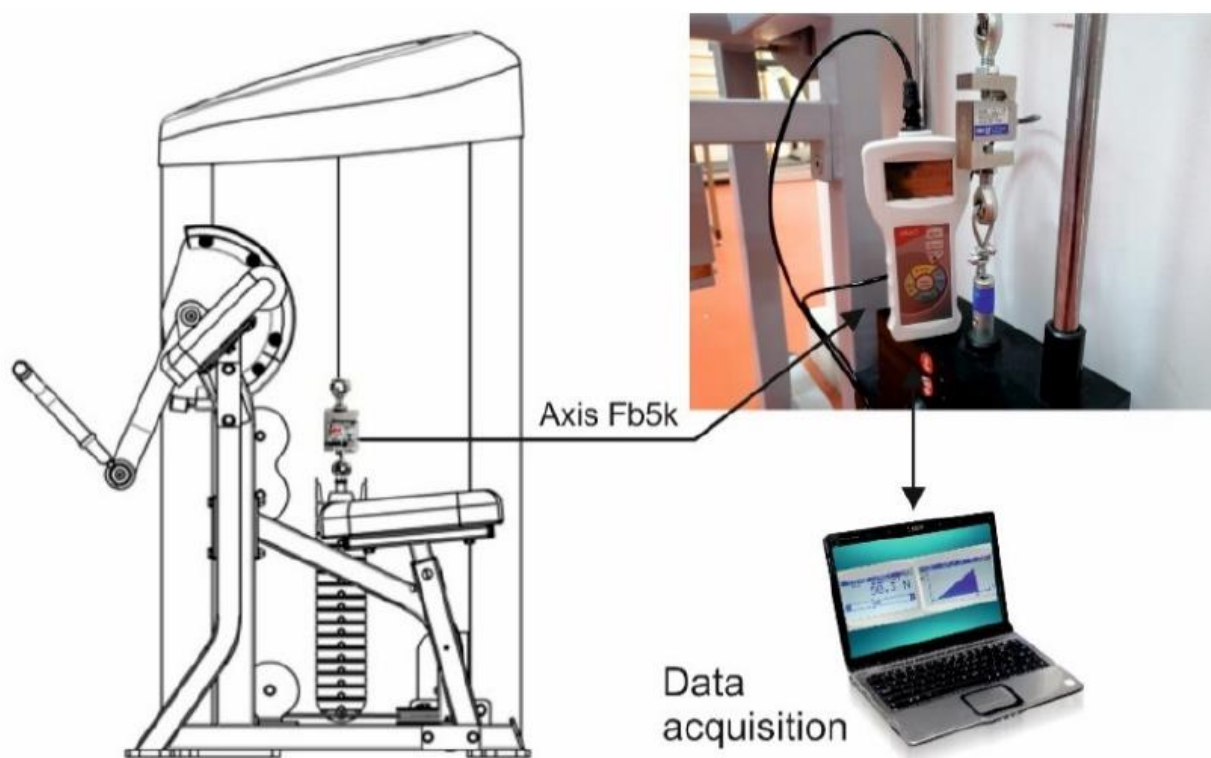


Figura 7. Setarea experimentală

Sursa: Petre et al. (2022)

Flexiile bicepsului implică bicepsul brahial, unul dintre principalii mușchi ai brațului superior care acționează atât asupra articulației umărului, cât și asupra cotului. În acest tip de exercițiu există diferențe în implementare (de exemplu, ridicarea liberă a greutăților vs. aparate), iar grupele musculare implicate depind și de prindere (de exemplu, supinație vs. pronație).

Indiferent de tipul de flexie al bicepsului, execuția necesită ca mișcarea de flexie a cotului să fie realizată complet. Trebuie luată în considerare izolarea sau eliminarea contribuției umerilor și spatelui. Prin selectarea exercițiului s-a impus executarea corectă precum și eliminarea contribuției grupelor musculare adiacente, aspect deosebit de important în testarea grupelor musculare mici.

Metodologia cercetării a fost adaptată la obiectivele sale și la particularitățile exercițiului. Este inovator și s-a pornit de la calibrarea subiecților pentru repetiție maximă, urmată de un set de repetări până la refuz cu greutate ușoară.

După efectuarea exercițiului, s-au permis 48-72 de ore de repaus pentru ca mușchiul să se stabilizeze. Subiecții au fost monitorizați pentru modul de execuție, cu poziția de pornire mână-umăr a mâinii dominante, articulația încheieturii mâinii urmând antebrațul, cu mișcare completă. Măsurătorile au fost repetate pentru fiecare subiect și s-a efectuat medierea rezultatelor, pentru a înțelege dinamica unui set folosind strategia MNR și a analiza prima/ultima repetiție relevantă. Rezultatele așteptate se referă la modul de execuție: duratele fazelor dintr-un ciclu de repetiție, ecuația dinamicii forței pe faza concentrică, impulsul dezvoltat și alte elemente utile în înțelegerea în profunzime a strategiei MNR.

Prima fază de testare a avut în vedere stabilirea 1RM la participanți și a 1RM în raport cu masa corporală a subiecților. Valorile obținute pentru 1RM au fost $0,24 \pm 0,02$ kN. În acest caz, a fost calculată și rata de 1RM/masă corporală ($0,31 \pm 0,03$).

În a doua fază de testare, au fost efectuate flexii pentru biceps cu aparatul Scott cu un singur braț, folosind două încărcări de 10 kg și, respectiv, 5 kg. În continuare am inserat grafic rezultatele acestor testări. În figurile 8-11 sunt prezentate rezultatele măsurătorilor pentru o sarcină de 10 kg.

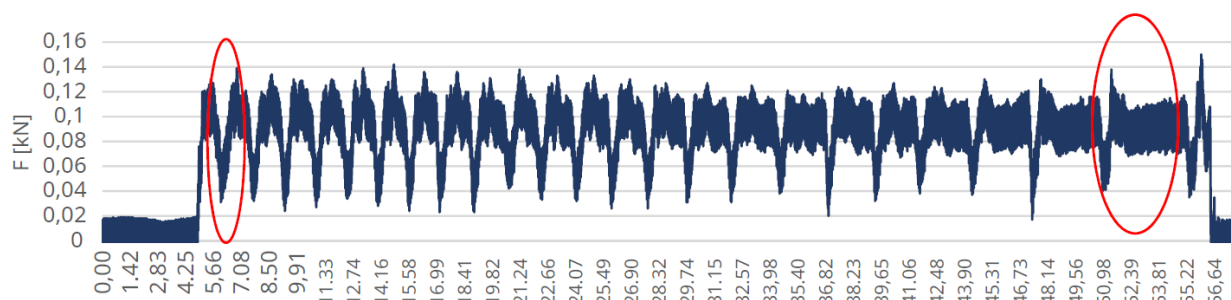


Figura 8. Evoluția forțelor în funcție de timp cu execuția până la punctul de refuz – sarcină de 10 kg.

Sursa: Petre et al. (2022)

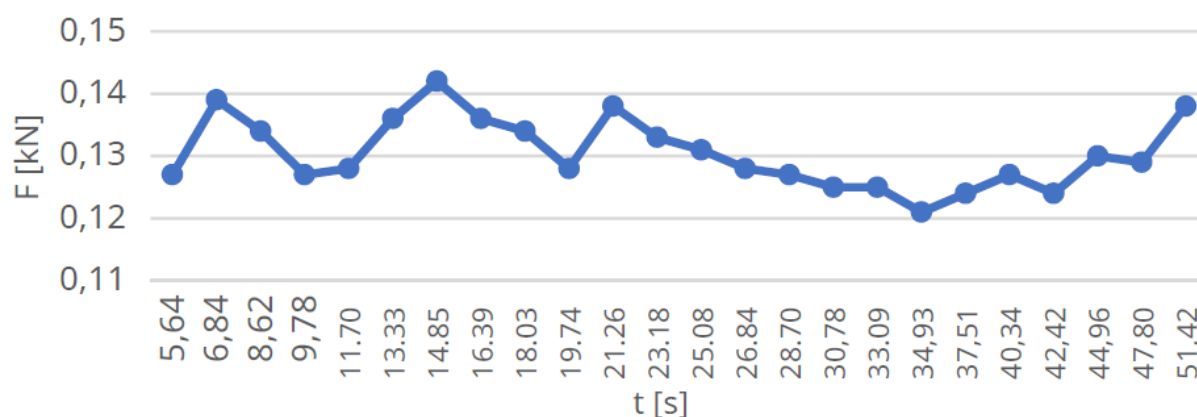


Figura 9. Evoluția forțelor maxime pe ciclu – sarcină de 10 kg.

Sursa: Petre et al. (2022)

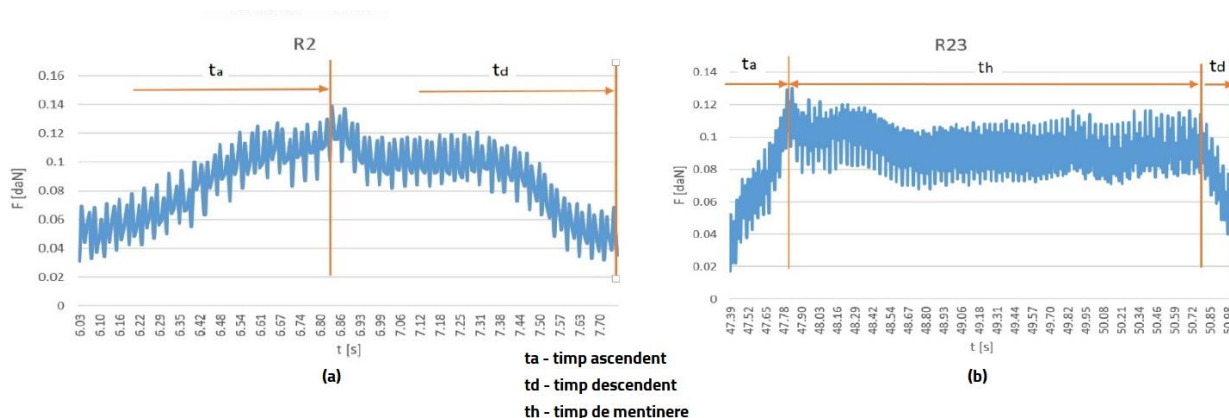


Figura 10. Evoluția forțelor în funcție de timp – sarcină de 10 kg pentru ciclul unei repetiții inițiale (a) și a unei repetări finale (b)

Sursa: Petre et al. (2022)

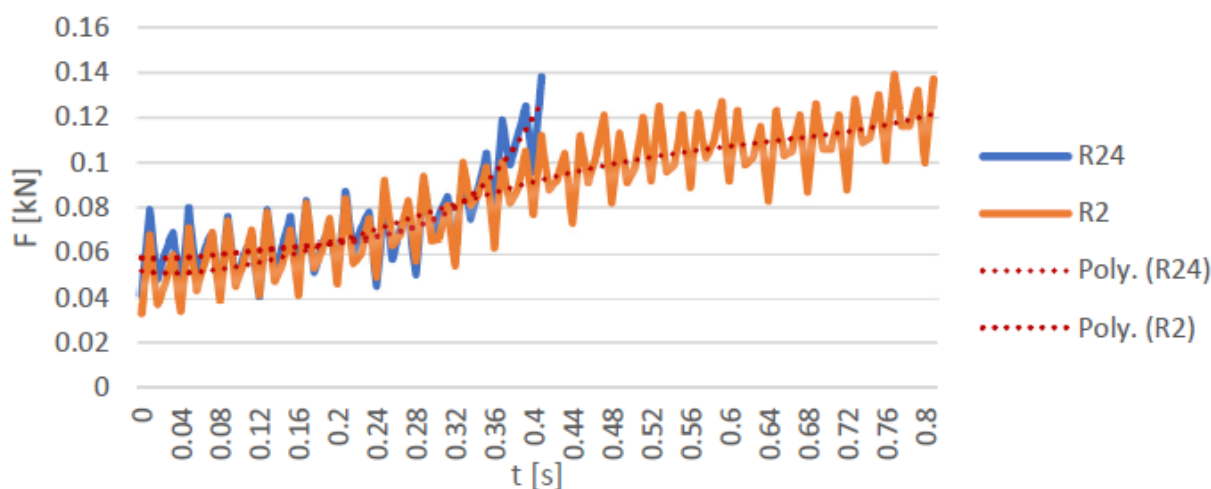


Figura 11. Suprapunerea evoluției forțelor la repetările inițiale și finale – sarcină de 10 kg.

Sursa: Petre et al. (2022)

În figurile 12 și 13 sunt reprezentate rezultatele măsurătorilor efectuate în condițiile unei sarcini de 5kg, în figura 14 sunt redată comparativ măsurătorile la cele două niveluri de sarcină, în timp ce în figura 15 se prezintă relația dintre %1RM și MNR pentru aparatul Scott.

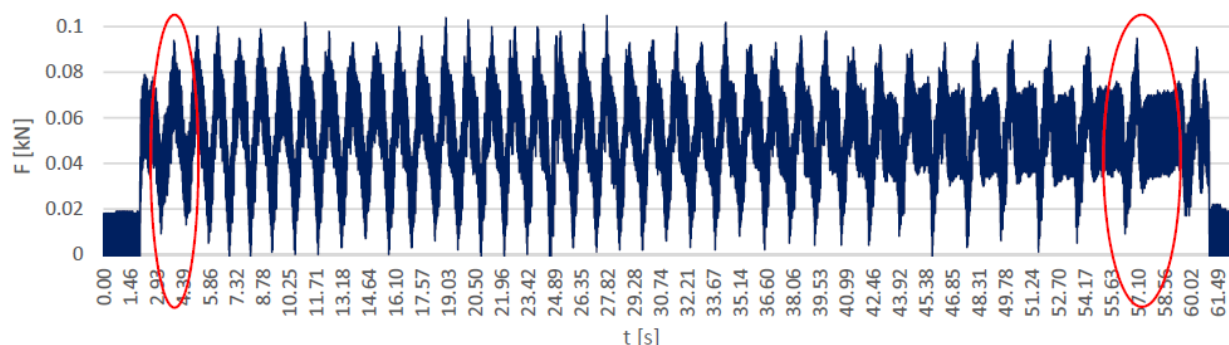


Figura 12. Evoluția forțelor în funcție de timp pentru execuție până la punctul de refuz – sarcină de 5 kg

Sursa: Petre et al. (2022)

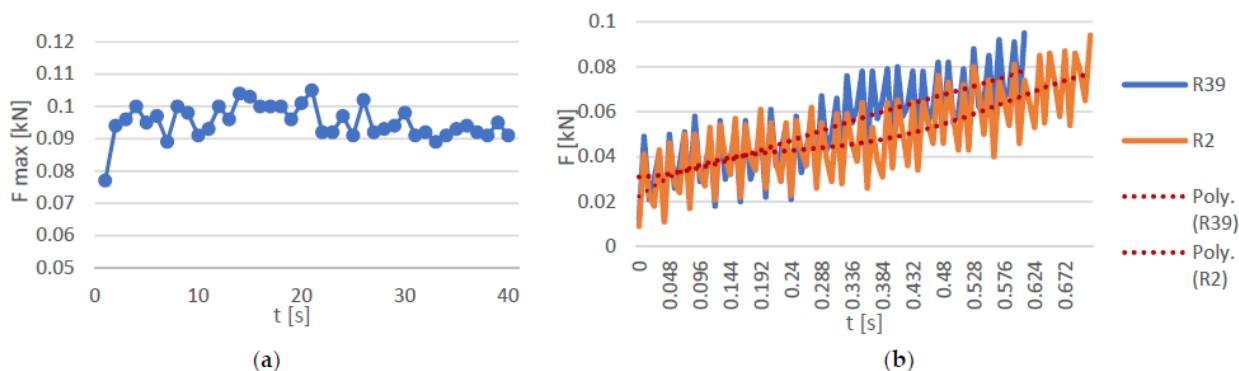


Figura 13. (a) Evoluția forțelor maxime pe ciclu – 5 kg sarcină. (b) Suprapunerea evoluției forțelor la repetarea inițială și finală – încărcare 5 kg.

Sursa: Petre et al. (2022)

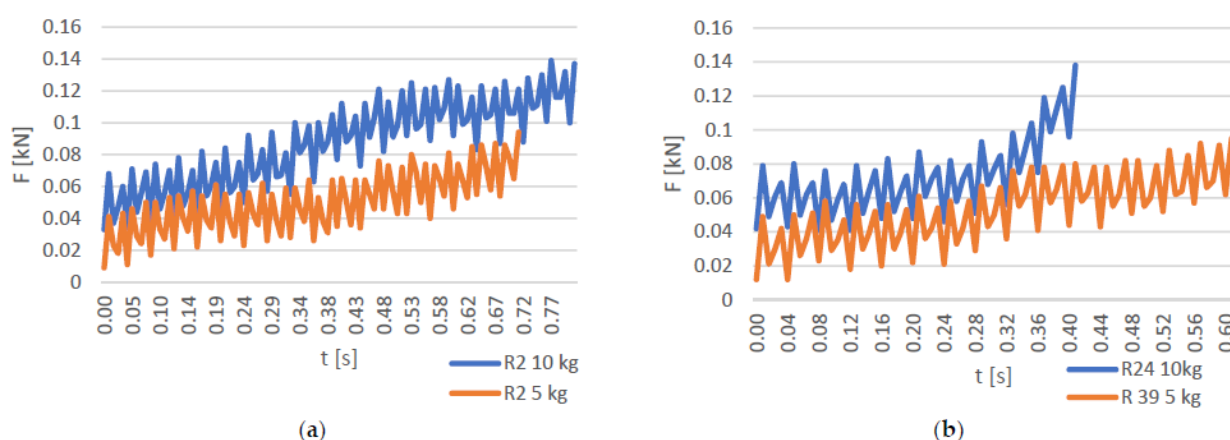


Figura14. Comparație între repetarea inițială (a) și repetarea finală (b) pentru 10 kg, respectiv 5 kg

Sursa: Petre et al. (2022)

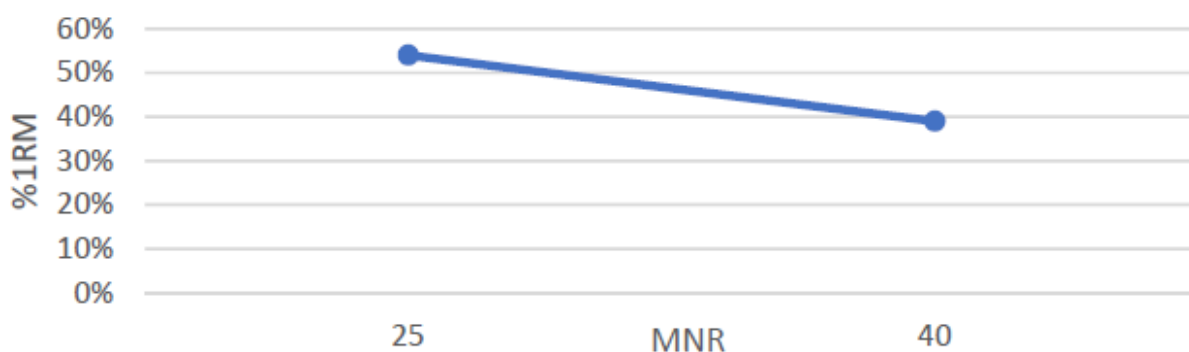


Figura 15.MNR vs. %1RM.

Sursa: Petre et al. (2022)

În rezumat, analizele detaliate ale datelor au arătat că există o corelație între sarcinile aparatului, forțele maxime dezvoltate și MNR. În plus, au fost observate diferențe semnificative între forțele maxime ale repetărilor inițiale și finale ale setului de exerciții pentru diferitele sarcini ale mașinii. Durata MNR a crescut în timp ce sarcina mașinii a fost redusă și s-a observat o deteriorare a modului de execuție când s-a atins numărul maxim de repetări. Toate ipotezele cercetării au fost demonstrate pentru cele două sarcini diferite ale mașinii. Concluziile lucrării

noastre vor permite cercetătorilor să evidențieze noi strategii specifice antrenamentului de rezistență pentru grupele musculare mici.

Lucrarea *"Pliometria în antrenamentul tinerilor handbaliști"* (Stoian et al., 2024) este structurată în cinci capitole, pornind de la elementele generale ale antrenamentului sportiv și încheind cu aspectele specifice ale pliometriei, respectiv cu elementele particulare ale antrenamentului pliometric în pregătirea jucătorilor de handbal.

În "Introducere" am subliniat că rezultatele deosebite în sport sunt consecința unui nivel ridicat organizatoric și metodic pe plan educațional și performanțial. Astfel, "o atenție deosebită este acordată consolidării bazei de selecție pentru sportul de performanță, unde condiția esențială pentru atingerea obiectivelor antrenamentului o reprezintă planificarea și modelarea metodică-științifică a acestuia" (Stoian et al., 2024). În cadrul primului capitol, intitulat *"Instruirea prin procesul de antrenament sportiv"*, au fost prezentate principalele concepte și principii care fundamentează această activitate. În continuare, sunt evidențiate câteva elemente de actualitate, identificate în urma analizei unei literaturi de specialitate extinse:

- complexitatea și diversitatea problematicilor asociate antrenamentului sportiv modern presupun un efort considerabil din partea sportivilor, iar limitele capacității de adaptare a organismului sunt tot mai frecvent atinse. Această realitate impune necesitatea elaborării unor standarde științifice riguroase, aplicabile în procesul de pregătire sportivă;
- durata necesară obținerii unei adaptări optime depinde în mod direct de gradul de dificultate fiziologică și psihologică al disciplinei sportive practicate;
- procesele de antrenament trebuie construite pe baza unor principii și reguli bine definite, care să asigure coerența, eficiența și echilibrul sistemului general de pregătire al sportivilor. Principiile generale ale antrenamentului sportiv sunt sintetizate în figura 16.

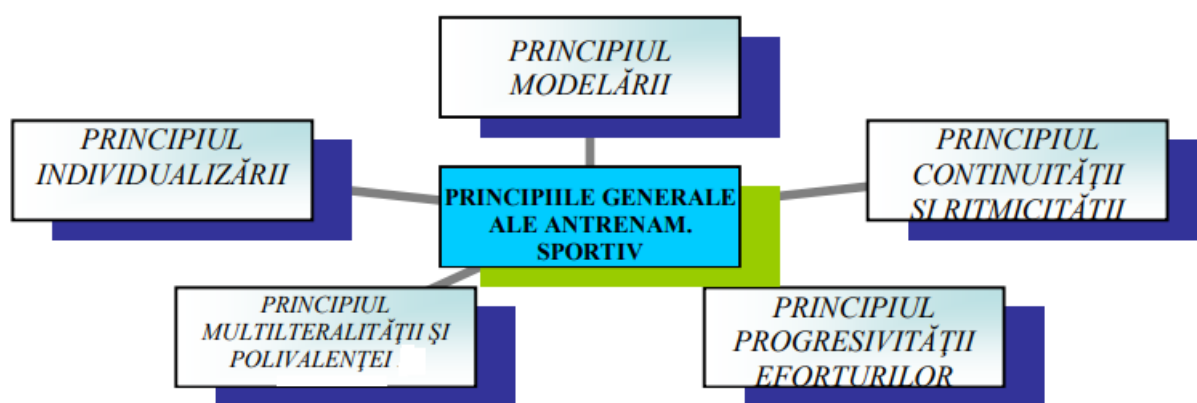


Figura 16. Principiile generale ale antrenamentului sportiv

Sursa: Stoian et al. (2024)

- pregătirea fizică trebuie să fie o constantă a procesului de antrenament, dar presupune diferențieri și adaptări în fiecare dintre etapele acestui proces;
- pregătirea fizică nu trebuie privilegiată în raport cu cea tehnică și tactică, ci acestea trebuie să acționeze sinergic pentru atingerea obiectivelor în competițiile sportive;
- designul procesului de pregătire fizică trebuie să aibă în vedere următorii parametri: activitățile specifice disciplinei practicate (tipul de efort solicitat de disciplina

sportivă practică; opțiunile tehnico-tactice; organizarea sistemului competițional; obiectivele pe termen scurt și lung); resursele sportivului (calități fizice – anduranță, putere, îndemânare; calitățile tehnico-tactice; caracteristicile morfologice, fiziologice și psihologice în funcție de nivelul de creștere și dezvoltare); elementele de mediu ambiant ale sportivului (solicitările instituționale – exigențele profesionale ale sportivului, exigențele la nivel de federații, volumul de antrenament disponibil; condițiile materiale de antrenament – bazele sportive disponibile, mijloacele de refacere, controlul medical).

În capitolul al doilea am analizat particularitățile antrenamentului sportiv în handbalul actual. În figura de mai jos sunt prezentate principalele tendințe pe care trebuie să le aibă în vedere antrenamentul în acest sport:



Figura 17. Tendințe de dezvoltare ale handbalului

Sursa: Stoian et al. (2024)

În figura de mai jos am sintetizat, după Sotiriu (2000), cerințele antrenamentului în jocul de handbal:

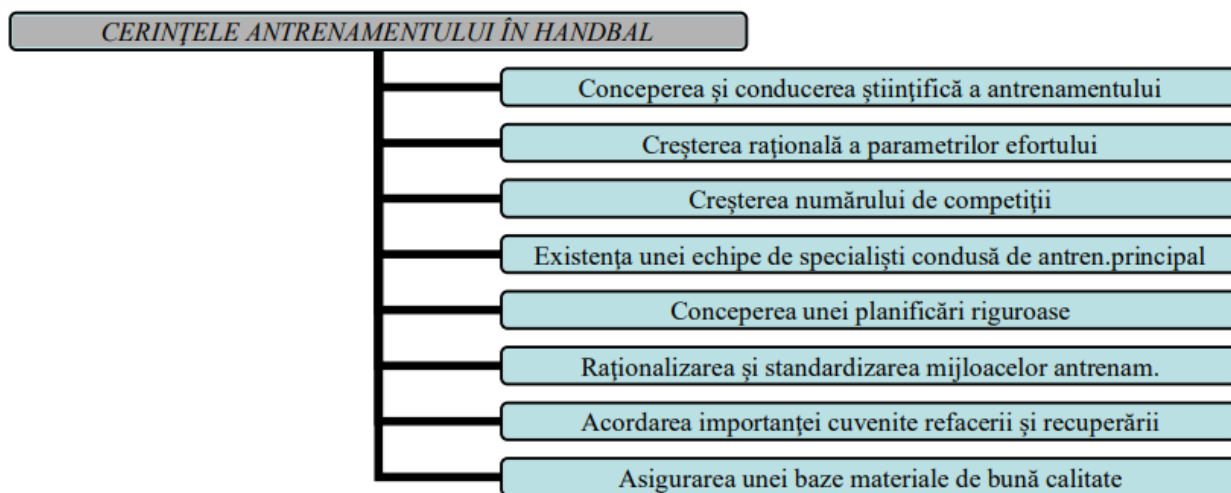


Figura 18. Cerințele antrenamentului în jocul de handbal

Sursa: Stoian et al. (2024)

Procesul de antrenament al tinerilor handbaliști se caracterizează printr-un grad ridicat de complexitate, având în vedere că, din perspectivă biologică, intervalul de vârstă 15–17 ani corespunde etapelor pubertară și post-pubertară. În această perioadă, procesele de creștere și dezvoltare biologică ale organismului se desfășoară într-un mod neuniform și adesea imprevizibil, ceea ce influențează în mod direct capacitatea de adaptare la efort și răspunsul la

stimuli specifici antrenamentului. Pubertatea reprezintă, la rândul său, un fenomen deosebit de complex și polimorf, fiind interpretat în mod variabil și uneori contradictoriu în literatura de specialitate (Stoian et al., 2024, p. 66). Aceste particularități impun o abordare atentă, diferențiată și științific fundamentată a pregătirii sportive în rândul adolescenților, adaptată ritmurilor individuale de dezvoltare.

În capitolul al treilea am abordat problematica măsurării și evaluării în activitatea sportivă de performanță. În figura de mai jos sunt prezentate tipurile de evaluare folosite pentru handbaliști (prezentate sintetic după Mihăilă, 2006):

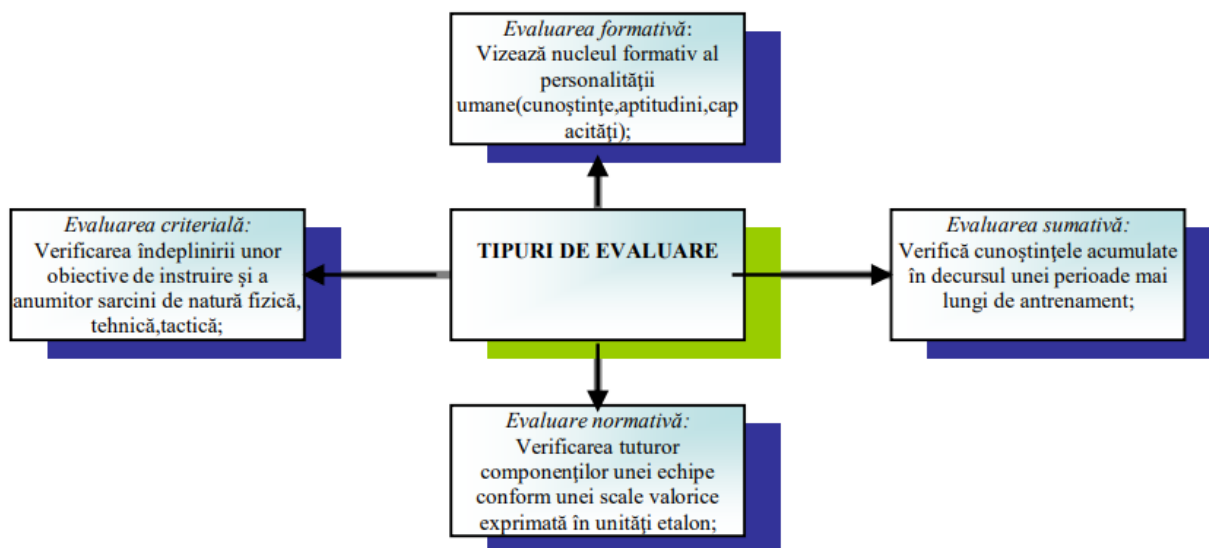


Figura 19. Tipuri de evaluare folosite pentru handbaliști

Sursa: Stoian et al. (2024)

În tabelul 3 sunt prezentate dimensiunile și componentele care trebuie măsurate în vederea orientării procesului de pregătire de către antrenori și preparatori. În tabelul 4 sunt precizate și descrise fotografic cele șase probe folosite pentru măsurarea și evaluarea sportivilor (majoritatea cunoscute de către aceștia), în timp ce, în tabelul 5 este inserată o scală valorică pentru interpretarea rezultatelor de la probele de control.

Tabelul 3. Dimensiuni și componente măsurabile

Nr.crt.	COMPONENTA MASURATĂ	PROBA UTILIZATĂ
1.	Detenta	Săritura în lungime de pe loc
2.	Detenta+rezistența musculară la nivelul membrelor inferioare	Pentasalt
3.	Viteza de deplasare+rezistența în regim de viteză	Alergare 5x30m.
4.	Forța musculaturii abdominale și a spatelui	Ridicări de trunchi din culcat dorsal
5.	Forța la nivelul membrelor superioare	Aruncarea mingii medicinale de 2 kg. din stând pe genunchi
6.	Forța la nivelul membrelor superioare+viteza de execuție	Aruncarea mingii de handbal cu elan de trei pași

Sursa: Stoian et al. (2024)

Tabelul 4. Probe de control

Nr.crt.	PROBA DE CONTROL	DESCRIERE FOTOGRAFICĂ
1.	Săritura în lungime de pe loc	
2.	Pentasalt	
4.	Ridicări de trunchi din culcat dorsal	
5.	Aruncarea mingii medicinale de 2 kg. din stând pe genunchi	
6.	Aruncarea mingii de handbal cu elan de trei pași	

Sursa: Stoian et al. (2024)

Tabelul 5. Scala de interpretare a rezultatelor probelor de control

	PROBA DE CONTROL	SLAB	BINE	F.BINE
1.	Săritura în lungime de pe loc	2,30 m.	2,31 – 2,60m.	2,61 – 2,80 m.
2.	Pentasalt	9 m.	12 m.	15 m.
3.	Alergare 5x30m.	4,8 sec.	4,2 sec.	3,8 sec.
4.	Ridicări de trunchi din culcat dorsal	25 – 27	28 – 30	31 – 33
5.	Aruncarea mingii medicinale de 2 kg.	10 m.	11 – 13 m.	14 – 15 m.
6.	Aruncarea mingii handbal cu elan	40–44 m.	45 – 47 m.	48 – 50 m.

Sursa: Stoian et al. (2024)

În capitolul al patrulea am prezentat pliometria ca metodă modernă de maximizare a performanțelor sportive. În figura 20 am sintetizat (după Niculescu & Vladu, 2009) efectele determinate de antrenamentul pliometric.

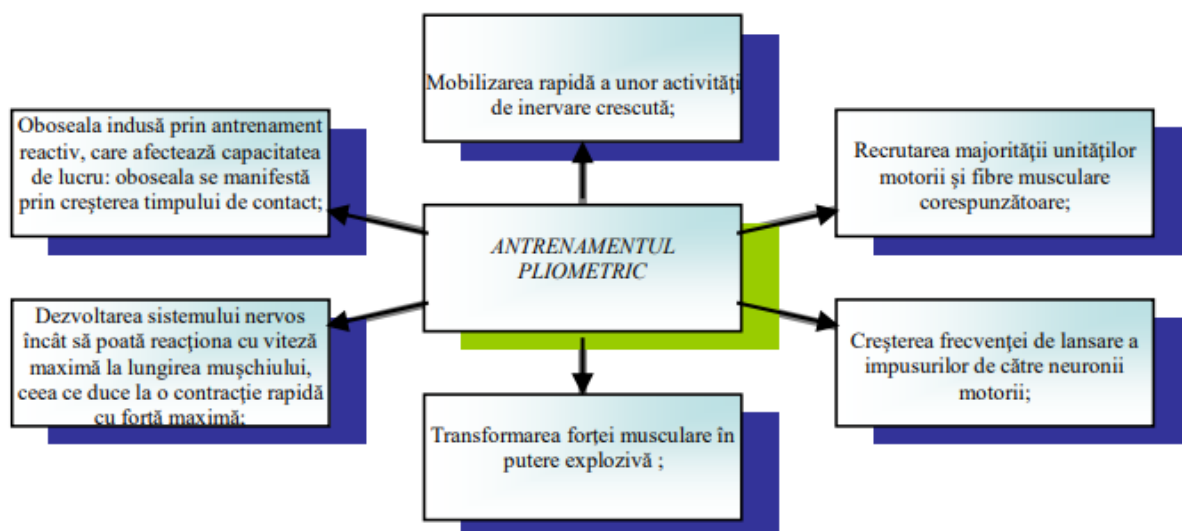


Figura 20. Efectele fiziologice ale antrenamentului pliometric

Sursa: Stoian et al. (2024)

Utilizarea exercițiilor pliometrice în pregătirea fizică a juniorilor implică o pregătire de forță prealabilă. Pentru ca juniorii cu vârsta între 15 și 17 ani să aibă un progres bun trebuie să se utilizeze în primul rând exercițiile pliometrice cu impact redus. Acest lucru este justificat de faptul că, la această vârstă, mai ales în cazul băieților, dezvoltarea musculaturii este la început, articulațiile mari care nu au ajuns la maturitate sunt solicitate, de unde riscul ridicat de accidentări. Antrenorii trebuie să se concentreze pe învățarea corectă de către sportivi a tehnicii de executare a acestor exerciții, punându-se accent pe "pasul sărit" și "pasul săltat", abecedarul antrenamentului pliometric. Exercițiile (mai ales cele care presupun sărituri multiple) trebuie realizate pe o suprafață mai puțin dură. De asemenea, tot la această categorie de vârstă, mai ales la început, trebuie să se evite utilizarea greutăților mari, folosindu-se în primul rând greutatea propriului corp. În utilizarea exercițiilor pliometrice trebuie să se respecte principiul progresiei și să fie folosite în cadrul pregătirii pe o perioadă mai lungă de timp (Stoian et al., 2024).

În cadrul capitoului al cincilea am prezentat cerințele și principiile pe care ar trebui să se bazeze elaborarea programelor de antrenament cu exerciții pliometrice și am inserat 8 astfel de programe, care pot fi folosite în alternanță, în cadrul unei săptămâni de antrenament.

În concluziile studiului, s-a evidențiat faptul că exercițiile pliometrice, aplicate atât în formă individuală, cât și în combinație cu execuția unor procedee tehnico-tactice specifice ramurii de sport practicate, pot constitui un mijloc de pregătire deosebit de eficient și totodată atractiv pentru sportivi. Aceste exerciții contribuie semnificativ la dezvoltarea explozivității, a forței reactive și a coordonării neuromusculare, calități esențiale în majoritatea sporturilor de echipă. Pe lângă impactul pozitiv asupra performanței fizice, caracterul dinamic și variat al exercițiilor pliometrice le conferă un avantaj important din punct de vedere metodologic: acestea reduc senzația de monotonie asociată frecvent cu mijloacele tradiționale de pregătire (precum săriturile repetate pe trepte sau pe suprafețe convenționale ale sălilor și terenurilor de sport). Astfel, integrarea pliometriei în structura ședințelor de antrenament poate crește motivația sportivilor, contribuind la menținerea unui grad ridicat de implicare pe termen lung.

1.2.3. Factori de influență actuali asupra activității și performanțelor organizațiilor sportive

În cadrul acestei teme de cercetare am grupat articolele în care am analizat impactul dezvoltării tehnologiei, al extinderii industriei pariurilor sportive și al evoluției spectaculoase în

ultimii ani a sporturilor electronice asupra activității cluburilor sportive, respectiv asupra performanțelor acestora.

Sportul, ca majoritatea domeniilor vieții economico-sociale, a fost și este foarte afectat de progresele tehnologice. Performanța în sportul modern nu mai poate fi imaginată fără apelul la tehnologie (Omoregie, 2016). Echipele și organizațiile sportive de top devin azi tot mai dependente de tehnologie pentru operațiunile specifice zilnice și, în viitor, vor depinde de asimilarea rapidă a evoluțiilor tehnologice din sport (Leveaux, 2016). Tehnologiile emergente nu numai că induc o serie de provocări în modul în care sunt gestionate organizațiile sportive, dar creează și oportunități pentru ca organizațiile să devină mai competitive (Pizzo et al., 2020). Limitele corpului sportivilor au fost transformate prin intermediul tehnologiilor. Tipurile de tehnologii disponibile pentru lumea sportului, costurile achiziționării și implementării, avantajele și dezavantajele fiecăreia trebuie cunoscute pentru ca sportivii și stafful acestora să poată face alegerile potrivite privind utilizarea acelor care ar ajuta la atingerea performanțelor așteptate (Omoregie, 2016).

Principalele tehnici și tehnologii noi care pot fi utilizate în domeniul sportului sunt (Bădescu et al., 2022): tehnologie portabilă de urmărire și sisteme de poziționare globală (GPS); tehnologii VR; analiză video; tehnologie pentru sănătatea sportivilor, recuperare și gestionarea accidentărilor; tehnologii pentru monitorizarea performanțelor sportive și a diversilor indicatori corporali; echipamente și articole de antrenament care încorporează tehnologie; tehnologii pentru marketingul online al organizațiilor sportive; sisteme avansate IT&C pentru managementul organizației (Qi et al., 2024).

Așadar, multiplele aplicații ale tehnologiilor digitale au modificat foarte mult modul în care sportul este creat, livrat și consumat. Sportul, comparativ cu alte industrii, pare să fie foarte compatibil și cu marketingul online. Folosirea tehnologiilor digitale în marketingul organizațiilor sportive poate conduce la creșterea atașamentului suporterilor, a comerțului online cu produsele cu logo-ul clubului, dar și la atragerea unor sponsorizări (Koronios et al., 2020).

Cercetările privind aplicarea tehnologiei în sport în România lipsesc cu desăvârșire, iar la nivel internațional au fost publicate cu precădere în ultimii ani (Bădescu et al., 2022). Pe acest fundal, două dintre articolele publicate în calitate de autor sau coautor (Barbu et al., 2020; Turcu et al., 2021) abordează problema implementării noilor tehnologii în sport, respectiv a impactului acestora asupra performanțelor sportive, economice și sociale ale organizațiilor sportive, inclusiv în context românesc.

În ultimii ani sponsorizările din partea caselor de pariuri sportive au devenit o sursă tot mai importantă pentru finanțarea unor evenimente sportive, dar și pentru bugetul organizațiilor sportive/cluburilor din anumite Țări sau sporturi. Acest fapt se produce pe fondul evoluției accelerate a acestei industrii. La o privire generală, parteneriatul dintre organizațiile sportive și industria pariurilor sportive este reciproc avantajos (Hajek et al., 2023). Organizațiile sportive pot beneficia din creșterea numărului de spectatori și telespectatori (determinată de interesul jucătorilor de a urmări competițiile pe care pariază) și de sumele primite ca sponsorizare. În același timp casele de pariuri au o vizibilitate sporită rezultată din asocierea cu evenimente și echipe profesionale, recunoscute în lumea sportului.

În literatura științifică abordând această problemă există și puncte de vedere care critică asocierea dintre lumea sportului și industria pariurilor sportive. Astfel, vizibilitatea caselor de pariuri, transferul imaginii pozitive a sportului către jocurile de noroc (cum sunt și pariurile sportive), determinate de promovarea prin intermediul evenimentelor și organizațiilor sportive pot conduce la creșterea participării la astfel de activități și la proliferarea comportamentelor problematice legate de jocurile de noroc (Hing et al., 2013; Constandt et al., 2023). De asemenea, integritatea în sport poate fi amenințată de practicile corupte asociate

pariurilor sportive, în special trucarea meciurilor, trucarea cotelor și exploatarea informațiilor privilegiate (Lastra et al., 2016; Forrest, 2017).

Din câte cunoaștem, în literatura științifică autohtonă, în afară celor două studii inserate mai jos și prezentate în cadrul acestui subcapitol (Turcu et al., 2020a; Barbu, Turcu et al., 2020), la care sunt coautor, nu există alte lucrări care să analizeze riguros legăturile dintre lumea sportului și industria pariurilor sportive, cu evidențierea atât a elementelor pozitive, cât și a potențialelor riscuri.

Evoluția spectaculoasă a sporturilor electronice în ultimii 20 de ani este, de asemenea, un fenomen actual care ar putea avea efecte semnificative asupra organizațiilor din sporturile tradiționale. Lumea eSports a crescut mai rapid decât a crescut vreodată orice sport tradițional. Azi, jocurile competitive pe calculator sunt un fenomen mondial care nu numai că rivalizează cu sporturile tradiționale, dar în multe cazuri le-a depășit (Malvone, 2020). Sporturile electronice pot reprezenta o amenințare pentru organizațiile și jucătorii din sportul tradițional în ceea ce privește asigurarea sponsorizărilor și câștigarea atenției media (Tjønndal, 2021). În același timp, organizațiile din sportul tradițional se pot deschide spre eSports din motive altruiste și/sau economice. În cluburile sportive tradiționale secțiile de eSports pot ajuta la atragerea de noi segmente de fani, spectatori sau telespectatori, dar și la creșterea gradului de conștientizare cu privire la amenințările, potențialul și gestionarea eSports-ului, la crearea de oportunități de socializare atât online, cât și față în față pentru pasionații de eSports (Riatti & Thiel, 2022). Cu toate acestea, încorporarea eSports în cadrul acestor cluburi nu trebuie să fie privită ca o substituție a sporturilor tradiționale care se concentrează pe activitatea fizică, ci mai degrabă ca o nouă fațetă suplimentară pentru o înțelegere post-modernă a sportului (Riatti & Thiel, 2022).

Deși eSports au devenit foarte importante în ultimii ani atât din puncte de vedere economic, cât și la nivel social, fenomenul este încă puțin studiat de către reprezentanții mediului academic din România (Policov et al., 2009; Dominteanu et al., 2023). În acest context, unul dintre articolele pe care le-am publicat în ultimii ani (Barbu, Burcea et al., 2020) contribuie la acoperirea acestui gol în literatura științifică autohtonă vizând tematica sporturilor electronice.

Cercetarea mea privind analiza unor factori actuali care influențează sau vor influența semnificativ activitatea și performanțele organizațiilor sportive tradiționale a cuprins următoarele lucrări:

- Turcu, I., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Shao, M., Barbu, M. C. R., Popescu, M. C., & Tohăneanu, A. A. (2021). The use of technological innovations in sport. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 107-116;
- Barbu, M. C. R., Turcu, I., Sandu, I. E., Diaconescu, D. L., Păsărin, L. D., & Popescu, M. C. (2020). The impact of technology on the definition of sport. *Gymnasium*, 21(2 (Supplement)), 5-22;
- Turcu, I., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Barbu, M. C. R., Popescu, M. C., & Apostu, P. (2020a). The impact of the betting industry on sports. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 251-258;
- Barbu, M.C.R., Turcu, I., Sandu, I., Diaconescu, D.L., Mălăescu, A.M., & Popescu, M.C. (2020). Betting industry: impact and motivations. *Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series*, 5, 126-135;
- Barbu, M. C. R., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Popescu, M. C., Turcu, I., & Apostu, P. (2020). Considerations regarding the development of the eSports phenomenon. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Educatio Artis Gymnasticae*, 109-118.

În continuare voi prezenta succint metodologia de cercetare folosită în cadrul acestor studii, rezultatele, implicațiile practice, relevanța și noutatea științifică a contribuțiilor noastre teoretice.

În lucrarea „*The use of technological innovations in sport*” (Turcu et al, 2021) se face o prezentare a modalităților în care noile tehnologii au fost preluate în domeniul sportiv, aducând îmbunătățiri substanțiale diferitelor categorii de echipamente, respectiv se face o analiză a modului cum dezvoltarea tehnologică a influențat piața produselor sportive. Principalele concluzii ale studiului nostru au fost următoarele:

- sportivii de performanță de azi, respectiv pasionații de sport, nu mai provin, în mare parte din „generația cu cheia de gât”, ci din generația „cu telefonul în mână”, așteptările lor cu privire la calitățile echipamentelor sportive au crescut, vizează încorporarea de noi tehnologii, iar producătorii s-au adaptat acestor preferințe ale consumatorilor;
- echipamentele sportive (produse de brandurile foarte mari) au devenit un tandem de durabilitate, ergonomie și confort;
- tehnologia senzorilor este încorporată azi într-o multitudine de echipamente sportive (rachete de tenis, crose de golf, lansete, ochelari de înot);
- piața echipamentelor sportive este în creștere la nivel global întrucât numărul fanilor evenimentelor sportive este în creștere și tot mai mulți oameni practică activități sportive, conștienți de impactul acestora asupra sănătății;
- principalii clienți ai pieței de îmbrăcăminte și echipamente sportive aparțin clasei de mijloc;
- segmentul echipamentelor pentru jocurile cu mingea deține cea mai mare cotă de piață;
- segmentul de echipament de fitness/forță va înregistra o creștere semnificativă până în 2025 (urmare a adoptării unui stil de viață sănătos de către un număr tot mai mare de persoane);
- magazinele dedicate produselor sportive sunt canalul principal de distribuție (45% cotă de piață la nivelul anului 2019);
- vânzările online sunt în expansiune (accentuată în timpul și după pandemia COVID-19), fapt care a determinat și investiții importante ale mărcilor de sport pentru consolidarea prezenței în retailul online;
- piețele din Europa și America de Nord ar putea înregistra o creștere a cererii de echipamente sportive în următorii ani (urmare a creșterii gradului de conștientizare cu privire la necesitatea mișcării fizice pentru sănătate și a amplificării problemelor cu obezitatea);
- America de Nord deținea la nivelul anului 2019 peste 35% din cota totală de piață;
- piața din Asia-Pacific se prognozează că va avea cea mai mare creștere în anii următori;
- creșterea venitului disponibil și a cheltuielilor consumatorilor pe piețele emergente precum India, China și Orientul Mijlociu vor conduce la creșterea cererii de articole sportive (în plus, aceste țări au găzduit o varietate de evenimente sportive importante care au dezvoltat infrastructura pentru sport în aceste zone);
- în România piața de echipamente sportive este împărțită de jucători specializați (Hervis, Intersport și Decathlon), magazine monomarcă (Adidas, Nike), magazine online, lanțuri de supermarketuri;
- în anul 2019 românii au cheltuit pentru echipamentele sportive cu 12,5% mai mult față de 2018 și peste 50% față de 2017.

În final, am subliniat că tehnologia (echipamente sportive aerodinamice, rezistente, flexibile, personalizate; aplicații software pentru planificarea și monitorizarea antrenamentelor, prestațiilor sportivilor în competiție, pentru analiza adversarilor; soluții CRM pentru centralizarea informațiilor despre fani; comunicarea permanentă cu fanii prin diferite soluții online) a făcut posibile performanțe care în urmă cu câțiva ani erau greu de imaginat.

Organizațiile sportive au două opțiuni (Turcu et al, 2021): să se adapteze la schimbare, să investească în tehnologie și să devină mai competitive și mai vizibile pentru publicul larg sau să nu schimbe nimic și să dispară din prim-plan. Mai mult, fără investiții în tehnologie, organizațiile sportive nu vor putea să concureze pe termen lung cu liderii în domeniu. În cele din urmă, victoria va aparține celui care va reuși să-și completeze filosofia de lucru cu noile tehnologii.

În cadrul lucrării *"The impact of technology on the definition of sport"* (Barbu et al., 2020) am prezentat dezvoltarea din ultimii ani a tehnologiei în sport, în general, respectiv impactul implementării câtorva descoperiri tehnologice recente asupra desfășurării activităților competiționale și de pregătire, în mod particular. De asemenea, am încercat să evidențiem avantajele și dezavantajele acestor dezvoltări tehnologice pentru lumea sportului.

Performanța în sportul contemporan este rezultatul unei interacțiuni complexe între multiple componente, printre care se numără expertiza antrenorului, intervențiile specializate ale nutriționistului, precum și integrarea celor mai avansate tehnologii disponibile. Utilizarea tehnologiei moderne permite colectarea și analiza unor volume extinse de date obiective privind activitatea sportivă, ceea ce facilitează evaluarea precisă a performanței individuale. Prin analiza acestor date, este posibilă identificarea cu acuratețe a punctelor forte, dar și a ariilor care necesită optimizare, oferind astfel un suport științific solid pentru individualizarea și direcționarea procesului de pregătire. În acest context, tehnologia devine un instrument indispensabil în optimizarea performanței, permițând adaptarea intervențiilor în funcție de nevoile reale ale sportivului. De asemenea, în era digitală, organizațiile sportive trebuie să dezvolte noi modele de afaceri și strategii de marketing dacă doresc să rămână competitive atât în plan sportiv, cât și din punct de vedere economic. Suporterii din noua generație au crescut în era digitală, iar pentru acești nativi digital organizațiile sportive trebuie să aibă o prezență online adecvată, iar aceasta va ajuta la creșterea loialității față de brand și, în același timp, va ajuta la creșterea veniturilor prin cross-selling și up-selling. Evoluția camerelor video a adus, de asemenea, o îmbunătățire semnificativă în sport. Integrarea senzorilor și a sistemelor avansate de captare video a permis o evaluare mult mai precisă a performanței sportivilor, oferind date detaliate privind activitatea individuală pe parcursul unei competiții sau sesiuni de antrenament. Aceste informații obiective contribuie semnificativ la procesul decizional, facilitând atât sportivilor, cât și antrenorilor, selecția și adaptarea celor mai eficiente metode și programe de pregătire, în funcție de nevoile și particularitățile fiecărui jucător. Așa cum a fost subliniat și în cadrul articolului precedent, progresul tehnologic a determinat nu doar perfecționarea metodelor de analiză a performanței, ci și o evoluție semnificativă a echipamentelor sportive, care sunt tot mai frecvent concepute pentru a susține optimizarea performanței și reducerea riscului de accidentări.

Implementarea tehnologiei în sport are nu doar avantaje, ci și o serie de dezavantaje:

- costurile ridicate ale noilor tehnologii fac ca ele să fie accesibile și implicit succesul, doar sportivilor și organizațiilor sportive care dispun de resurse financiare importante;
- ispitește sportivii și antrenorii să trișeze sau să recurgă la practici neloiale;
- reduce interesul pentru evenimentele care nu sunt susținute de tehnologie;
- încetinește desfășurarea evenimentelor sportive;
- afectează atmosfera la evenimentele live;
- mărește costurile pentru spectatori.

În continuare am analizat detaliat o serie de tehnologii noi introduse în domeniul sportului: sistemul VAR (Video Assistant Referee), sistemul hawk-eye, dispozitivele HANS (Head and Neck Support), dispozitivele portabile care monitorizează diverși parametri ai sportivilor (wearables).

Concluzia noastră a fost că în sportul modern se folosesc tehnologii sofisticate pentru îmbunătățirea performanțelor. Tehnologia actuală ajută sportivii să-și crească acuratețea în antrenament și în timpul competiției. De asemenea, noile tehnologii promovează corectitudinea la diferitele evenimente sportive. Nu în ultimul rând, noile tehnologii permit folosirea unor strategii de marketing pentru organizațiile sportive, cu impact semnificativ asupra performanțelor lor financiare.

Lucrarea *"The impact of the betting industry on sports"* (Turcu et al., 2020a) și-a propus să prezinte o serie de aspecte privind istoria pariurilor sportive, tipurile de pariuri sportive existente în prezent, o scurtă analiză a pieței din România și o sinteză a avantajelor și dezavantajelor dezvoltării acestei industrii pentru sport.

În România, piața pariurilor sportive a evoluat semnificativ, potrivit informațiilor furnizate de Ministerul Finanțelor. Astfel, în 2010 veniturile raportate ale industriei au fost de aproximativ 345 de milioane, iar în 2020 depășeau 1,5 miliarde lei (Turcu et al., 2020a). După 2014 piața a început să se maturizeze, companiile concentrându-se pe optimizarea profiturilor și mai puțin pe deschiderea de noi locații. Creșterea rapidă a cifrei de afaceri a sectorului s-a datorat, în principal, următorilor factori: dezvoltarea pariurilor online; investițiile masive ale caselor de pariuri în publicitate; strategia de marketing a operatorilor online care au avut ca scop atragerea de noi clienți prin stimulente, bonusuri și oferte exclusive.

Efectele pozitive ale industriei pariurilor asupra jocurilor sportive pe care le-am identificat au fost:

- creșterea numărului de spectatori la evenimentele sportive;
- îmbunătățirea imaginii echipelor sportive și publicitatea în jurul acestora;
- sponsorizările din partea caselor de pariuri au devenit o sursă nouă și importantă de finanțare pentru organizațiile sportive;
- creșterea cluburilor sportive urmare a creșterii numărului de spectatori.

Industria pariurilor poate avea și efecte negative asupra sportului și organizațiilor din sport:

- aranjarea unor meciuri;
- amploarea pieței globale a jocurilor de noroc (legale și ilegale) a determinat și apariția crimei organizate în domeniu;
- corupția în pariurile sportive necesită implicarea unor "actori" din sport (sportivi, antrenori, oficiali, arbitri);
- odată cu apariția pariurilor sportive unele cluburi au dezvoltat o nouă metodă de corupție: obțin bani de pe piețele de pariuri, pierzând deliberat unele meciuri (această metodă este folosită de cluburile aflate în dificultate financiară și/sau implicate în meciuri fără importanță sportivă).

Industria pariurilor sportive a cunoscut o dezvoltare rapidă în ultimii ani, în special urmare a globalizării și a evoluțiilor tehnologice. În acest moment, industria pariurilor are atât efecte pozitive, cât și efecte negative asupra sportului. Este greu de spus ce se va întâmpla în următorii ani în ceea ce privește pariurile sportive, respectiv legat de evoluția reglementărilor privind raporturile dintre această industrie și sport.

În lucrarea *"Betting industry: impact and motivations"* (Barbu, Turcu et al., 2020) am continuat analiza industriei pariurilor sportive din România și a impactului acesteia asupra organizațiilor sportive.

Pentru acest studiu datele au fost colectate prin intermediul unui sondaj pe bază de chestionar online, aplicat în perioada 16-20 octombrie 2020. Chestionarul a avut 19 întrebări vizând, în principal, realizarea unui profil al pariorului din România, dar și investigarea altor aspecte legate de acest subiect.

În urma analizei noastre a rezultat că jucătorul român la pariuri sportive are: vârsta între 20 și 35 de ani, studii universitare, un loc de muncă stabil, venituri superioare salariului minim pe economie, domiciliul în mediul urban. Alte elemente importante, din perspectiva organizațiilor sportive, relevate de studiul nostru, au fost: jucătorii pariază în egală măsură pe echipa favorită sau pe cota mai atractivă; cei mai mulți dintre pariori urmăresc, integral sau parțial, evenimentul sportiv pe care plasează un bilet; atunci când joacă echipa favorită jucătorii nu pariază, în general, sume mai mari ca de obicei; deși s-au extins opțiunile de pariere online, circa 60% dintre respondenții participanți la studiul nostru pariază în continuare (și) prin intermediul agențiilor fizice.

Deși, așa cum am mai subliniat și în articolul anterior, dezvoltarea industriei pariurilor sportive are efecte benefice asupra organizațiilor sportive (obținerea unor sponsorizări din partea caselor de pariuri, creșterea numărului de spectatori și telespectatori, creșterea rețetelor evenimentelor sportive), pariurile sportive fac parte din categoria jocurilor de noroc, implicând același risc de dependență psihologică, pe de o parte, și, pe de altă parte, nu oferă tot timpul o șansă reală de câștig, din cauza corupției care influențează rezultatele anumitor meciuri.

Conform unor statistici disponibile la nivelul anului 2020 (pe site-ul Oficiului Național pentru Jocuri de Noroc), în România existau la acea dată circa 9.000 de agenții fizice ale caselor de pariuri, peste 20 de site-uri unde se putea paria, iar industria jocurilor de noroc de tip slot-machine sau pariuri în cotă fixă avea o contribuție la PIB de 709 milioane euro, furniza aproximativ 38.500 locuri de muncă și plătea 333 de milioane de euro taxe și impozite. Cu toate acestea, în cadrul articolului, am subliniat că este necesară dezvoltarea unor programe naționale de intervenție care să ajute la moderarea și medierea consecințelor negative care pot apărea dintr-un angajament excesiv și patologic față de această formă de jocuri. De asemenea, pe aceeași linie cu alți autori (Bocean et al., 2018), am subliniat că firmele care activează în domeniu trebuie să își asume responsabilitatea pentru a nu încuraja pariorii la riscuri mai multe și/sau mai mari, respectiv să deruleze programe de reducere a dependenței.

Lucrarea „*Considerations regarding the development of the eSports phenomenon*” (Barbu, Burcea et al., 2020) și-a propus să analizeze dezvoltarea sportului electronic în lume și în România.

Termenul eSports este folosit pentru a defini competițiile de jocuri pe computer multiplayer, majoritatea dedicate jucătorilor profesioniști sau semi-profesioniști. Prima competiție cunoscută de jocuri video a avut loc în 1972 la Universitatea Stanford, unde s-a jucat Spacewar. Aceste sporturi au devenit mult mai populare în anii '80 prin organizarea campionatului Space Invaders care a adunat peste 10.000 de participanți și a dat naștere chiar la pariuri pe acest tip de eveniment sportiv. Dezvoltarea internetului, la finalul anilor '90, a dus la o creștere accelerată a sporturilor electronice.

Azi, eSports a devenit o adevărată industrie, generând profituri pentru companiile din domeniul IT (producătoare de hardware și software), pentru organizatorii de evenimente de acest tip, dar mai ales pentru jucători, care pot ajunge la încasări foarte ridicate din premiile câștigate. În plus, eSports a devenit un fenomen socio-cultural.

Organizațiile (cluburile) care activează în competițiile sportive electronice au ajuns (în Asia, America de Nord, dar și în unele țări din Europa) să aibă o cifră de afaceri comparabilă cu cea a unor cluburi tradiționale. Progresul în continuare al acestor sporturi și al acestor cluburi este condiționat de aplicarea unui management solid. Deși există stereotipul „Sportul nu este

sport dacă nu transpiri”, treptat, chiar figuri emblematice din sportul tradițional recunosc sporturile electronice.

Jucătorii au început să fie parte a unor echipe bine organizate, să se antreneze câteva ore pe zi, pe lângă premii să încaseze și salariu de la echipele din care fac parte. Aceste echipe pot primi, la rândul lor, sponsorizări pentru a-și acoperi cheltuielile cu salariile, costurile pentru transportul și cazarea sportivilor la competiții, costul echipamentelor (hardware) de joc. Și în România au apărut astfel de echipe odată cu demararea primului campionat profesionist de Counter-Strike, în anul 2002.

Audiența acestor sporturi a crescut rapid. În figura 22 este prezentată (conform newzoo.com) evoluția numărului de telespectatori în perioada 2017-2022 (la data scrierii acestui articol datele pentru 2022 erau o proiecție). Pe lângă telespectatori, la fiecare competiție sălile sunt pline de spectatori, ajungându-se, spre exemplu, ca numărul fanilor care s-au adunat la competițiile eSports să-l depășească pe al celor care au participat la meciurile organizate pe cel mai important stadion de fotbal din țară. De asemenea, evenimentele sportive de acest tip au început să apară tot mai frecvent în ofertele caselor de pariuri (tendință accelerată în timpul pandemiei COVID-19).

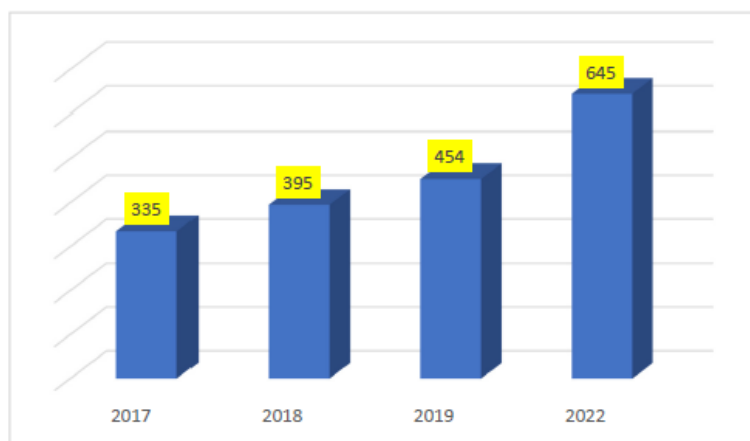


Figura 21. Evoluția audienței eSports (milioane de telespectatori)

Sursa: Barbu, Burcea et al. (2020)

Pe măsură ce numărul spectatorilor și telespectatorilor a crescut, au crescut și veniturile acestei industrii. Devenind o industrie populară, aceasta a atras investitori și branduri cunoscute, astfel ajungându-se în 2019 la 400 de milioane de dolari câștiguri doar din sponsorizări. În figura de mai jos, potrivit site-ului Newzoo.com, este prezentată evoluția încasărilor din eSports în perioada 2018-2022 (datele din 2022 sunt o proiecție).

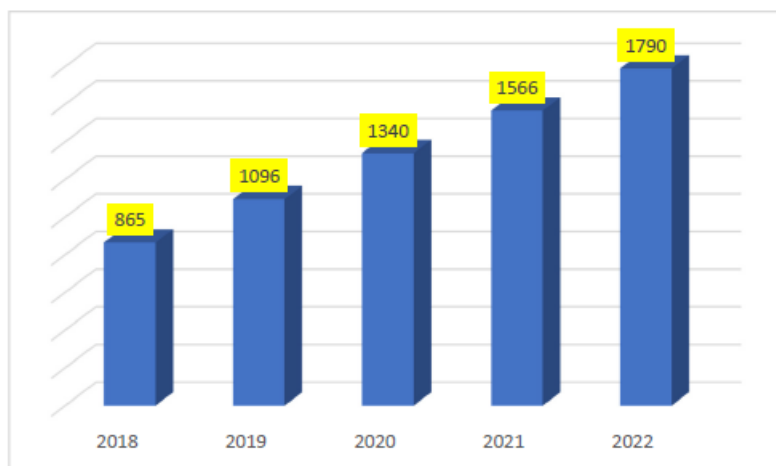


Figura 22. Evoluția încasărilor în sectorul eSports (milioane USD)

Sursa: Barbu, Burcea et al. (2020)

În același timp numărul jucătorilor profesioniști a crescut mai mult ca niciodată, câștigurile lor din 2019 depășind 195.000.000 de milioane de dolari. Jocurile în care s-au înregistrat cele mai mari câștiguri în 2019 au fost (Barbu, Burcea et al., 2020): Fortnite, cu câștiguri de 54.815.883 milioane dolari, 2093 de jucători profesioniști și 249 de turnee; Dota 2, cu câștiguri de 43.373.966 milioane dolari, 1003 jucători profesioniști și 132 de turnee; CSGO, cu câștiguri de 11.800.867 milioane de dolari, 2905 jucători profesioniști și 421 de turnee.

Concluzia noastră a fost că managerii organizațiilor din sporturile tradiționale trebuie să fie conștienți de aceste evoluții, respectiv că există o mare probabilitate ca în următorii 5-10 ani sporturile electronice să eclipseze sporturile tradiționale, cu impact în ceea ce privește spectatorii, telespectatorii, atragerea sponsorilor și, ca rezultat, încasările. De asemenea, în anii următori, organizațiile/cluburile din eSports vor avea nevoie de un management profesionist pentru a rezista și a se dezvolta într-un sector tot mai competitiv.

1.2.4. Alte tatonări științifice

În cadrul acestei ultime teme de cercetare am inclus șase lucrări care, în general, au avut printre obiective relevarea unor aspecte sociale privind impactul sportului, respectiv identificarea unor soluții adaptate contextului românesc pentru a integra mai mult educația fizică și sportul în activitățile educaționale ale copiilor și tinerilor.

Cele mai multe dintre aceste lucrări au abordat teme interdisciplinare complexe și au fost realizate în cadrul unor echipe mai mari, în care am fost cooptat pentru experiența și expertiza mea în anumite sub-domenii specifice, conexe sau convergente cu domeniul principal în care s-au efectuat cercetările.

Rezultatele și concluziile acestor studii consider că îmi vor fi utile și le voi putea aplica în activitatea mea cu studenții, pentru a crește implicarea acestora la activitățile de curs și seminar. De asemenea, o parte a rezultatelor studiilor noastre pot fi utilizate de către profesorii de educație fizică din mediul pre-universitar în activitățile curriculare și extra-curriculare desfășurate cu elevii. Pornind de la limitele rezultate în cadrul unora dintre aceste studii, am identificat câteva teme de cercetare emergente pe care le voi aborda cu prioritate în perioada următoare.

În cadrul acestei teme am reunit următoarele lucrări relevante din activitatea mea de cercetare:

- Chicomban, M., & Turcu, I. (2012). *Kinesiologie: știința mișcării în educația fizică și sportul de performanță*. Brașov: Editura Universității "Transilvania".
- Turcu, I. (2018). Execution speed specific to the handball game for fifth grade pupils. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 129-134.
- Badau, D., Badau, A., Trambitas, C., Trambitas-Miron, D., Moraru, R., Stan, A.A., Oancea, B.M., Turcu, I., Grosu, E.F., Grosu, V.T., Daina, L.G., Daina, C.M., Suteu C.L. & Moraru, L. (2021). Differences between active and semi-active students regarding the parameters of body composition using bioimpedance and magnetic bioresonance technologies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7906.
- Turcu, I., Costin, D. E., Pasarin, L. D., Dumitru, R., Popa, M. G., Popescu, M. C., & Barbu, M. C. R. (2022). The Role of Players as Innovators. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 233-242.
- Mindrescu, V., Simion, G., Turcu, I., Catuna, C., Paun, D. G., & Nechita, F. (2022). The Multiplicative Effect Interaction between Outdoor Education Activities Based on the Sensory System. *Sustainability*, 14(19), 11859.

• Nanu, C. C., Coman, C., Bularca, M. C., Mesesan-Schmitz, L., Gotea, M., Atudorei, I., Turcu, I., & Negrila, I. (2023). The role of chess in the development of children-parents' perspectives. *Frontiers in Psychology, 14*, 1210917.

În continuare voi prezenta succint metodologia de cercetare folosită în cadrul acestor studii, rezultatele, implicațiile practice, relevanța și noutatea științifică a contribuțiilor noastre teoretice.

Lucrarea „*Kinesiologie: știința mișcării în educația fizică și sportul de performanță*” (Chicomban & Turcu, 2012) este una de bază în domeniu, fiind utilă, în egală măsură, profesorilor de educație fizică, antrenorilor pentru sportivi amatori sau profesioniști, studenților de la facultățile de educație fizică și sport, oricărui pasionat de sport care își dorește o abordare mai riguroasă, științifică, pentru activitățile fizice pe care le desfășoară pe cont propriu. La momentul publicării (2012) a sintetizat și a prezentat într-o manieră accesibilă unui public cititor mai larg ultimele evoluții teoretice în știința mișcării în educația fizică și sportul de performanță.

Lucrarea a fost structurată în nouă capitole: Activitatea motrică (în cadrul căruia, din punct de vedere științific, cea mai importantă contribuție a lucrării noastre a fost partea în care s-au realizat unele delimitări și precizări terminologice privind "kinetologia", "kinesiologia", "kinetologia umană", "kinetoterapia", "teoria activităților motrice"); Motricitatea umană; Activitatea motrică – elemente de conținut; Activitatea motrică – mijloace de învățare și perfecționare; Activitatea motrică – implicații psihologice și fiziologice; Programarea și planificarea activităților motrice; Evaluarea în activitatea motrică (în care am făcut o prezentare a tipurilor de evaluare în activitatea motrică, a criteriilor și instrumentelor procesului de evaluare); Fitness (în care am evidențiat că se poate vorbi despre niveluri de fitness determinate de vârstă, sex, ereditate, grad de inactivitate sau antrenament, stare de boală etc.; de asemenea, am abordat un topic puțin prezentat în literatura autohtonă de specialitate, efectul placebo al activităților de educație în aer liber); Expresia corporală și excelența.

Articolul „*Execution speed specific to the handball game for fifth grade pupils*” (Turcu, 2018) realizează o analiză experimentală a vitezei de execuție a unor proceduri tehnice specifice jocului de handbal pe două grupuri de elevi de gimnaziu.

Experimentul s-a desfășurat timp de 34 de săptămâni, deci 68 de ore de educație fizică. Cele două grupuri (experiment și control) au fost formate din două clase a V-a, din școli diferite. Pe perioada cercetării, la clasa experimentală, au fost exersate suplimentar o varietate de mijloace specifice handbalului pentru a crește eficiența lecției de educație fizică, prin dezvoltarea vitezei de deplasare, în timp ce la clasa de control derularea orelor de educație fizică s-a făcut conform programei școlare. În cadrul experimentului s-au realizat două teste (inițial și final) care s-au concentrat pe:

- prinderea mingii și pasarea în perechi timp de 30 de secunde;
- dribling cu mingea pe o distanță în linie dreaptă de 20 m;
- aruncarea la țintă a mingii de handbal.

Rezultatele au relevat aspecte pozitive pentru copiii care au făcut parte din grupul de experiment. Concluzia generală a fost că utilizarea unor mijloace specifice handbalului în orele de educație fizică sporește atractivitatea acestora, dar conduce și la dezvoltarea și îmbunătățirea abilităților motrice ale elevilor, fortificarea sănătății, creșterea participării.

Scopul studiului „*Differences between active and semi-active students regarding the parameters of body composition using bioimpedance and magnetic bioresonance technologies*” (Badau et al., 2021) a fost identificarea diferențelor între parametrii legați de obezitate la studenți sportivi activi și studenți sedentari, pentru a optimiza sănătatea acestora.

Articolul nostru a abordat o problemă globală de sănătate, managementul obezității fiind un deziderat major al politicilor actuale de sănătate din întreaga lume, cu impact asupra

sănătății și calității vieții. Noutatea abordării noastre a fost evidențierea unei game largi de parametri asociați cu obezitatea folosind tehnologii de biorezonanță magnetică și bioimpedanță pentru colectarea datelor, precum și prin compararea a două eșantioane de studenți, sportivi activi și studenți semi-activi sau sedentari, diferențiați pe sexe.

Studiul a avut loc în perioada octombrie – decembrie 2019, pe un eșantion de 286 de studenți voluntari. Studiul a vizat utilizarea următoarelor dispozitive de măsurare și software: taliometru pentru măsurarea înălțimii (cm); Tanita Health Ware – software pentru evaluarea IMC și a masei musculare (kg, %); analizator magnetic cu rezonanță cuantică pentru investigarea a trei categorii de parametri (raportul de analiză a obezității, analiza compoziției corporale și parametrii nutriționali). Tehnologiile de biorezonanță și bioimpedanță magnetică sunt metode neinvazive și neconvenționale care completează metodele clasice prin facilitarea evaluării sănătății și implicit a parametrilor compoziției corporale într-o manieră ușoară, cu o eficiență sporită a costurilor și a timpului. Parametrii devianți ai compoziției corporale identificați cu BIA sunt calculați folosind metode matematice liniare. Evaluările au fost efectuate în intervalul de timp 9–11, în condiții similare pentru toți subiecții studiului. Fiecare subiect a fost evaluat o dată, cu tehnologiile utilizate în studiu. Evaluarea fiecărui subiect a fost efectuată în sala de sport, cu personal calificat pentru înregistrarea și utilizarea tehnologiilor de evaluare. Toți subiecții studiului au efectuat testele înainte de a efectua orice efort fizic.

Raportul de analiză a obezității s-a concentrat pe următorii parametri: coeficientul anormal al metabolismului lipidic, coeficientul anomaliei țesutului adipos brun, coeficientul hiperinsulinemiei, coeficientul anormal al nucleului hipotalamusului, coeficientul anormal al conținutului de trigliceride.

Analiza compoziției corporale a inclus ca parametri gradul de obezitate al corpului (ODB%), indicele de masă corporală (IMC), masa celulară corporală (BCM). Gradul de obezitate al corpului = (greutate reală/greutate (kg) standard)·100, unde greutatea corporală standard, conform Organizației Mondiale a Sănătății pentru bărbați este (înălțimea (cm)–80)·70%, iar pentru femei (înălțime (cm)–70)·60%.

Parametrii nutriționali au fost: lichid intracelular (L), lichid extracelular (L), proteine (kg), substanță anorganică, grăsime corporală (kg), umiditate corporală (kg), volum muscular (kg), greutate corporală slabă (kg), greutate (kg). Relațiile dintre acești parametri sunt: volumul total de lichid = lichid intracelular (L) + lichid extracelular (L); masa musculară = volumul total de lichide + proteine (kg), de obicei masa musculară este de 35–48% din greutate; greutate corporală slabă (kg = masa musculară + substanțe anorganice (kg); greutate = masa corporală solidă + țesut adipos (kg); masa musculară scheletică (kg) = $[(Ht^2 / R \cdot 0,401) + (sex \cdot 3,825) + (vârsta \cdot -0,071)] + 15,102$, unde Ht este înălțimea (cm); R este rezistența BIA în ohmi—pentru gen, bărbați 51 și femei 50; vârsta (ani).

Eșantionul studiat a inclus 286 de studenți, dintre care 175 (61,2%) au fost bărbați și 111 (38,8%) femei. Subiecții au fost împărțiți în funcție de gen în două grupuri: grupul de experiment, format din studenți sportivi activi, și grupul de control, format din studenți non-sportivi, inactivi sau semi-activi. Grupul experiment a fost format din studenți de licență în domeniul educației fizice și sportului, iar grupul de control din studenți de la programele de kinetoterapie și nutriție și dietetică de la Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu Mureș. Eșantionul experimental masculin a fost format din 86 de studenți sportivi activi (vârstă $X \pm SD$ 21,25 $\pm$ 0,32 ani; înălțime $X \pm SD$ 181,08 $\pm$ 3,52 cm). Grupul de control a fost format din 89 de studenți semiactivi (vârstă de $X \pm SD$ 21,07 $\pm$ 0,13 ani; înălțime $X \pm SD$ 182,11 $\pm$ 1,32). Eșantionul experimental feminin a inclus 57 de studente sportive active (vârstă $X \pm SD$ 21,02 $\pm$ 0,92 ani; înălțime $X \pm SD$ 167,48 $\pm$ 1,34 cm), în timp ce grupul de control a inclus 54 de studente semiactive (vârstă de $X \pm SD$ 21,57 $\pm$ 0,198 ani; înălțime $X \pm SD$ 168,42 $\pm$ 1,76). Eșantionul de bărbați din studiu a inclus 87% subiecți cu reședință

urbană și 13% cu reședință rurală, iar eșantionul feminin al studiului a avut 91% proveniență urbană și 9% rurală. Criteriile avute în vedere pentru includerea studenților în grupul experiment au fost: vârsta 18–25 de ani, practicanți de exerciții fizice și sport de cel puțin 5 ori pe săptămână, durata activității fizice fiind de cel puțin 250 minute pe săptămână, fără probleme de sănătate sau accidentări în ultimele 3 luni. Criteriile de includere a studenților în grupul de control au fost: vârsta 18–25 ani, practicanți de activitate fizică timp de maximum 100 de minute pe săptămână, fără probleme de sănătate în ultimele 3 luni.

Rezultatele cercetării au fost prelucrate cu software-ul SPSS 24, calculându-se următorii indicatori statistici: medie aritmetică, abatere standard, test Student (t), diferențele medii între studenții sportivi și non-sportivi, indicele de mărime a efectului (d-Cohen). Interpretarea mărimii efectului a fost: mic (0,2), mediu (0,5) și mare (0,8); normalitatea distribuțiilor a fost evaluată prin utilizarea testului Shapiro-Wilk. Semnificația a fost stabilită la $p < 0.05$ pentru toate analizele.

Rezultatele prelucrărilor statistice au facilitat evidențierea unor diferențe semnificative statistic în favoarea eșantionului de studenți activi, față de cei semiactivi, analizați și diferențiați în funcție de sex. La toate cele trei categorii de parametri de obezitate analizați, respectiv analiza compoziției corporale, parametrii nutriționali și raportul de analiză a obezității, eșantioanele (feminin și masculin) de studenți activi au înregistrat valori mai bune comparativ cu cele ale studenților semiactivi. Rezultatele studiului nostru au fost convergente cu cele ale studiilor anterioare care au analizat impactul activității fizice asupra obezității, completând nivelul de cunoștințe în domeniu prin analiza integrată a celor trei categorii de parametri care caracterizează obezitatea corporală.

Rezultatele analizei compoziției corporale relevă că eșantionul de studenți activi a înregistrat valori mai bune față de cel al studenților semi-activi pentru toți parametrii: gradul de obezitate al corpului, indicele de masă corporală și masa celulară corporală. Eșantionul de sportivi a înregistrat valori mai mici ale indicatorului gradului de obezitate corporală comparativ cu populația de non-sportivi, pentru ambele sexe. Acest lucru ne-a permis să concluzionăm că activitatea fizică regulată are un efect pozitiv asupra greutateii reale, în raport cu greutatea ideală (standard).

În ceea ce privește raportul de analiză a obezității, ambele grupuri de bărbați, precum și cele două grupuri de femei, au înregistrat valori în limitele de referință, dar grupurile de studenți sportivi au înregistrat valori mai apropiate de limitele inferioare de referință, comparativ cu grupurile de studenți semi-activi care au înregistrat valori mai mari, spre limitele superioare de referință. Nivelul înregistrat pentru conținutul de trigliceride a fost peste limitele normale în ambele grupuri și acest lucru poate fi corelat cu dieta. Am considerat, de asemenea, că valorile crescute obținute pentru eșantionul de studenți sportivi sunt rezultatul utilizării de grăsimi ca sursă de energie. Concluzia noastră, convergentă și cu a altor studii pe această temă, a fost că exercițiul fizic poate avea o influență majoră în combaterea obezității și scăderea colesterolului total, dar nu influențează nivelul trigliceridelor, care crește din cauza activității fizice.

Diferențele cele mai importante în ceea ce privește parametrii din analiza nutrițională la nivelul grupurilor de studenți activi (masculin și feminin), comparativ cu grupurile similare de studenți semiactivi, au fost înregistrate la grăsimea corporală și volumul muscular. Nivelul scăzut de grăsime corporală și nivelul ridicat al volumului muscular, comparativ cu greutatea medie a subiecților, evidențiază impactul major pe care activitatea fizică regulată îl are asupra compoziției corporale și, implicit, asupra sănătății. La analizarea nivelului de grăsime corporală în corelație cu greutatea (kg), am observat că, în ambele eșantioane, nivelul de țesut adipos a fost mai scăzut la sportivi decât la non-sportivi, în timp ce greutatea a fost mai mare la sportivi decât la subiecții semi-activi.

Studiul nostru a avut și câteva limite:

- a inclus doar subiecți cu vârste cuprinse între 18 și 25 de ani, iar extinderea studiului la alte grupe de vârstă și la persoane total sedentare ar ajuta la identificarea unor aspecte particulare legate de tema studiului curent;
- neidentificarea volumului și intensității activităților fizice desfășurate de eșantionul studiat, acest aspect putând avea implicații importante asupra nivelului de condiție fizică și implicit asupra parametrilor compoziției corporale;
- rezultatele studiului actual nu au fost comparate cu rezultatele altor studii în care determinările sunt făcute prin metode clasice de investigare a parametrilor compoziției corporale, precum și utilizarea tehnologiei biorezonanței magnetice, care este dificil de interpretat și este dificil de raportat la alte studii.

Punctele forte ale studiului nostru sunt următoarele:

- complexitatea parametrilor legați de obezitate analizați;
- numărul mare de subiecți;
- utilizarea tehnologiilor de bioimpedanță și biorezonanță magnetică pentru a colecta datele prelucrate în cadrul studiului;
- două categorii de subiecți, activi și semiactivi în ceea ce privește mișcarea fizică și sportul, care au permis efectuarea unor analize comparative.

În lucrarea *"The role of players as innovators"* (Turcu et al. 2022) am abordat câteva aspecte legate de dimensiunea socială a sportului. Sportul are capacitatea de a transforma lumea, de a inspira și de a uni oamenii și de a crește rapid și durabil mediul de afaceri. De asemenea, sportul contribuie la reducerea rasismului, egalitatea în drepturi a femeilor și a minorităților sociale, promovarea unui stil de viață sănătos, popularizarea educației și a mișcării.

Sportivii extraordinari (Olga Korbut, Nadia Comăneci, Svetlana Khorkina, Nastia Liukin, Hulk Hogan, Michael Jordan, Johan Cruyff, Ronnie O'Sullivan, Roger Federer, Billie Jean King), cu realizări deosebite în ramura în care au activat (gimnastică, wrestling, baschet, fotbal, snooker, tenis de câmp), dincolo de faptul că au revoluționat lumea sportului, au devenit și modele sociale de urmat din punct de vedere al aspectului fizic, etic, pentru capacitatea lor de muncă, anduranță, perseverență, fair play, motivație, ambiție, determinare, disciplină, încredere în sine, leadership.

În cadrul articolului *"The Multiplicative Effect Interaction between Outdoor Education Activities Based on the Sensory System"* (Mindrescu et al., 2022) ne-am propus să analizăm, printr-o cercetare complexă, legăturile dintre beneficiile activităților în aer liber, mediul în care sunt practicate aceste activități (urban, rural) și canalul senzorial preferat la nivel de individ (vizual, auditiv, kinestezic și digital). Datele au fost colectate cu ajutorul unui sondaj online, bazat pe chestionar, cu întrebări de tip scală Likert, în cea mai mare parte. Eșantionul a fost format din 100 de studenți de la Universitatea Transilvania din Brașov, studenți care au declarat că practică regulat activități în aer liber.

Designul cercetării a fost definit de următoarele elemente: „educație în aer liber și sport” (“outdoor education and sports”) (Subiect); 2018–2020 (Anul de publicare); Articole sau Articole de recenzie (Articles, Review Articles) (Tipuri de documente) și toate categoriile din Web of Science. Drept urmare, în urma căutării au fost returnate 360 de documente. Dintre acestea am selectat și am analizat doar 40 de lucrări. Restul de 320 au fost într-o altă limbă decât engleza, nu ofereau textul integral sau analizau aspecte colaterale temei sporturilor în aer liber. Figura 24 reprezintă cartografierea acestor lucrări identificate, lucrări care au fost folosite în partea de analiză a literaturii de specialitate din cadrul articolului:

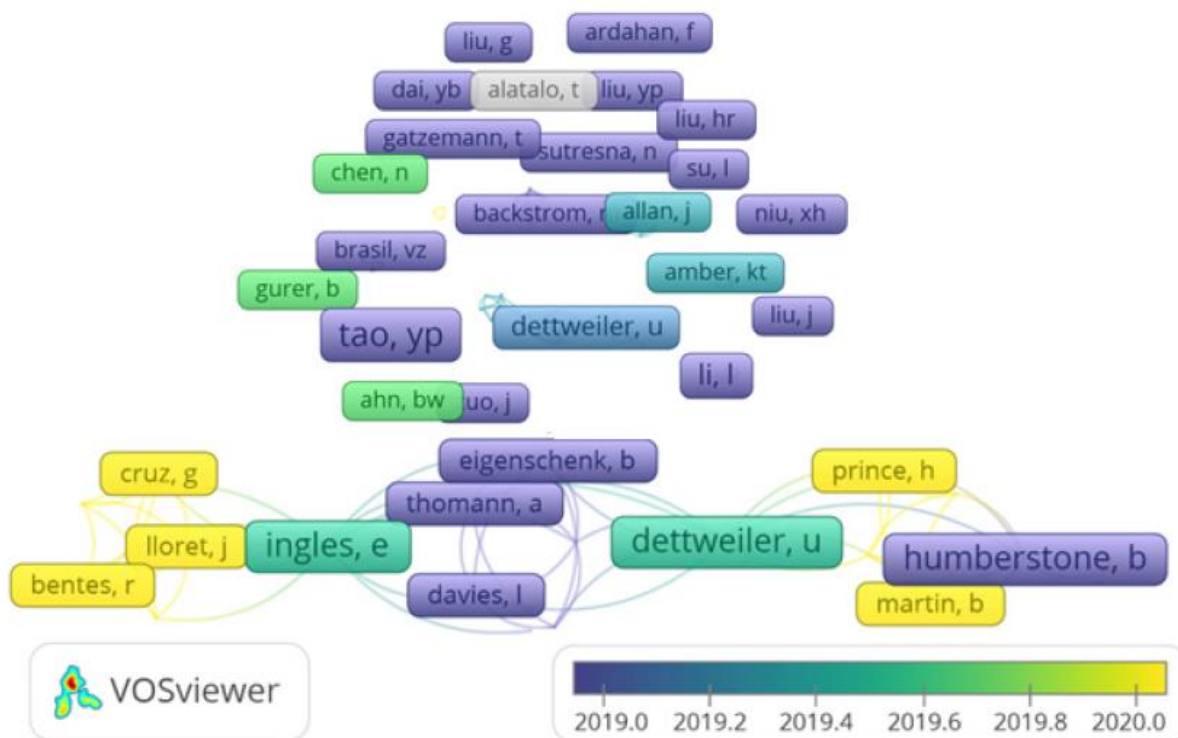


Figura 23. Clustere de lucrări publicate 2018-2020 (VOSviewer versiunea 1.6.18, mai 2022).

Sursa: Mindrescu et al. (2022)

Studiul nostru a presupus două stadii. Primul stadiu a vizat o analiză a percepțiilor pe baza scalei Likert. Ipoteza acestei etape a fost:

(H1) Se presupune că indiferent de programul de educație în aer liber sau de motivele legate de sistemul senzorial, gradul de satisfacție în obținerea performanței și depășirea propriilor limite sunt mai importante pentru studenți.

În această etapă studiul nostru a urmărit identificarea mijloacelor preferate de studenți pentru activitățile de educație în aer liber, în funcție de sistemul senzorial dominant. Fiecare student a fost rugat ca pe baza percepțiilor sale – vizuale, auditive, kinestezice și digitale – să aprecieze activitățile de educație în aer liber efectuate într-un centru specializat pentru acest tip de activități. S-au folosit întrebări cu scală Likert, având ca obiectiv aprecierea activităților în aer liber efectuate în cadrul etapei practice, activități împărțite în 4 module. Scala Likert a avut următoarele 5 puncte: Acord total (+2), Acord (+1), Indiferență (0), Dezacord (-1) și Dezacord total (-2).

O altă metodă de cercetare folosită în această etapă a fost metoda rangurilor, respectiv ordonarea activităților în aer liber propuse studenților pe baza caracteristicii senzoriale preferate. Cercetarea a folosit același eșantion de 100 de studenți.

Studenții au fost invitați să experimenteze activitățile în aer liber într-un centru specializat și au fost rugați să-și exprime satisfacția și preferințele legate de această experiență. Cei 100 de studenți grupați în 4 grupuri egale au efectuat următoarele activități în aer liber:

- **Activitatea 1** (centrată pe canalul senzorial vizual) – activități care au presupus excursii și drumeții în care studenții au fost rugați să contemple natura, să efectueze activități cu sarcini precise, cum ar fi găsirea unei comori ascunse și orientarea pe teren pentru a desena o hartă; în cadrul acestor activități s-au prezentat frumusețile naturii, diferite specii de plante și păsări, lucruri care necesitau evaluarea informațiilor date mai ales prin canalul senzorial vizual.

- **Activitatea 2** (centrată pe canalul senzorial auditiv) – aceste activități au presupus sarcini precise fără detalii inutile; soluționarea lor implica și o comunicare ghidată în principal de senzațiile auditive.

- **Activitatea 3** (centrată pe canalul senzitiv kinestezic) – activitățile au presupus: rezolvarea unor sarcini bazate pe experimentarea anumitor senzații fizice, perceperea durerii, frigului, căldurii; obstacole diferite de rezolvare a sarcinilor; rezolvarea anumitor sarcini motrice dificile cum ar fi cățărutul pe frânghii, cățărutul pe stânci, rapelul și efectuarea de expediții pentru supraviețuire.

- **Activitatea 4** (centrată pe canalul senzorial digital) – aceste activități au necesitat logică și planificare; au fost activități stresante precum: construirea unei bărci din diferite obiecte și testarea acesteia pe apă, construirea anumitor obiecte cu materiale din natură fără a afecta natura.

Opiniile studenților cu privire la cele 4 tipuri de activitate sunt prezentate în tabelul 6. Scorul pentru fiecare tip de activitate a fost calculat cu formula:

$$An = [NuA \times (+2) + NoA \times (+1) + NoA \times 0 + NoA \times (-1)]: 100$$

unde An este numele activității și

NoA reprezintă numărul de răspunsuri pentru fiecare tip de activitate.

Tabelul 6. Aprecierile studenților cu privire la activitățile sportive în aer liber (pe baza scalei Likert)

Activitate	Acord total (+2)	Acord (+1)	Indiferență 0	Dezacord (-1)	Dezacord total (-2)
Activitatea 1 — senzorial	72	26	1	1	0
Activitatea 2 — auditiv	70	27	1	2	0
Activitatea 3 — kinestezic	75	23	1	1	0
Activitatea 4 — digital	62	29	5	4	0

Sursa: Mindrescu et al. (2022)

Scorul global s-a calculat ca medie aritmetică a scorurilor determinate pentru fiecare activitate. Pe o scară de la -2 la +2, scorul global a fost 1,65, iar Activitatea 3 a fost preferată, având un scor de 1,73:



Figura 24. Rezultatele cercetării conform Scalei Likert

Sursa: Mindrescu et al. (2022)

Aprecierile studenților cu privire la cele patru categorii de activități desfășurate a fost pozitivă și rezultatele au fost destul de apropiate, fapt care a confirmat ipoteza H1.

În etapa a doua am proiectat un model bazat pe analiza factorială confirmatorie. Analiza noastră s-a bazat pe trei variabile (figura 26):

- PES – variabilă cu 8 itemi, subliniind beneficiile aduse de PES (physical education and sports – educație fizică și sport);
- Env Sport – variabilă cu 2 itemi, care pune accent pe tipul de sport și mediul în care se practică (urban/rural);
- Sensory activity – variabilă definită de cele 4 tipuri de activitate (vizuală, auditivă, kinestezică și digitală).

Pe baza modelului propus s-au formulat următoarele ipoteze:

(H2). Preferințele studenților pentru tipurile de activitate în aer liber (vizuală, auditivă, kinestezică și digitală) nu depind de mediul de proveniență al acestora (rural sau urban), ci de beneficiile pe care le aduce o anumită activitate.

(H3). Preferința pentru diferite sporturi sau activități în aer liber are un impact puternic și pozitiv asupra rezultatelor PES.

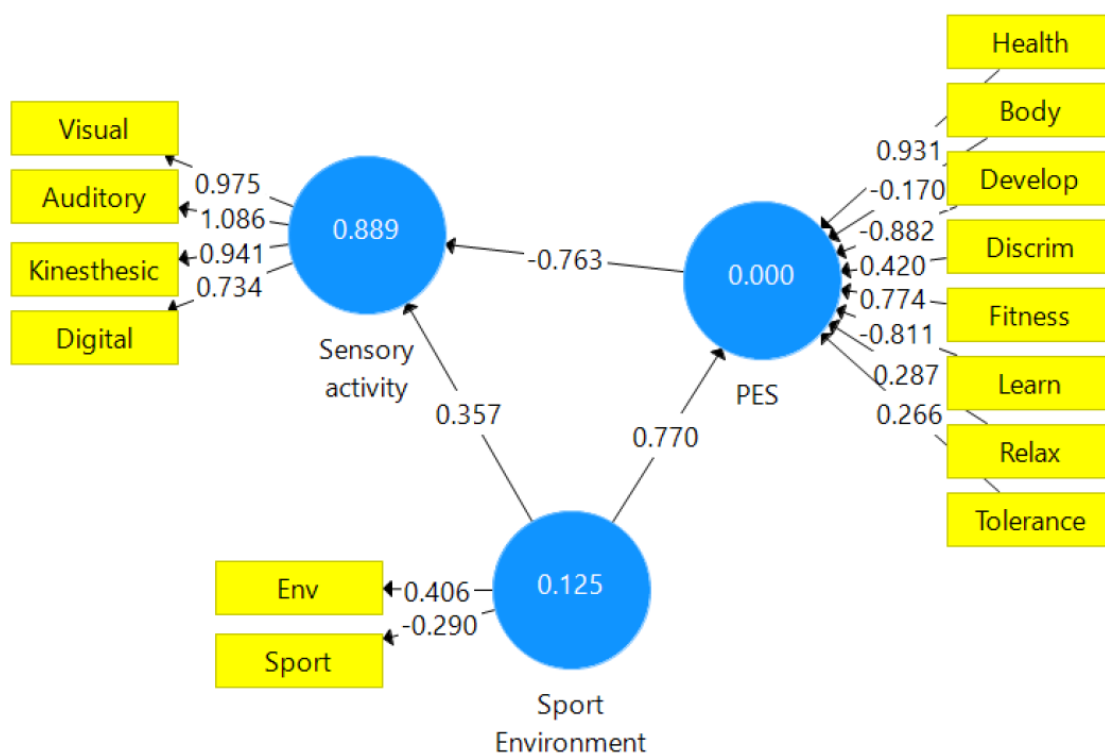


Figura 25. Modelul de cercetare

Sursa: Mindrescu et al. (2022)

În urma analizelor efectuate cu software-ul SmartPLS pentru testarea fiabilității și validității modelului propus, ipotezele formulate (H2-H3) s-au confirmat.

Concluzia principală a studiului nostru a fost aceea că activitățile în aer liber au un impact mare și pozitiv asupra dezvoltării fizice și psihice a studenților. Majoritatea studenților implicați în cercetare și-au folosit sistemele senzoriale preferate – vizuale, auditive, kinestezice și digitale – în conformitate cu nevoile lor atunci când au ales o activitate în aer liber preferată. Astfel, cercetarea noastră a dovedit că este nevoie de diversificarea în continuare a programelor educaționale cu activități sportive în aer liber, pentru a obține un număr mai mare de studenți implicați în astfel de activități și pentru a se evita rutina și oboseala de zi cu zi.

Studiul nostru are și anumite limite: a implicat un număr mic de subiecți, iar o cercetare viitoare ar putea viza mai multe zone geografice și cicluri universitare; a fost o cercetare

preliminară care va fi extinsă la nivel național. De asemenea, o altă direcție viitoare de cercetare va fi identificarea abilităților care pot fi predate și consolidate prin diferite tipuri de activități (vizuale, auditive, kinestezice și digitale).

Studiul *"The role of chess in the development of children-parents' perspectives"* (Nanu et al., 2023) a examinat rolul practicării șahului în dezvoltarea copiilor pornind de la analiza percepțiilor părinților.

Noutatea și relevanța științifică a demersului nostru de cercetare provin din maniera de abordare a studiului. În urma parcurgerii unei ample literaturi de specialitate privind acest topic nu am identificat niciun studiu anterior în care să se analizeze percepțiile, credințele sau etnoteoriile părinților despre rolul jocului de șah în dezvoltarea copilului, așa cum o face studiul nostru. În studiile anterioare au fost analizate fie percepțiile profesorilor care au folosit șahul în procesele de instruire, fie percepțiile subiective ale copiilor care practicau șahul. De asemenea, în literatura de specialitate, studiile sunt, mai degrabă, orientate spre relevarea avantajelor jocului de șah în dezvoltarea copiilor. Impactul negativ asupra jucătorilor asupra dinamicii lor sociale este mai puțin explorat. Studiul nostru își propune să prezinte cât mai echilibrat percepția părinților asupra șahului, investigând atât beneficiile, cât și dezavantajele percepute de aceștia.

Studiul a fost realizat în România, iar motivațiile pentru realizarea unui astfel de studiu au fost reprezentate de faptul că cercetările pe această temă sunt foarte puține în țara noastră, respectiv de faptul că șahul a câștigat importanță în educație în ultimii anii, concomitent crescând și interesul la nivel mondial pentru analizarea efectelor acestuia asupra dezvoltării copiilor.

Studiul a pornit de la trei întrebări de cercetare:

RQ1: Care sunt percepțiile părinților despre rolul șahului în dezvoltarea copiilor lor?

RQ2: Cum diferă percepția părinților în funcție de faptul că știu sau nu să joace șah?

RQ3: Care este profilul părinților copiilor care joacă șah?

Pentru colectarea datelor a fost utilizat un chestionar nestandardizat cu itemi dedicați celor trei întrebări de cercetare. Acesta a fost construit de autorii acestei lucrări și a fost prezentat părinților în limba română. În cadrul acestui articol au fost analizate doar o parte dintre întrebările incluse în chestionar.

Chestionarul a fost aplicat pe 774 de respondenți. Respondenții au avut o medie de vârstă de 42 de ani ($M = 41,8$, $SD = 7,1$), iar majoritatea au fost din mediul urban, (87,3%), cu studii superioare (58,6%) și au declarat că știu să joace șah (66,7%). Majoritatea dintre ei au un nivel de venit peste medie. Doar aproximativ o treime dintre aceștia au declarat că sunt la rândul lor membri ai unor cluburi de șah (27,9%).

Datele au fost analizate folosind IBM SPSS Statistics (versiunea 23). Răspunsurile la întrebările deschise au fost analizate folosind analiza de conținut. Pentru întrebările închise s-au folosit statistici descriptive (procente, medie și abatere standard), iar diferențele dintre răspunsurile părinților care știu să joace șah și cei care nu știu s-au analizat prin intermediul testului t pentru eșantioane independente.

Referitor la prima întrebare de cercetare, rezultatele prelucrărilor statistice au arătat că părinții consideră că jocul de șah are multe beneficii în dezvoltarea propriului copil. La întrebarea 1 din chestionar, primul cuvânt asociat termenului șah, răspunsurile au fost: abilitățile cognitive (55,8%), făcându-se referire la abilități matematice, analiză și strategie, anticipare, antrenare a minții, atenție, autocontrol, calcul mental, concentrare, conexiuni neuronale, creativitate, complexitate, gândire intuitivă, inteligență/IQ ridicat și memorie).

Părinții copiilor care joacă șah consideră că aceștia sunt oameni talentați (4,5%), oameni speciali (3,6%), inteligenți și mai inteligenți decât alții (24,4%), capabili de atenție și concentrare (6,2%), perseverenți (3,6%), motivați să studieze, să învețe lucruri noi (2,6%), buni la jocuri

logice/cu aptitudini logice (3,1%). Se observă că părinții acordă atenție mai mare abilităților cognitive. Astfel 46% au declarat că diferența dintre copiii lor și cei care nu joacă șah se face prin abilitățile cognitive și 31% prin trăsăturile de caracter.

Aceste rezultate au fost confirmate și de răspunsurile la întrebarea 9 din cadrul chestionarului (vizând aspectele pozitive ale jocului de șah). La această întrebare, părinții au acordat cel mai mare punctaj dezvoltării abilităților cognitive. În plus, au menționat și trăsături de personalitate precum caracterul puternic și spiritul competitiv.

Analizând răspunsurile la întrebarea 10 din chestionar (vizând aspectele negative), a rezultat că părinții nu percep, în general, niciun risc pentru copiii lor asociat practicării șahului. Doar o mică parte dintre aceștia consideră că practicanții șahului pot suferi uneori de privarea de activități mai distractive, adecvate vârstei sau pot resimți oboseală psihică din cauza expunerii la stres excesiv.

La întrebarea 41 din cadrul chestionarului aplicat, o întrebare deschisă, părinții au declarat că există unele riscuri pentru copiii practicanți de șah, văzute mai mult ca preconcepții ale altora: persoanele care joacă șah nu fac sport și sunt predispuse la sedentarism (5%); nu dezvoltă abilități sociale (7,4%) și devin aroganți (2,3%) și individualiști (1,9%).

Chiar dacă părintele nu a asociat șahul cu abilitățile sociale, rezultatele întrebării 21 au arătat că 84,6% dintre părinții practicanților de șah consideră că aceștia au reușit să-și facă prieteni noi. De asemenea, părinții au perceput că șahul poate ajuta copiii să dezvolte emoții pozitive și să depășească emoțiile negative, în special lipsa de răbdare (41,6%).

Referitor la a doua întrebare de cercetare, rezultatele prelucrărilor statistice au arătat că există unele diferențe de percepție între părinții care știu să joace șah și cei care nu știu. Părinții care știu șah acordă scoruri mai mari impactului șahului asupra aspectelor pozitive, considerând că îi ajută pe copii să depășească emoțiile negative (întrebarea 18). Mai mult, rezultatele noastre au mai arătat că, spre deosebire de părinții care nu știu să joace șah, cei care știu cred într-o măsură mai mare că acesta influențează și promovează dezvoltarea caracterului puternic la copii.

În plus, rezultatele noastre au arătat că părinții care joacă șah sunt mai mulțumiți de cunoștințele pe care copiii lor le-au dobândit în timpul cursurilor de șah, comparativ cu celălalt grup de părinți.

Referitor la cea de-a treia întrebare de cercetare, rezultatele prelucrărilor statistice au relevat că părinții copiilor care merg la cursuri de șah sunt persoane pentru care concurența și dezvoltarea abilităților cognitive sunt preocupările principale. Percepția lor despre sine este că sunt oarecum diferiți, sunt mult mai implicați decât alții în educația copiilor (11,9%), sunt responsabili (11,5%), inteligenți (4,7%), deschiși la minte (3,6%).

Deși cercetarea noastră oferă informații relevante și importante cu privire la beneficiile șahului asupra dezvoltării intelectuale și sociale a copiilor, aceasta are și anumite limitări. Una dintre limitele cercetării noastre este dată de faptul că participanții la studiu au fost reprezentați doar de părinți, iar în viitor ar trebui analizată și părerea copiilor care joacă șah, despre efectele sale negative sau pozitive. O altă limitare este reprezentată de faptul că studiul a fost realizat doar în România, rezultatele acestuia fiind relevante strict în context românesc. În plus, chestionarul a fost aplicat doar părinților ai căror copii joacă șah sau iau lecții de șah, iar în viitor ar trebui măsurată și părerea părinților ai căror copii nu joacă șah pentru a vedea cum percep aceștia beneficiile șahului și cum s-ar raporta la posibilitatea integrării șahului ca materie în programa școlară. O cercetare viitoare s-ar putea concentra și pe examinarea părerii altor persoane care interacționează cu copiii care joacă șah (de exemplu, profesorii), despre rolul acestuia în dezvoltare la vârste mici și la adolescenți, urmărindu-se în principal relevarea aspectelor negative care sunt mai puțin examinate în literatură. O cercetare viitoare ar trebui să ia în considerare și problema sprijinului parental și ar trebui să se concentreze pe procesul de

conștientizare și educare a părinților pentru a încuraja practicarea jocului de șah la copii și adolescenți.

1.3. Recunoașterea activității științifice

Indicatorii privind cercetarea au avut, în timp, un rol important în evaluarea performanțelor în domeniul universitar (la nivel personal, dar și la nivel instituțional). În ultimii ani, la nivel global, cercetarea ocupă chiar locul central în evaluarea performanțelor academice. "Predă sau ești înlăturat" sau "publică și predă eficient" au devenit marginale, strategia "publică sau dispari" a devenit predominantă (Cadez et al., 2017). Și în România, cel puțin în ultimii ani, cercetarea are un rol tot mai important în evaluarea cadrelor didactice, în promovarea acestora, dar și în evaluarea și finanțarea universităților.

În cei peste 25 ani de carieră am încercat să acord o importanță egală predării și cercetării, să-mi aloc echilibrat timpul între cele două paliere ale activității unui cadru didactic, respectiv să le corelez. Astfel, așa cum am subliniat anterior, temele de cercetare pe care le-am abordat au fost, în general, strâns legate de tematica cursurilor predate. De asemenea, în cei peste 25 de ani de carieră m-am preocupat să desfășor o activitate de cercetare de calitate, cu rezultate relevante pentru comunitatea științifică națională sau internațională, publicate în reviste sau susținute la conferințe bine cotate, cu vizibilitate și prestigiu

O primă dovadă a calității activităților de cercetare derulate este faptul că în calitate de autor sau coautor am publicat 8 articole în reviste indexate ISI, al căror factor de impact este mai mare sau egal cu 0.10.

O a doua dovadă a calității activității de cercetare desfășurate sunt citările publicațiilor la care sunt autor sau coautor în lucrări științifice ale unor autori români sau străini. Astfel, articolele mele sunt citate de minim 24 de ori în lucrări indexate Web of Science și în 22 de lucrări de relevanță națională sau indexate în baze de date recunoscute. H-Indexul meu în Web of Science Core Collection este 5, iar H-Indexul în Google Scholar este 10 (lucrările mele având 216 de citări, din care 187 după anul 2019).

O a treia dovadă de recunoaștere a activității mele științifice este invitarea în calitate de keynote speaker sau cooptarea ca membru în comitetul științific la conferințe naționale sau internaționale, astfel:

- Keynote speaker la Conferința Științifică Internațională *ISC Diagnostics in sport*, organizată de Faculty of Sports, University of Presov, 2018;
- Membru în comitetul științific al Sesiunii Științifice Naționale Studentești „Cercetări interdisciplinare în formarea viitorilor specialiști în domeniul Știința Sportului și Educației Fizice”, ediția a XV-a, 2020, Bacău.

Un alt element care relevă reputația mea științifică este prezența în comitetul editorial al revistei *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series IX: Sciences of Human Kinetics*. Pe aceeași linie, sunt și recenzor pentru *American Journal of Sports Science*, revistă indexată în mai multe baze de date.

Reputația mea științifică a fost și este consolidată prin funcționarea ca membru, în Compartimentul 2 – Performanță umană, din cadrul *centrului de cercetare "Calitatea vieții și performanța umană"*, din cadrul Universității Transilvania din Brașov.

Un ultim element care atestă recunoașterea mea științifică este selectarea în echipele mai multor proiecte de cercetare:

Manager de proiect – ERASMUS SPORT, Nr. proiect: 2024-1-RO01-KA220-ADU-000246235, Titlu proiect: HEAD: Helping Educate communities About headache Dysfunctions", Acțiunea cheie 2 – Parteneriate pentru cooperare pe domeniul educația

adulților – Parteneriate de cooperare (KA220-ADU), beneficiar: S.C. Kineto Didactica S.R.L. din Brașov, OID: E10354764, Bugetul aprobat al proiectului este de 120.000 EURO

Proiectul HEAD („Helping Educate communities About headache Dysfunctions”), cu numărul 2024-1-RO01-KA220-ADU-000246235, reprezintă o inițiativă importantă în domeniul educației pentru sănătate și al dezvoltării de resurse destinate adulților care se confruntă cu diverse forme de cefalee și traumatisme craniene. Derulat sub coordonarea S.C. Kineto Didactica S.R.L. (OID: E10354764) din Brașov, proiectul beneficiază de implicarea a trei parteneri din România, Belgia și Grecia, care și-au unit expertiza într-un consorțiu transnațional. Managerul de proiect este domnul Ioan TURCU, decan al Facultății de Educație Fizică și Sporturi Montane din cadrul Universității Transilvania din Brașov.

Cu un buget total de 120000 EURO, finanțat prin programul Erasmus+ (acțiunea KA220 – ADU), proiectul HEAD își propune să aducă o schimbare semnificativă în modul în care adulții își gestionează sănătatea, punând accent pe prevenirea, diagnosticarea și tratarea durerilor de cap, precum și pe conștientizarea riscurilor asociate traumatismelor de tip comoție cerebrală. Într-o societate marcată de ritmul accelerat al vieții și de presiunea performanței (atât în sport, cât și în viața cotidiană), numeroase persoane întâmpină dificultăți în a identifica corect cauzele cefaleelor sau ale simptomelor post-traumatice.

Obiectivul principal al proiectului este dezvoltarea și implementarea unei platforme educaționale online care va pune la dispoziție materiale informative, ghiduri practice și instrumente de autoevaluare. Această platformă va fi accesibilă atât persoanelor afectate de migrene, cefalee tensionată ori alte tipuri de dureri de cap, cât și celor care au suferit traumatisme ușoare la nivelul capului (inclusiv comoții cerebrale). Prin includerea unor materiale video, fișe de exerciții și sfaturi menite să reducă frecvența și intensitatea durerilor, platforma urmărește creșterea autonomiei pacienților și implicarea proactivă a acestora în menținerea propriei stări de bine.

Un moment de referință pentru proiectul HEAD a fost prezentarea oficială din cadrul Conferinței Internaționale „YOUTH IN THE PERSPECTIVE OF THE OLYMPIC MOVEMENT”, desfășurată la Facultatea de Educație fizică și sporturi montane a Universității Transilvania din Brașov, în perioada 13-15 martie 2025. Aici, domnul Romain Giop, fizioterapeut la Mosan Clinic din Liège (Belgia) și partener în proiect, a subliniat importanța diagnosticării corecte a comoțiilor cerebrale, menționând că acestea rămân adesea nedepistate sau tratate superficial în lumea sportului. Printre principalele provocări identificate se numără imposibilitatea de a recunoaște simptomele timpurii și lipsa unor protocoale clare de screening și monitorizare, cum ar fi utilizarea instrumentului SCAT6 înaintea, în timpul și la finalul sezonului competițional.

În cadrul workshop-ului dedicat proiectului HEAD, participanții – cadre didactice universitare, studenți la specializări din domeniul sportului și kinetoterapiei – au avut ocazia să discute despre:

- Lacunele actuale în diagnostic și necesitatea unei formări continue a specialiștilor în recunoașterea și evaluarea traumelor craniene.
- Protocoale structurale de recuperare după comoție, care asigură o revenire treptată și sigură în activitatea fizică și sportivă.
- Demitizarea unor idei preconcepute, precum “o simplă lovitură la cap trece de la sine” sau “durerea de cap este întotdeauna provocată de stres”. S-a accentuat faptul că o comoție cerebrală este mult mai mult decât o banală “lovitură”, având implicații neurologice complexe.

Prin corelarea acestor aspecte cu obiectivele educaționale stabilite, proiectul HEAD dorește să ofere un suport consistent nu doar sportivilor, ci și publicului larg, punând în centru nevoia de informare corectă, prevenție și tratament integrat. Platforma online va funcționa ca un hub de cunoștințe, reunind materiale diverse: articole de specialitate, infografice, tutoriale

video, interviuri cu experți și testimoniale ale celor care s-au confruntat cu dureri de cap sau emoții cerebrale.

Din perspectiva parteneriatului internațional, cooperarea dintre organizațiile din România, Belgia și Grecia reprezintă un exemplu de bună practică pentru proiectele Erasmus+. Fiecare partener contribuie cu experiența și expertiza proprie: Belgia oferă o abordare inovatoare în fizioterapie, România asigură o platformă solidă de cercetare și educație prin intermediul Universității Transilvania din Brașov, iar Grecia sprijină inițiativele de formare continuă și dezvoltare profesională prin intermediul organizațiilor și structurilor educaționale locale.

Impactul așteptat al proiectului HEAD include:

1. Creșterea gradului de conștientizare în rândul adulților cu privire la importanța diagnosticării și gestionării corecte a durerilor de cap și a emoțiilor cerebrale.
2. Îmbunătățirea nivelului de formare al profesioniștilor din domeniul sănătății și al sportului, prin intermediul modulelor educaționale și a materialelor specializate.
3. Reducerea costurilor medicale și sociale asociate episoadelor frecvente de migrene și tratamentelor de lungă durată, prin promovarea unei abordări proactive și integrate.
4. Crearea unui cadru durabil de colaborare între instituțiile partenere, menit să genereze noi inițiative și proiecte în domeniul sănătății și al educației la nivel european.

În concluzie, proiectul HEAD: Helping Educate communities About headache Dysfunctions se remarcă printr-o abordare transnațională și interdisciplinară, care îmbină cercetarea științifică, practica medicală și resursele educaționale. Cu un buget de 120000 EURO, susținut prin programul Erasmus+, inițiativa are potențialul de a contribui semnificativ la îmbunătățirea calității vieții adulților afectați de cefalee și traumatisme craniene, dar și la dezvoltarea competențelor profesioniștilor și studenților din domeniul medical și sportiv. Pe termen lung, HEAD urmărește să devină un model de bune practici la nivel european, punând accent pe responsabilizarea comunităților și pe cooperarea eficientă între sectorul academic, mediul sportiv și organizațiile de profil.

Manager de proiect, POCA 659/2/1/151486 „Building a Strong Civil Society”, cod SIPOCA 948, contract de finanțare nr. 847/11.08.2022, beneficiar Asociația Engage in Education; „Componenta 1-CP14/2021 – pentru regiunile mai puțin dezvoltate – Consolidarea capacității ONG-urilor și partenerilor sociali de a se implica în formularea și promovarea dezvoltării la nivel local, Axa prioritară – Administrație publică și sistem judiciar accesibile și transparente, Operațiunea – Introducerea de sisteme și standarde comune în administrația publică locală ce optimizează procesele orientate către beneficiari în concordanță cu SCAP”; perioada de desfășurare: 11.08.2022-10.08.2023; bugetul pentru implementarea activităților administrat de către Asociația Engage in Education – 283.661,77 lei;

Scopul proiectului îl reprezintă creșterea capacității ASOCIAȚIEI ENGAGE IN EDUCATION și a partenerilor sociali de a se implica în formularea și promovarea dezvoltării la nivel local, în comuna Botoșești Paia (județul Dolj).

În calitate de Manager de proiect, în conformitate cu responsabilitățile prevăzute în fișa postului, am avut următoarele atribuții:

- planificarea detaliată a activităților și acțiunilor specifice perioadei de implementare a proiectului;
- organizarea eficientă a activităților și acțiunilor proiectului, prin gestionarea integrată a resurselor umane, materiale, financiare și informaționale disponibile;
- coordonarea activității întregii echipe de proiect pe durata implementării, asigurând coerența și continuitatea proceselor;
- stimularea și susținerea motivației echipei de proiect, în vederea realizării cu succes a activităților planificate și atingerii obiectivelor stabilite;

- implementarea unor acțiuni de monitorizare, control și evaluare a stadiului de realizare a proiectului;
- elaborarea unui set de proceduri operaționale și de management, menite să asigure buna desfășurare a proiectului și respectarea principiilor de eficiență și transparență.

În ocuparea acestui post de Manager de proiect au fost foarte importante cunoștințele teoretice și experiența în cercetare în domeniul managementului organizațiilor, dar și experiența managerială în cadrul FEFSM și în entități din afara mediului universitar.

Proiectul a avut și o componentă importantă de cercetare, concretizată în rezultatele acestuia:

- Raport anual de monitorizare a instrumentelor și proceselor de management la nivel local;
- Propunere de măsuri strategice de dezvoltare și promovare la nivelul comunei Botoșești-Paia a domeniilor de interes: protecția mediului înconjurător, economia locală și agroturism local, egalitate de șanse și nediscriminare, combaterea violenței domestice;
- Plan de dezvoltare a infrastructurii critice a comunei Botoșești Paia utilizând fonduri guvernamentale și fonduri europene nerambursabile.
- Plan de dezvoltare a mediului de afaceri local și a resurselor umane necesare.

În cadrul proiectului a fost prevăzută elaborarea unui document intitulat „Strategia de dezvoltare locală a comunei Botoșești-Paia”. Acest document a fost proiectat ca o analiză a nevoilor de dezvoltare locală, bazată atât pe date statistice, cât și pe experiența partenerilor sociali. Analiza a fost concepută ca, la final, să includă un set de recomandări și soluții pentru susținerea și promovarea dezvoltării locale a comunei.

- *Membru în echipa grantului de cercetare Optimizarea procesului de pregătire la echipa de futsal Design Construct, perioada 2009-2010;*

- *Membru în echipa grantului de cercetare Eficientizarea procesului de pregătire specifică sportivă la echipa de baschet feminin a clubului ACS Ralph, perioada 2021-2023;*

- *Membru în echipa grantului de cercetare FSE POSDRU/9/3.1/S/9 Edu-Antreprenor, perioada 2008-2011.*

Sintetizând, elementele subliniate mai sus relevă că activitatea de cercetare pe care am derulat-o în cei peste 25 de ani de carieră este relevantă pentru comunitatea științifică, națională și internațională, iar aceasta mi-a construit și consolidat o bună reputație.

CAPITOLUL 2. REALIZĂRI ACADEMICE

În cadrul acestui capitol voi prezenta parcursul meu în calitate de cadru didactic (cu principalele etape), cele mai semnificative rezultate didactice și principalele activități administrative și manageriale în care am fost implicat în cei peste 25 de ani de carieră, cu o sinteză a rezultatelor acestora.

Construcția identității didactice și creșterea profesională a unui cadru didactic sunt procese holistice, derulate pe parcursul întregii cariere (Korhonen și Törmä, 2016). Între expertiza în cercetare și calitatea predării există o strânsă legătură, dar excelența în cercetare nu conduce întotdeauna la excelență în predare (Korhonen și Törmä, 2016). Formarea pedagogică (mai ales în primele etape ale carierei), interacțiunile cu colegii și identificarea unor mentori din rândul acestora, auto-analiza periodică asupra propriei cariere, identificarea nevoilor de formare și fixarea unor obiective profesionale pot contribui la echilibrarea celor două dimensiuni principale ale activității unui cadru didactic, predarea și cercetarea.

2.1. Parcursul academic

Activitatea mea în domeniul universitar a început la 1 octombrie 1998, prin ocuparea postului de **preparator universitar** la Facultatea de Educație fizică și sporturi montane, Universitatea Transilvania din Brașov. Am ocupat acest post până la 1 octombrie 2000. Ca preparator am desfășurat următoarele activități didactice: *Volei (curs de bază) – lucrări practice; Fotbal (curs de bază) – lucrări practice; Educație fizică și sport la alte facultăți din cadrul Universității Transilvania din Brașov.*

În perioada 1 octombrie 2000 – 1 octombrie 2004 am ocupat, în urma unui concurs, postul de **asistent universitar**. În ceea ce privește activitățile didactice în această perioadă au fost asemănătoare: *Bazele generale ale voleiului – lucrări practice; Bazele generale ale fotbalului – lucrări practice; Educație fizică și sport la alte facultăți.* Acest fapt mi-a permis acumularea de experiență și aprofundarea pregătirii în domeniul disciplinelor la care am derulat activitățile didactice.

În perioada 1 octombrie 2004-1 octombrie 2013 am ocupat postul de **lector universitar**. În această perioadă mi-am finalizat studiile de masterat (2004) în domeniul antrenamentului sportiv și studiile doctorale (2008) în domeniul managementului. Ca urmare, ca lector am preluat mai întâi cursurile la disciplinele la care am derulat anterior lucrări practice, apoi, pe măsura dezvoltării profesionale, am preluat treptat și alte cursuri în domeniul managementului sportiv. Astfel, ca lector universitar am desfășurat următoarele activități didactice: *Bazele generale ale voleiului – curs teoretic și lucrări practice; Metodologia cercetării – curs și seminar; Management aplicat în Știința sportului și educației fizice – curs și seminar; Management și marketing în kinetoterapie – curs și seminar; Dopajul în sport – curs și seminar; Metodica predării voleiului în școală – curs și seminar; Educație fizică și sport la alte facultăți.*

De la 1 octombrie 2013 am ocupat, prin concurs, postul de **conferențiar universitar**. În perioada 2013-2023 am avut în norma didactică următoarele discipline: *Bazele generale ale voleiului – curs și lucrări practice; Metodica predării voleiului în școală – curs și lucrări practice; Specializare într-o ramură sportivă. Volei – curs și lucrări practice; Metode de cercetare în știința sportului și educației fizice; Amenajare baze sportive; Fundamentele științifice ale jocului de volei – curs și lucrări practice; Metode de cercetare științifică – curs și seminar; Jocuri sportive – metodologia predării în ciclul liceal și a pregătirii echipelor reprezentative școlare – baschet și volei – curs și lucrări practice; Managementul performanței în antrenament sportiv – curs și seminar; Tehnici și metode de cercetare în sport – curs și seminar.*

Concluzionând, în cariera mea didactică am susținut lucrări practice și cursuri la discipline de bază în domeniul educației fizice și sportului, dar și la discipline care s-au introdus în ultimii ani în planul de învățământ pentru a adapta oferta educațională a Facultății de Educație fizică și sporturi montane la piața muncii. O parte dintre discipline le-am avut în norma didactică (lucrări practice sau cursuri) pe tot parcursul carierei, preocupându-mă permanent să fiu la curent cu ultimele evoluții în domeniu și să le aduc în fața studenților. Disciplinele cu un conținut complex (Metode de cercetare științifică, Managementul performanței în antrenament sportiv, Tehnici și metode de cercetare în sport) au intrat în portofoliul meu didactic pe măsura acumulării experienței pedagogice și în cercetare, dar și în plan profesional. În activitatea mea didactică am avut permanent în vedere învățarea și predarea centrate pe student, așa cum sunt definite în Standardele și liniile directoare pentru asigurarea calității (ESG) în Spațiul European al Învățământului Superior (SEIS): „*Instituțiile trebuie să se asigure că programele sunt oferite în așa fel încât să încurajeze studenții să aibă un rol activ în crearea procesului de învățare și să evalueze studenților reflectă această abordare.*”² De asemenea, folosindu-mă și de experiența mea profesională, am urmărit ca la disciplinele predate să am o abordare în care să îmbin echilibrat aspectele teoretice cu cele practice de actualitate.

2.2. Realizări ale activității didactice

Profesia de cadru didactic este, în opinia mea, una de vocație și din această perspectivă pot spune că, încă de la începutul carierei mele în învățământul superior am simțit pasiunea de a lucra în acest domeniu. Această pasiune a rămas nealterată în cei peste 25 de ani de carieră. De asemenea, pot spune că mă simt mândru să fiu cadru didactic în învățământul universitar românesc. Nu în ultimul rând, în cariera mea didactică m-am considerat permanent responsabil pentru evoluția profesională a studenților cu care lucrez și chiar pentru influențarea indirectă a destinului lor personal. Această mare responsabilitate m-a determinat să fiu permanent preocupat de creșterea calității activității mele didactice.

Activitatea profesională a unui cadru didactic universitar are și o importantă componentă administrativă. Dintre aceste sarcini, cea mai importantă, în ceea ce privește impactul asupra activităților didactice, este elaborarea fișei de disciplină. Aceasta este un document cu multiple funcții în programele de studii din învățământul superior (Eberly et al. 2001).

Fișa de disciplină³ este instrumentul de comunicare inițial pe care îl primesc studenții cu privire la fiecare dintre cursurile universitare pe care le vor parcurge (Eberly et al., 2001). Prin intermediul fișei de disciplină studenții iau la cunoștință (dintr-un document scris, fără echivoc) care sunt așteptările cadrelor didactice, normele, responsabilitățile părților la fiecare disciplină, fapt care le oferă siguranță și o direcție în procesul de învățare (Eberly et al., 2021). Maniera în care este scrisă o fișă de disciplină (într-un stil mai prietenos sau mai rigid) poate influența percepția studenților asupra titularului de curs și există posibilitatea să le afecteze (pozitiv sau negativ) motivarea pentru învățare la respectivul curs (Palmer et al., 2016).

O fișă de disciplină, prin structurarea sa, poate reflecta centrarea predării pe profesor sau pe student. Când procesul de învățământ are în centru studentul, fișele de disciplină cuprind (Richmond et al., 2019): justificarea pentru sarcini, activități (legată de rezultatele învățării); surse bibliografice multiple; evaluări legate direct de obiectivele de învățare; mecanisme periodice de feedback; mijloace multiple de evaluare (inclusiv soluții de auto-evaluare).

Pentru cadrul didactic, întocmirea fișei de disciplină constituie un context în care se impune o reflecție asupra demersului de predare (Eberly et al., 2001). De asemenea,

² https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2019/10/Articol_2_Damian_Ghidura_QAR_20151.pdf

³ În limba engleză "syllabus".

operațional, fișa disciplinei este un instrument pentru planificarea și organizarea activităților unui cadru didactic, titular al unei discipline. Demersul de elaborare a fișei de disciplină poate, în același timp, să stimuleze și să orienteze cercetarea unui cadru didactic universitar, astfel putând fi identificate și explorate noi teme de cercetare, pornind de la studierea unor materiale bibliografice de noutate în domeniu sau de la anumite întrebări sau elemente de feedback din partea studenților.

Având în vedere aceste considerent, în cariera mea didactică nu am tratat elaborarea fișelor de disciplină ca o sarcină minoră, ci, în fiecare an, m-am preocupat ca la cursurile la care sunt titular să mi le actualizez, respectiv să le concep de o astfel de manieră încât să înlătore orice confuzie legată de obiectivele disciplinelor, conținuturi, bibliografie, modalități de evaluare.

O a doua preocupare importantă pentru mine legată de activitatea didactică a fost să asigur studenților resursele minimale pentru învățare. Astfel, în calitate de autor principal sau coautor, am publicat, la edituri clasificate A1 sau A2, mai multe cărți utile pentru studenții Facultății de Educație fizică și sporturi montane din Brașov, de la programele de studii de licență sau master:

- **Turcu, I.** (2007), Metodologia cercetării în educație fizică și sport, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN: 978-973-635-895-1, 2007;
- **Turcu, I., Drugău, S.** (2009), Volei – Sisteme de acționare de la inițiere la perfecționare, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN: 978-973-598-662-9;
- **Turcu, I.** (2013), Managementul performanței în antrenamentul sportiv, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN: 978-606-19-0183-8;
- **Turcu, I.** (2015), Management și marketing în educație fizică și sport, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN: 976-606-9-0702-1.
- Chicomban, M., **Turcu, I.** (2012), Kinesiologie. Știința mișcării în educația fizică și sportul de performanță, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN: 978-606-19-0149-4.

O altă realizare a activității mele didactice o consider a fi utilizarea unor strategii de predare creative, folosirea unor materiale didactice noi, permanent adaptate la evoluțiile în domeniu, respectiv utilizarea (tot mai intensă în ultimii ani) tehnologiei în procesele de predare.

Relativ recent, pandemia COVID-19 a adus provocări noi și neprevăzute pentru procesele de predare și învățare din universități și în același timp a reprezentat o oportunitate pentru inovare și identificare a unor noi metode de predare și învățământ online (Mocanu et al. 2021). După declararea stării de urgență, cursurile online au devenit singura alternativă de continuare a activității universităților pe perioada pandemiei.

Prima provocare a fost găsirea unor soluții pentru derularea cursurilor online. Rapid a trebuit să mă familiarizez cu utilizarea unor platforme precum Zoom sau Google Meet. De asemenea, a fost nevoie de o adaptare a cursurilor pentru acest format.

O a doua provocare a fost depășirea lipsei de motivare a studenților (constatată în mai multe studii legate de perioada pandemiei – Chan et al., 2021), de concentrare și de interes pentru învățare. Pentru a depăși aceste probleme am încercat să implic mai mulți studenți în cadrul cursurilor.

O a treia provocare a reprezentat-o faptul că lucrările practice nu s-au putut desfășura față în față o lungă perioadă. Această problemă am rezolvat-o paliativ prin transmiterea către studenți a unor materiale video, sugestive pentru temele abordate.

O a patra provocare a reprezentat-o nivelul foarte ridicat de stres și anxietate constatat la o parte semnificativă a studenților. Prin feedback personalizat și la intervale mai scurte de timp decât o făceam în condițiile unei desfășurări normale a activităților didactice consider că am reușit să temperez aceste stări negative.

În al cincilea rând evaluarea online a venit cu o serie de riscuri legate de etica și integritatea academică (Radu et al., 2021). Pentru a evita aceste riscuri am restructurat semnificativ modalitatea de susținere a examenelor, respectiv formularea subiectelor astfel încât să se minimizeze riscul de copiat sau al apariției altor forme de impostură academică.

Nu în ultimul rând, în plan personal, această perioadă a fost pentru mine (ca de altfel pentru multe dintre cadrele didactice) una foarte stresantă întrucât a fost nevoie să mă adaptez rapid unor tehnologii noi, respectiv să fac față unui volum mai mare de muncă din fața calculatorului. De asemenea, un nivel suplimentar de stres a provenit și din faptul că situația, fiind una de excepție, nu au existat exemple de bune practici care să fi consultate. Cel puțin în primele luni de pandemie, fiecare cadru didactic a trebuit să fie auto-didact, să încerce mai multe strategii de predare și să o aleagă pe aceea care a oferit cele mai bune rezultate.

În 2011 am devenit Instructor Outdoor Education, iar o serie dintre aspectele și principiile însușite în formarea pentru această calificare le-am folosit ulterior în activitatea mea didactică, pentru crearea unor situații de învățare noi, favorabile pentru atingerea obiectivelor fixate prin fișele de disciplină.

O activitate cu studenții, foarte importantă pentru mine, este coordonarea lucrărilor de licență și disertație. Elaborarea unei astfel de lucrări este un demers complex, care presupune o activitate susținută, pe o perioadă lungă de timp, care uneori descurajează studenții și le provoacă stări de incertitudine și anxietate (Henttonen et al. 2021), mulți având chiar intenția să renunțe. Studii internaționale efectuate asupra acestui subiect au arătat că studenții își doresc în primul rând de la coordonatorul de licență/disertație/doctorat să aibă un stil de lucru organizat, să ofere feedback, să încurajeze gândirea liberă și exprimarea deschisă a propriilor opinii, și, abia în plan secund, să aibă cunoștințe avansate într-un anumit domeniu (Doğan și Bıkmaz, 2015).

În calitate de coordonator de lucrări de licență și disertație ofer studenților sugestii în alegerea temei, îi sprijin în identificarea bibliografiei relevante și în selectarea opțiunilor metodologice, le explic principiile de integritate academică, le ofer feedback regulat și constructiv, îi consiliesc în realizarea prezentării lucrării în fața comisiei de evaluare. De asemenea, sunt atent și preocupat să îi mențin motivați și concentrați asupra procesului de cercetare și de redactare.

Pe lângă activitatea de coordonare a lucrărilor de licență și disertație, ca o recunoaștere a reputației în mediul academic românesc, în domeniul educației fizice și sportului, atât din punct de vedere al calității activității de cercetare pe care am desfășurat-o, cât și a capacității de lucra cu studenții în proiecte de cercetare, am fost numit membru în comisia de îndrumare a mai multor doctoranzi de la Universitatea Transilvania din Brașov coordonați de colegii noștri din școala doctorală: prof.dr. Lorand Balint, prof.dr. Dragoș Bondoc Ionescu, prof.dr. Dana Bădău și prof.dr. Răzvan Enoiu. O experiență bogată, dar și frumoasă a fost cea acumulată în calitate de decan când am avut onoarea și privilegiul de a fi președintele comisiilor de doctorat și de abilitare conduse de către facultatea noastră.

O altă componentă importantă a activității mele cu studenții a fost consilierea și îndrumarea acestora. Pe parcursul celor peste 25 de ani de carieră didactică am fost tutor pentru studenți de la mai multe programe de studii și promoții, dar și Prodecan cu activitatea studenților (2011-2015). Din aceste poziții am ajutat studenții să se adapteze la exigențele mediului universitar, să depășească anumite situații critice și să renunțe la abandonul studiilor, să interacționeze mai bine cu colegii, să-și dezvolte anumite competențe soft (managementul timpului, lucrul în echipă, stima de sine). Pe mulți dintre studenți i-am ajutat să facă primii pași în carieră prin oferirea unor sfaturi privind evoluția lor profesională sau prin oferirea unor recomandări pentru angajarea în cadrul unor organizații din domeniul sportului.

Sintetizând, în activitatea mea didactică am considerat studentul ca fiind actorul principal. Prin toate acțiunile mele am urmărit să creez un mediu de învățare în care studenții să descopere și să învețe autonom, respectiv un mediu în care transferul de cunoștințe de la cadrul didactic la student să nu mai fie absolutizat. De asemenea, în toate activitățile mele cu studenții am avut în vedere să le stimulez și dezvoltarea competențelor transversale, necesare în anumite contexte profesionale.

2.3. Activități administrative și manageriale

Posturile academice din universități au în structura lor trei tipuri de sarcini: didactice (predarea de cursuri, susținerea de seminare și lucrări practice), de cercetare (în domeniile de specializare) și sarcini administrative. Cadrele didactice trebuie să-și aloce timpul astfel încât să-și îndeplinească obiectivele asociate fiecărei categorii de sarcini.

Sarcinile administrative, obligatorii sau asumate voluntar, sunt vitale pentru buna funcționare a unei facultăți. La nivel individual, asumarea unor sarcini administrative poate conduce la creșteri salariale, la o reducere a sarcinilor didactice sau de cercetare, la obținerea unui an sabatic, dar și la o imagine bună în comunitatea academică (García-Gallego et al., 2015).

În categoria activităților administrative, în mediul universitar românesc, pot fi incluse: participarea în comisiile de admitere la licență sau master; participarea la ședințe ale departamentelor, consiliului facultății, consiliului de administrație, senatului universitar; participarea la elaborarea documentației de autorizare/acreditare/reevaluare a programelor de studii; participarea la elaborarea rapoartelor de evaluare instituțională; implicarea în acțiuni de promovare a ofertei educaționale a facultății/universității în licee; elaborarea rapoartelor individuale privind activitatea didactică și de cercetare; implicarea în elaborarea de planuri și programe privind activitatea facultății/universității.

Pe lângă sarcinile administrative obligatorii, pe parcursul celor peste 25 de ani de activitate în mediul universitar m-am implicat voluntar în activități având efecte în dezvoltarea instituțională: fundamentarea de propuneri pentru adaptarea ofertei educaționale a facultății la cerințele pe piața muncii și la tendințele manifestate în domeniul educației fizice și sportului în plan național și internațional; formularea de propuneri pentru actualizarea curriculumului unor programe de studii din cadrul FEFSM; elaborarea sau formularea de propuneri de modificare de metodologii și regulamente; conceperea și implementarea unor acțiuni pentru promovarea imaginii facultății/universității. Aceste activități presupun documentare (studiul practicilor altor universități din țară sau străinătate; analiza legislației și a rapoartelor realizate de diferite organisme din domeniul educației; studiul riguros al situației interne specifice facultății), cooperare cu colegii, formalizare, implementare, monitorizare a implementării.

Pe această linie, pornind de la experiența mea profesională în mediul economic, de la cerințele constatate pe piața muncii, de la consultarea cu colegii cadre didactice și cu specialiștii în domeniul sportului, am inițiat și am coordonat programul de studii de masterat "Performanță sportivă și management în sport" (2008-2012).

Scopul declarat al programului "Performanță sportivă și management în sport" este acela "de aprofundare a cunoștințelor de specialitate achiziționate în ciclul de licență (Programul de studii Sport și performanță motrică) și de formare a competențelor avansate pe linie profesională"⁴.

Caracterul masterului este unul vocațional și interdisciplinar. Programul asigură dezvoltarea de competențe pentru o carieră profesională în domeniul sportului de performanță ca profesor antrenor (traseul 1 de specializare) sau ca manager al activităților sportive, al

⁴ https://sport.unitbv.ro/images/planuri_învățământ/planuri_2020/Plan_m_PSMS_2020-2022.pdf.

resurselor umane și materiale din cadrul unităților sportive (traseul 2 de specializare)⁵. Caracterul interdisciplinar al programului a atras, în timp, pe măsura construirii unei imagini a acestuia, și absolvenții de licență din alte domenii, interesați de o carieră în domeniul managementului sportiv.

În construirea planului de învățământ pentru acest program de studii am propus introducerea mai multor discipline: Managementul performanței în antrenamentul sportiv, Managementul resurselor umane în activitățile sportive, Managementul structurilor sportive, Tehnici de negociere și impresariat în sport.

Programul s-a dovedit unul atractiv și se regăsește și în continuare în oferta educațională a Facultății de Educație fizică și sporturi montane.

Din 2010, sunt coordonator al programului de studii de masterat "Diagnoză și prognoză psihometrică". Conform normelor interne FEFSM, atribuțiile principale ale coordonatorului unui program de studii sunt:

- participă la selecția titularilor de disciplină și analizează rezultatele acestora;
- împreună cu echipa de evaluare internă monitorizează și analizează calitatea programului de studiu;
- asigură interfața dintre studenții programului de studiu și instituție (la acest program sunt și tutore);
- promovează și monitorizează relațiile de colaborare și schimburile reciproce cu programe similare din țară și din străinătate, cu partenerii sociali și cu autoritățile;
- participă la evaluarea externă a programului de studii.

Începând cu anul 2011, complementar cu activitatea didactică și de cercetare, am îndeplinit o serie de roluri manageriale, ocupând mai multe poziții de conducere în cadrul Facultății de Educație fizică și sporturi montane. În ultimele decenii, inclusiv în România, managementul academic nu se mai reduce la managementul proceselor de cercetare și predare, ci implică managementul resurselor financiare, managementul strategic și operațional al resurselor umane, implementarea de strategii de marketing (Heffernan și Bosetti, 2020). În plus, managerii din domeniul universitar funcționează și trebuie să obțină performanțe într-un mediu cu un nivel de complexitate în creștere de la an la an (Morris și Laipple, 2015). În acest context, un studiu (Morris și Laipple, 2015) efectuat pe un eșantion de 1515 manageri din instituții de învățământ din SUA, de pe diferite niveluri ierarhice, a arătat că o parte semnificativă a acestora s-au simțit nepregătiți pentru rolurile manageriale, cel puțin la început de mandat. Același studiu a relevat că managerii care urmaseră cursuri de administrarea afacerilor, resurse umane/leadership, psihologie industrial-organizațională și psihologie comportamentală au indicat că s-au simțit mai pregătiți pentru rolul managerial, comparativ cu cei din eșantionul de studiu care nu aveau o astfel de pregătire.

Doctoratul în domeniul managementului mi-a fost foarte util pentru cariera în managementul universitar. De asemenea, consider că faptul că am avansat treptat în aceste funcții mi-a permis acumularea de experiență și m-a ajutat în profesionalizarea pentru acest domeniu. Astfel, în perioada 2011-2025 am ocupat următoarele funcții în cadrul Facultății de Educație fizică și sporturi montane Brașov

- Șef Catedră Discipline Teoretice și Sporturi Colective (2009-2011);
- Prodecan cu activitatea studenților (2011-2015);
- Prodecan cu sarcini de decan (3 luni în anul 2015, Ordinul Rectorului Nr. 7509/30.09.2015);
- Decan 2016-2020 (Ordinul Rectorului Nr. 7923/06.04.2016);

⁵ https://sport.unitbv.ro/images/planuri_învățământ/planuri_2020/Plan_m_PSMS_2020-2022.pdf.

- Decan 2020-2024 (Ordinul Rectorului Nr. 10521/06.04.2020).
- Decan 2024 – prezent (Ordinul Rectorului Nr. 7.0003/27.03.2024).

În ultimii 9 ani am ocupat funcția de Decan al FEFSM. Ocuparea acestei poziții s-a realizat în urma unor concursuri publice organizate de către Rectorul Universității Transilvania din Brașov, după avizarea candidaturilor în plenul ședinței Consiliului Facultății. Cel mai important document din cadrul dosarului de candidatură a fost planul managerial.

În Planul Managerial care a însoțit candidatura pentru funcția de Decan al Facultății de Educație fizică și sporturi montane din Brașov pentru perioada 2016-2020 am formulat obiectivele și direcțiile de acțiune urmărite pe perioada mandatului. Acestea au vizat în principal⁶:

- resursele umane ale facultății: susținerea dezvoltării profesionale a cadrelor didactice; stimularea și sprijinirea avansării în carieră; atragerea unor specialiști în domeniu pentru asigurarea numărului de titulari;
- studenții au fost sprijiniți în procesul de orientare în carieră prin organizarea de seminare și conferințe cu personalități din domeniu, iar desfășurarea practicii pedagogice, a celei de antrenorat și a celei de recuperare a fost facilitată prin încheierea unor contracte de parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean (ISJ), cluburi sportive și clinici de specialitate. De asemenea, aceștia au fost încurajați să participe la acțiuni de voluntariat, iar în paralel au fost identificate cauzele majore ale abandonului universitar, fiind elaborat un plan de măsuri în vederea prevenirii acestuia. Totodată, s-au realizat demersuri pentru identificarea și propunerea spre premiere a studenților cu cele mai bune rezultate obținute pe parcursul anului universitar, în vederea recunoașterii și stimulării performanței academice;
- cercetarea: elaborarea și implementarea unei strategii și a unui plan de măsuri la nivelul departamentelor facultății; crearea unor echipe mixte în vederea elaborării unor proiecte de cercetare; creșterea gradului de publicare a articolelor ISI; înființarea unui post de cercetător la nivelul facultății; dotarea facultății cu noi echipamente necesare în cercetare;
- oferta educațională: diversificarea și flexibilizarea ofertei educaționale; identificarea posibilității introducerii unor cursuri de perfecționare pentru absolvenții FEFSM; analiza și perfecționarea programelor de studii conform noilor cerințe legislative și a celor de pe piața muncii;
- infrastructură: securizarea unor săli și spații de birouri; susținerea construirii unui nou amfiteatru;
- parteneriate: încheierea unui parteneriat cu inspectoratul școlar județean brașov pentru desfășurarea lecțiilor deschise ale studenților facultății; semnarea unui parteneriat cu institutul național de cercetare în sport pentru instruirea cadrelor didactice tinere; colaborarea cu un agent economic puternic capabil să susțină ca sponsor activitățile facultății; dezvoltarea relațiilor cu liceele cu program sportiv și a cluburilor sportive școlare.

Planul Managerial depus pentru candidatura la funcția de Decan a FEFSM, pentru perioada 2020-2024, a fost conceput având, în linii mari, aceleași obiective majore. În plus, în acest plan s-au fixat obiective privind stimularea mobilității internaționale a cadrelor didactice și a studenților FEFSM⁷. În calitate de Decan, am acționat constant pentru stabilirea și consolidarea unor parteneriate durabile cu universități din străinătate, urmărind totodată consilierea activă a studenților în vederea accesării unor stagii de mobilitate de practică internațională. Am susținut impulsionarea cadrelor didactice în direcția participării la programele de internaționalizare ale universității, contribuind astfel la creșterea vizibilității

⁶ https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/Alegeri/Arhiva/Plan_managerial_TURCU_Ioan.pdf.

⁷ https://www.unitbv.ro/documente/despre-unitbv/Alegeri/Decani_2020/Candidaturi/TURCU_Ioan_Plan_managerial.pdf

internaționale a facultății. De asemenea, am încurajat implicarea acestora în programele dedicate invitaților străini, atât pe termen scurt – precum *Guest@Transilvania University* și *Global Innovation* –, cât și pe termen mai lung, prin inițiative precum *Transilvania Fellowship for Visiting Professor* sau *Young Researcher*. În plus, am susținut intensificarea schimburilor academice în cadrul programului Erasmus+, prin consolidarea relațiilor de colaborare dintre Facultatea de Educație Fizică și Sporturi Montane (FEFSM) și instituțiile partenere internaționale.

Pe această linie, în calitate de Decan, am acționat constant pentru stabilirea și consolidarea unor parteneriate cu universități din străinătate:

- în perioada 16-19 aprilie 2019 am participat, împreună cu o delegație din cadrul FEFSM, la "The First Belt and Road Physical Education Forum", organizat de Facultatea de Kinesiologie din cadrul Universității din Zagreb (Croatia), în colaborare cu Beijing Sport University (China).

În cadrul acestui forum am derulat următoarele activități:

- ✓ discutarea unor parteneriate internaționale cu facultăți de profil din Europa (36 instituții de educație fizică și sport prezente la forum);
 - Facultatea de Kinesiologie din cadrul Universității din Zagreb, Croatia;
 - Facultatea de Sport din cadrul Universității de Sport din Koln, Germania;
 - Facultatea de Cultură fizică din Olomouc, Cehia;
 - Facultatea de Studii Sportive din cadrul Universității Masaryk din Brno, Cehia;
- ✓ întâlnire cu prof. dr. branslav antala, președintele pe europa al federației internaționale de educație fizică (fiep), în care am obținut din nou avizul organizării conferinței internaționale a fefsm sub egida fiep;
- ✓ întâlnire cu conducerea beijing sport university (china) care a lansat o invitație către cadrele didactice fefsm pentru a preda schi sărituri studenților din cadrul acestei instituții;
- ✓ stabilirea de contacte în ceea ce privește demararea programului guests at Transilvania University pentru FEFSM;
- ✓ invitarea mai multor cadre didactice cu profil sportiv la conferința internațională organizată anual de către facultate.

- în perioada 16-22 septembrie 2019, în Slovacia, am participat la o conferință internațională din domeniul educației fizice și sportului. Principalele activități derulate, ca reprezentant al FEFSM, au fost:

- ✓ Semnarea protocoalelor de colaborare cu Facultatea de Educație Fizică din Ruzemborek și Facultatea de Sport din Presov;
- ✓ Invitarea mai multor cadre didactice cu profil sportiv la conferința internațională organizată anual de către facultate.

- în perioada 26 noiembrie-4 decembrie 2022, cu o delegație a Universității Transilvania din Brașov, formată din cadre didactice și studenți, am participat la sărbătorirea Zilei Naționale a României la Ambasada Română de la Havana, Cuba. Vizita a avut ca scop și documentarea privind organizarea de evenimente educaționale, cultural-artistice și prestarea de activități cultural-artistice (de către studenți), oferind sprijin în reprezentarea României pe plan internațional.

Pe lângă aceste activități organizate pe lângă Ambasada României din Havana, s-a vizitat și Universitatea de Științe ale Culturii Fizice și Sportului „Manuel Fajardo” (Universidad de Ciencias de la Cultura Fisica y el Deporte "Manuel Fajardo"). De asemenea, am avut întâlniri pentru a pune bazele unor parteneriate viitoare cu rectorul, prorectorul, directorul de relații internaționale al universității și cu decanii facultăților vizitate.

- în perioada 29 septembrie-8 octombrie 2023, o delegație a Universității Transilvania din Brașov din care am făcut parte, a efectuat o vizită de lucru la Universitatea de Științe ale Culturii Fizice și Sportului „Manuel Fajardo” din Havana, Cuba, cu ocazia sărbătoririi a 50 de ani de existență a acestei universități. La acest eveniment am avut întâlniri separate în vederea inițierii unor colaborări viitoare cu cadre didactice de la universități din Italia, Spania, Mexic, Peru, Columbia, Chile și Cuba (altele decât universitatea organizatoare).

În cel de-al doilea mandat în calitate de Decan al FEFSM cea mai importantă provocare pentru managementul facultății a fost pandemia COVID-19. La nivel global, această perioadă a forțat managementul organizațiilor să proiecteze și să implementeze soluții flexibile pentru a se adapta la noua realitate. În învățământul superior pandemia COVID-19 a arătat noi orizonturi, a catalizat regândirea lucrurilor dintr-o perspectivă nouă și inovatoare, dar a ridicat și o serie de întrebări legate de modul în care se pot face anumite schimbări de mentalitate, necesare pentru toți cei care lucrează în învățământul superior (Dumulescu și Muțiu, 2021).

În cadrul FEFSM Brașov principalele măsuri adoptate au fost: organizarea online a activităților didactice; organizarea online a serviciilor administrative; implementarea măsurilor de distanțare socială; adoptarea unor măsuri suplimentare pentru curățenie și dezinfecție; stimularea comunicării constante și transparente între echipa de management și cadrele didactice, între cadre didactice, între cadre didactice și studenți, între studenți. Perioada a fost depășită, în urma sa rămânând ”lecții învățate”, probleme la care căutăm încă soluții și o reziliență organizațională crescută.

Concluzionând, în cei peste 25 de ani de activitate în cadrul Universității Transilvania din Brașov, mi-am realizat obligațiile administrative conform fișei postului și m-am implicat voluntar în diverse acțiuni privind dezvoltarea instituțională. De asemenea, în ultimii 14 ani (2011-2024) am ocupat funcții de conducere în cadrul FEFSM. În fiecare poziție consider că mi-am îndeplinit obiectivele asumate colaborând foarte bine cu echipa de conducere a Universității Transilvania din Brașov, cu echipa de prodecani și directorii de departamente din cadrul FEFSM, cu toate cadrele didactice și studenții din cadrul facultății. În plus, un factor important care m-a ajutat în realizarea acestor obiective a fost stagiul meu doctoral în domeniul managementului. În același timp, consider că ocuparea acestor funcții de conducere reprezintă o recunoaștere în cadrul comunității academice brașovene a calității și impactului în dezvoltarea instituțională a activităților mele administrative și manageriale.

CAPITOLUL 3. REALIZĂRI PROFESIONALE

În acord cu cerințele de profesionalizare a carierei universitare, cadrele didactice trebuie să învețe permanent, respectiv să se preocupe continuu de dezvoltarea profesională pentru că, în societatea actuală, intervin schimbări frecvente cu impact asupra activității profesorilor și a rolului lor formativ pentru mediul academic și pentru societate (Vangrieken et al., 2017).

Conceptul de dezvoltare profesională a cadrelor didactice are o sferă de cuprindere largă incluzând învățarea realizată de către profesori, învățarea cum să învețe, respectiv transpunerea cunoștințelor în practică, în beneficiul studenților (Avalos, 2011). Acest demers presupune un efort atât intelectual, cât și personal, care implică acceptarea și implementarea de idei noi și diferite despre educație, încercarea și adoptarea de noi activități și practici în procesele didactice, dar și un răspuns emoțional constând în schimbarea unor credințe personale (Girvan et al., 2016).

Structural, procesele de dezvoltare profesională a cadrelor didactice nu includ doar activități formale, ci și învățarea care are loc în cadrul activităților zilnice și prin interacțiunile cu ceilalți, care le dezvoltă cunoștințele și competențele profesionale (Fairman et al. 2023).

Abordările ultimilor ani privind dezvoltarea profesională în învățământul superior, au început să vizeze nu doar îmbunătățirea practicii de predare, ci și abordări mai complexe și mai sofisticate vizând învățarea și schimbarea organizațională, respectiv o perspectivă asupra dezvoltării profesionale care încurajează educatorii universitari nu doar să integreze elemente noi în sistemul existent, ci și să modifice acest sistem. Aceasta implică o regândire și o reformulare a abordărilor și priorităților în predare (înțelegerea modului cum ar putea fi utilizate noile pedagogii, reformularea rezultatelor dezirabile ale învățării, regândirea proceselor de evaluare, implicarea studenților la toate nivelurile de învățare, introducerea unor practici sustenabile) (Mulà et al., 2017).

În ultimul deceniu, dezvoltarea profesională în diverse domenii a devenit tot mai digitalizată. Această tendință a fost catalizată de toate evoluțiile generate de pandemia COVID-19. Principalele avantaje ale unei abordări digitalizate a dezvoltării profesionale (inclusiv în domeniul educației fizice și sportului) sunt: acces mai facil și mai ieftin; posibilități mai mari de personalizare; promovarea învățării autonome și auto-motivate (Griffiths et al., 2022).

În opinia unor experți, se consideră că motivațiile și nevoile personale au la bază potențialitățile fizice pentru dezvoltarea profesională a cadrelor didactice universitare, în timp ce principalele obstacole sunt lipsa timpului și supraîncărcarea profesională (MacPhail et al., 2019).

În România, cerințele minime privind formarea inițială pentru cadrele didactice universitare sunt fixate prin lege, corespunzător fiecărei funcții didactice (în prezent asistent universitar, lector universitar/șef de lucrări, conferențiar universitar, profesor universitar). Ocuparea funcției de asistent universitar, prima treaptă în acest sistem, este condiționată de deținerea unei diplome de doctor sau de înmatricularea la un program de studii doctorale, fără depășirea perioadei maxime de studii. La această condiție minimală se pot adăuga standarde suplimentare, aprobate de senatul universitar (Legea 199/2023). Deținerea diplomei de doctor, care atestă parcurgerea unui ciclu de educație formală, este o condiție necesară și pentru ocuparea celorlalte funcții didactice universitare. Generic, perfecționarea cadrelor didactice din învățământul superior se poate realiza prin: „programe de documentare și schimburi de experiență la nivel național și internațional; programe de specializare și de cooperare interuniversitară, în țară și în străinătate; învățământ postuniversitar, organizat potrivit legii;

programe de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, realizate în țară sau prin cooperare internațională; inovare educațională, creație științifică, tehnică și artistică”⁸.

Dezvoltarea mea profesională pentru o carieră didactică în domeniul educației fizice și sportului, care se întinde pe o perioadă de aproape 33 de ani (de la admiterea în învățământul superior, în 1992), a fost un demers pe care am încercat să-l gestionez cu rigoare, urmărind mai multe paliere: educația academică solidă (licență, master, doctorat); dezvoltarea competențelor pedagogice; dezvoltarea abilităților IT (pentru a putea integra noi tehnologii în procesul de predare, mai ales în ultimii ani, în contextul generat de pandemia COVID-19); experiență practică (în antrenorat și în managementul sportiv); mentorat (colaborarea și lucrul împreună, în diverse proiecte, cu personalități din domeniul academic și sportiv pentru a învăța din experiența acestora); formarea continuă prin participarea la cursuri și programe de perfecționare, prin participarea la conferințe și seminare științifice (unde se pot cunoaște tendințele în domeniu și se poate lua contact cu cercetările recente), prin participarea la diverse proiecte educaționale (pentru a experimenta și implementa abordări și metode noi de predare și învățare), prin integrarea în diferite rețele profesionale (pentru schimbul de idei, cunoștințe și experiențe cu profesioniști din domeniu).

3.1. Pregătirea profesională

Pregătirea mea profesională în domeniul educației fizice și sportului a debutat la 1 octombrie 1992, când am început cursurile de licență la Universitatea Transilvania din Brașov. Principalele discipline studiate au fost: discipline socio-umane (pedagogie, psihologie, filosofie, sociologie etc); discipline medicale (igienă, prim ajutor, fiziologie, anatomie, biochimie etc); discipline practico-metodice (teoria și metodică educației fizice, teoria și metodică antrenamentului sportiv, metodologia cercetării, gimnastică, atletism, baschet, handbal, volei, fotbal etc). Studiile de licență au fost finalizate în iulie 1996.

În perioada octombrie 2003 – iulie 2004 mi-am continuat studiile cu un program de masterat în antrenament sportiv, tot în cadrul Universității Transilvania din Brașov. Principalele discipline parcurse în cadrul acestui program au fost: discipline socio-umane (tehnică de reglare psihică, modelarea conduitei sportive etc); discipline medicale (ergofiziologie, biomecanică, refacerea capacității de performanță etc); discipline practico-metodice (știința sportului, măsurare și evaluare în antrenamentul sportiv, specializare într-o ramură sportivă – volei etc).

În noiembrie 2003 mi-am început studiile doctorale în domeniu Economie, specializarea Management. Tema de doctorat aleasă ("Managementul performanțelor în instituțiile de educație fizică și sport") a fost una interdisciplinară care mi-a permis, în egală măsură, să-mi valorific expertiza în domeniul educației fizice și sportului și să-mi dezvolt cunoștințele și expertiza în domeniul managementului sportiv. Am abordat teme precum managementul resurselor umane, economia politică, managementul financiar aplicat în domeniul educației fizice și sportului, precum și rolul educației fizice și sportului ca activitate educațională, de promovare a sănătății și de formare civică. De asemenea, au fost analizate elemente de management general relevante pentru conducerea activităților din educația fizică și sport, în contextul actual marcat de schimbare, globalizare, dinamica economică, organizare instituțională și tranziția către un management bazat pe cunoaștere. Totodată, a fost evidențiat managementul performanței și particularitățile acestuia în cadrul activităților specifice educației fizice și sportului. Lucrarea de doctorat a fost finalizată în octombrie 2008. Conducătorul lucrării mele de doctorat, prof. univ. dr. D.H.C. Ioan Bogdan, a fost una dintre cele mai importante personalități românești din domeniul științelor economice. Domnia sa a fost

⁸ <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/ro/national-education-systems/romania>.

printre fondatorii Școlii Doctorale a Universității Lucian Blaga din Sibiu, domeniul Management, din cadrul Facultății de Științe Economice. În paralel cu activitatea didactică și de cercetare a fost un practician care a profesat la cel mai ridicat nivel: Președinte al Comisiei de Buget-Finanțe și Bănci în Parlamentul României, Președinte al Curții de Conturi a României, director de sucursală județeană a Băncii Naționale a României⁹. În aceste condiții, domnul profesor Ioan Bogdan a fost pentru mine un mentor, modelându-mi semnificativ comportamentul academic, etica în activitatea de cercetare, orientându-mă în dezvoltarea profesională, facilitându-mi creșterea rețelei de contacte și o serie de colaborări de cercetare.

În perioada 2008-2011 m-am format ca Instructor Outdoor Education prin participarea la stagiile destinate formării de formatori Outdoor Education – stagiul 1, stagiul 2 și stagiul 3 – coordonat de experții OE Alain Kerjean¹⁰ și Frank Scherrer¹¹, în cadrul proiectului „Proiectarea, implementarea și derularea unui sistem de formare continuă, inter-regional și trans-național, pentru obținerea competențelor antreprenoriale (Edu-Antreprenor)”, contract nr. RO POSDRU/9/3.1/S/9.

În ultimii ani am participat la instruirii bisemestriale în tehnologia ID, organizate în cadrul Universității Transilvania din Brașov, de către responsabilul de platformă pentru învățământul cu frecvență redusă, din cadrul Facultății de Educație fizică și sporturi montane, lect. univ. dr. Gabriel Simion.

Concluzionând, în cariera mea didactică de peste 25 de ani, am acordat o atenție deosebită și permanentă dezvoltării profesionale, științifice și de cercetare. Aceasta s-a realizat organizat, conform unui plan personal definit cu rigurozitate anual, armonizând activitățile formale cu cele informale. De asemenea, în formarea profesională am avut în vedere atât dezvoltarea competențelor și cunoștințelor în domeniul educației fizice și sportului, dar și a unor competențe soft, absolut necesare în relaționarea cu studenții în activitățile de predare, în managementul universitar și în relaționarea cu colegii, dar și în activitățile de cercetare (comunicare, lucru în echipă, gândire critică și rezolvarea de probleme, comunicarea într-o limbă străină, leadership, inteligență emoțională și socială).

3.2. Recunoașterea prestigiului profesional

Recunoașterea profesională a cadrelor didactice universitare se poate face direct sau indirect. Recunoașterea profesională directă constă în obținerea unor premii sau distincții pentru anumite realizări în activitatea cu studenții sau pentru anumite rezultate ale unor proiecte derulate în colaborare cu entități din mediul economic. Premiile motivează și stimulează profesorii să atingă excelența, în special pe cei mai tineri, aflați la mijlocul carierei (Ravago și Mapa, 2020). De asemenea, premiile în bani primite de către cadrele didactice de la terți pot oferi oportunități de dezvoltare profesională, iar acest lucru contribuie la constituirea unei culturi a excelenței, reflectată prin îmbunătățirea abilităților elevilor/studentilor, ceea ce crește calitatea procesului de formare (Ravago și Mapa, 2020). Recunoașterea profesională indirectă pentru cadrele didactice universitare se poate realiza prin: cooptarea în comitete și comisii academice; implicarea activă în evenimente instituționale (ceremonii, conferințe, alte activități) unde își pot dovedi expertiza și experiența și, în același timp, își pot spori vizibilitatea

⁹ <https://www.ulbsibiu.ro/news/in-memori-am-prof-univ-dr-ioan-bogdan/>

¹⁰ Alain Kerjean a pus bazele învățării experiențiale în Franța. În timpul unei expediții în Venezuela acesta a inițiat un proiect pentru crearea unei pedagogii care urmărește dezvoltarea anumitor abilități (soft) în condiții de aventură. Exemple de teme pentru învățarea experiențială pot fi: coeziunea echipei (team building), responsabilitate, cooperare, co-coaching, managementul riscului, management intercultural, leadership, antreprenoriat. De asemenea, Alain Kerjean este autor de lucrări prestigioase în domeniul managementului.

¹¹ Frank Sherrer este instructor de alpinism (din 1987) și consultant în educație în aer liber (din 1995).

în cadrul instituției; colaborări și parteneriate cu instituții academice și organizații de cercetare din străinătate; cooptarea în diverse asociații profesionale, proiecte, activități urmare a cunoștințelor, competențelor, abilităților probate; colaborarea cu entități din mediul economic în diverse proiecte; implicarea în programe de formare și consultanță pentru organizații din mediul economic.

Complementar cu activitatea curriculară cu studenții, folosindu-mi cunoștințele teoretice și practice, în domeniul voleiului, am coordonat echipele de volei, masculin și feminin, ale Universității Transilvania din Brașov. Cu acestea am participat la mai multe ediții ale campionatelor naționale universitare, unde am obținut rezultate foarte bune:

- 2007 – Bacău – Locul 3 la Campionatul Național Universitar de Volei Feminin;
- 2008 – Bacău – Locul 3 la Campionatul Național Universitar de Volei Feminin;
- 2023 – Bacău – Locul 5 la Campionatul Național Universitar de Volei Feminin
- 2016 – Bacău – locul 4 la Campionatul Național Universitar de Volei Masculin;
- 2017 – Bacău – locul 6 la Campionatul Național Universitar de Volei Masculin;
- 2018 – Bacău – locul 4 la Campionatul Național Universitar de Volei Masculin;
- 2019 – Timișoara – locul 4 la Campionatul Național Universitar de Volei Masculin;
- 2023 – Bacău – Locul 6 la Campionatul Național Universitar de Volei Masculin.

Aceste competiții au fost pentru mine și un context informal de dezvoltare profesională, ajutându-mă atât în dezvoltarea competențelor tehnice (specifice antrenoratului în volei), dar și a unor competențe soft (leadership, managementul conflictelor, dinamica grupurilor mici, gestionarea stresului, comunicarea asertivă, definirea corectă a obiectivelor, perseverență, lucrul în echipă, integritatea și etica în sport).

În perioada 2008-2010 am fost vicepreședinte în proiectul internațional Leonardo Da Vinci bazat pe transfer de inovație LLP-LdV/Tol/2008/RO/026. Proiectul s-a derulat într-un parteneriat al unor organizații din România, Franța și Bulgaria. Scopul acestui proiect a fost formarea de piste securist. Programul Leonardo Da Vinci a urmărit sprijinirea formării profesionale la nivel european. Obiectivele acestui program au fost: îmbunătățirea calității formării profesionale în Europa; încurajarea schimburilor și plasamentelor; înțelegerea mai bună a formării profesionale (cum funcționează și care sunt nevoile reale); încurajarea adaptării la societatea informațională. Programul a fost destinat studenților, tinerilor implicați în cursuri de formare de bază și lucrătorilor în curs de formare continuă. Pentru mine, cooptarea în acest proiect a fost o recunoaștere a profesionalismului, dar și o oportunitate de dezvoltare profesională, în condițiile unui mediu de lucru multicultural.

Ca o recunoaștere a capabilităților organizatorice, dar și a rețelei de contacte profesionale pe care am dezvoltat-o, am fost implicat (în ultimii ani chiar în calitate de coordonator) în organizarea unor conferințe și simpozioane științifice, naționale sau internaționale, în cadrul Universității Transilvania din Brașov:

- coordonator conferință internațională YOUTH IN THE PERSPECTIVE OF THE OLYMPIC MOVEMENT, organizator Facultatea de Educație fizică și sporturi montane, Universitatea Transilvania din Brașov, edițiile 2016-2025;
- coordonator simpozion YOUTH IN THE PERSPECTIVE OF THE OLYMPIC MOVEMENT, organizatori: Facultatea de Educație fizică și sporturi montane și Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, perioada: 28 februarie – 1 martie 2014;
- membru în comitetul de organizare al conferinței NEW EDUCATIONAL EVOLUTIONS FOR SPORTS, MANAGEMENT, HEALTH THERAPY AND FREE TIME IN EUROPEAN CONTEXT, organizator Facultatea de Educație fizică și sport din Brașov, perioada: 25-27 martie 2010;

- membru în comitetul de organizare al conferinței NOI EVOLUȚII EDUCAȚIONALE SPORTIVE, MANAGERIALE, KINETOTERAPEUTICE ȘI DE TIMP LIBER ÎN CONTEXT EUROPEAN, organizator Facultatea de Educație fizică și sport, perioada: 24-25 martie 2011;
- membru în comitetul de organizare al conferinței YOUTH IN THE PERSPECTIVE OF THE OLYMPIC MOVEMENT, organizator: Facultatea de Educație fizică și sporturi montane, perioada: 14-16 februarie 2013;
- membru în comitetul de organizare al conferinței INTROSPECTIVE CONNECTIONS ON HUMAN MOVEMENT SCIENCES, organizatori: Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș și Facultatea de Educație fizică și sporturi montane, perioada: 27-28 martie 2015.

O altă recunoaștere a prestigiului profesional, în cadrul Universității Transilvania din Brașov, este cooptarea ca editor la *Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Series IX: Sciences of Human Kinetics* (ISSN 2344–2026). Revista este indexată EBSCO, ERIHPLUS, ProQuest, DOAJ. Rolul unui editor este de a menține și dezvolta relevanța, vizibilitatea și reputația științifică a revistei. Pentru realizarea acestui obiectiv, editorii unui jurnal științific trebuie să fie personalități ale domeniului, cu experiență academică amplă și reputație impecabilă, buni cunoscători ai standardelor de etică și integritate academică, familiarizați cu ultimele evoluții în domeniul de apariție al revistei, cu abilități de networking în comunitatea științifică de la nivel național și internațional, cu competențe în managementul proiectelor, comunicare și gestionarea proiectelor.

Recunoașterea reputației profesionale în domeniul managementului sportiv poate fi probată de ocuparea unor poziții de management în afara mediului universitar, în cadrul unor cluburi sportive din municipiul Brașov:

- Președinte ASC Transilvania Brașov (2015-2019) – principala realizare a mandatului meu o consider a fi selecționarea, de către club, în această perioadă a 1000 de copii și a peste 30 de antrenori/instructori;
- Team Manager la echipa de volei masculin a Clubului Sportiv Municipal CORONA (2022-2025) – principalele realizări în această poziție au fost, până în prezent: înființarea echipei și promovarea din Liga A2 în Liga A1 (anul competițional 2022-2023); participarea echipei în Liga A1 (anul competițional 2023-2024 – clasându-se pe primul loc (campioană națională a României) cu dreptul de a participa în sezonul următor în cupele europene), câștigarea Cupei României și calificarea în finala campionatului național în sezonul 2024-2025.

Sintetizând și analizând evoluția carierei universitare consider că am făcut dovada unui cadru didactic experimentat, a unui cercetător recunoscut în plan național în domeniul educației fizice și sportului, a unui manager în domeniul academic cu o bună reputație, precum și a unui specialist în domeniul managementului sportiv cu rezultate apreciate. În ultima decadă cariera mea s-a focusat pe continuarea demersului profesional în acord cu tendințele actuale și cu cerințele de progres didactic, științific și de cercetare. Din această perspectivă, consider că aspirațiile personale de a deveni conducător de doctorat și ulterior profesor universitar sunt justificate având ca fundament recunoașterea activității mele profesionale.

(B-ii) PLANURI DE EVOLUȚIE ȘI DEZVOLTARE A CARIEREI

CAPITOLUL 4. PROIECȚII PRIVIND DEZVOLTAREA CARIEREI

Cadrele didactice universitare aflate la mijlocul carierei pot ajunge la un punct de platou în care obiectivele personale sunt neclare. Acest fapt poate determina demotivare și dezangajare, poate conduce la intrarea cadrelor didactice într-o rutină plictisitoare sau la investirea energiilor în activități în afara vieții profesionale (Canale et al., 2013). Dezvoltarea profesională în această etapă a carierei poate fi inhibată de faptul că, având o experiență didactică mare, cadrele didactice se pot simți foarte încrezătoare în abilitățile și competențele lor didactice astfel încât pot percepe o nevoie mică pentru formarea și dezvoltarea profesională sau pot să resimtă o lipsă de oportunități de formare sau dezvoltare adaptate nevoilor și statutului lor specific. De asemenea, foarte multe cadre didactice aflate în această situație își definesc progresul în carieră prin accederea la o funcție de conducere și, pe acest fond, se concentrează pe această latură, în detrimentul extinderii și dezvoltării expertizei în domeniul lor de specializare (Booth et al, 2021).

După cei peste 25 de ani în învățământul universitar românesc din domeniul educației fizice și sportului, sunt azi la mijlocul carierei mele profesionale. Din fericire, parcursul meu academic, recunoașterea activității didactice și de cercetare pe care am desfășurat-o până în acest moment, aprecierea din partea studenților și a colegilor, oportunitatea, provocarea și responsabilitatea de a ocupa o serie de funcții de management în cadrul Facultății de Educație fizică și sporturi montane, Universitatea Transilvania din Brașov, o implicare profesională și în mediul extra-universitar, dar complementară celei universitare, m-au făcut să rămân motivat, satisfăcut pe deplin cu ceea ce fac, mereu dornic să evoluez, să mă perfecționez, pe toate palierele specifice activității unui universitar, respectiv în calitate de cadru didactic, cercetător și manager.

În continuare voi prezenta principalele direcții de dezvoltare a carierei mele universitare, pe fiecare dintre componentele sale, respectiv didactică, academică și în ceea ce privește pregătirea profesională. Pentru fiecare dintre aceste domenii mi-am fundamentat orientări strategice (pe un orizont mai mare de timp) și planuri pe un orizont de circa 3 ani.

4.1. Dezvoltarea și perfecționarea activității de cercetare

Activitatea mea de cercetare în următorii ani se va desfășura ținând cont de următoarele elemente principale:

- evoluția cadrului legislativ privind standardele minimale naționale necesare și obligatorii privind acordarea titlurilor de conferențiar și profesor universitar;
- normele actuale privind cercetarea referitoare la cadrele didactice (în acest moment personalul didactic și de cercetare de la nivelul unui program de studiu trebuie să fie implicat în granturi de cercetare naționale și internaționale și, respectiv, fiecare cadru didactic trebuie să aibă anual cel puțin o publicație sau o realizare științifică în domeniul disciplinelor predate);
- planul strategic al Universității Transilvania din Brașov pentru perioada 2024-2029;
- planul strategic al Facultății de Educație fizică și sporturi montane Brașov pentru perioada 2024-2029;
- planul de cercetare al Universității Transilvania din Brașov și cel al FEFSM.

Activitatea mea de cercetare în următorii ani se va concretiza:

- în articole publicate în baze de date recunoscute (conform precizărilor legislative privind standardele minimale pentru acordarea titlurilor de profesor și conferențiar).
 - *obiective pentru următorii 3 ani*: minimum 1 articol în extenso într-o revistă Web of Science Core Collection (ISI) care nu condiționează publicarea de plata unei taxe și a cărei factor de impact este mai mare de 0,1; minimum 2 articole publicate în reviste indexate în baze de date recunoscute; cel puțin 1 articol din calitatea de autor principal.
- cărți în edituri clasificate A1 sau A2;
 - *obiectiv pentru următorii 3 ani*: minimum 1 carte publicată într-o editură recunoscută A2. Această carte va fi corelată cu una dintre disciplinele pe care le am în norma didactică.
- lucrări în extenso (tip proceedings) indexate WOS sau altă BDI recunoscută, publicate în volumele unor conferințe internaționale de prestigiu în domeniul educației fizice și sportului;
 - *obiective pentru următorii 3 ani*: 6 articole publicate (minimum 3 în calitate de autor principal); participarea anuală la minimum o conferință organizată de către o universitate de prestigiu din străinătate; minimum 1 articol va fi în coautorat cu un doctorand/doctoranzi;
- participarea la granturi de cercetare obținute prin competiție;
 - *obiectiv pentru următorii 3 ani*: participarea la minimum 1 grant de cercetare în calitate de coordonator sau membru.
- Recenzii articole pentru reviste recunoscute;
 - *obiectiv pentru următorii 3 ani*: realizarea a minimum 5 recenzii anual.

Liniile directe pentru activitatea mea de cercetare în următorii 3 ani vor rămâne aceleași care m-au ghidat până acum:

- alegerea unor teme de cercetare relevante științific, cu potențiale implicații practice;
- cercetarea colaborativă și interdisciplinară, în cadrul unor echipe;
- folosirea rezultatelor cercetărilor la care particip în activitatea didactică;
- respectarea normelor privind etica cercetării.

În plus, în anii următori, în măsura în care mă voi afilia la Școala Doctorală Interdisciplinară din cadrul IOSUD-UNITBV și voi avea doctoranzi în stagiu, voi încerca să-i cooptez în cercetarea unor teme corelate cu teza lor de doctorat, în cadrul unor echipe pe care le voi coordona, formate predilect din tineri care au nevoie de ghidare și sprijin în activitatea de cercetare, pentru a deveni autonomi în acest domeniu. De asemenea, îmi propun ca în anii următori să inițiez, în baza networkingului profesional, mai multe colaborări cu cadre didactice de la universități din străinătate (Croatia, Slovacia, Bulgaria, Republica Moldova, Serbia, Ungaria, Polonia, Turcia) pentru derularea unor cercetări comparative privind managementul organizațiilor sportive și managementul antrenamentului sportivilor.

Temele majore de cercetare vor rămâne pentru mine aceleași, dar în cadrul acestora vor fi abordate subiecte de cercetare sincrone cu evoluțiile teoretice și practice actuale, respectiv cu tendințele care se manifestă la nivel internațional. Sintetic aceste subiecte vor fi:

- *Managementul și performanța în organizațiile sportive*

În cadrul acestei teme principale subiectele de cercetare pe care intenționez să le abordez în următorii 3 ani sunt:

- ✓ analiza culturii organizațiilor sportive din România și studiul comparativ al culturii organizațiilor sportive din România versus cea a organizațiilor sportive din alte țări (eventual la nivelul unui sport);

- ✓ managementul diversității și incluziunii în organizațiile sportive din România;
- ✓ managementul sustenabil al organizațiilor sportive;
- ✓ strategiile de marketing și de implicare a fanilor în condițiile dezvoltării tehnologiilor IT&C;
- ✓ managementul brandului în organizațiile sportive din România.
- *Managementul performanței în antrenamentul sportiv*

În cadrul acestei teme principale subiectele de cercetare pe care intenționez să le abordez în următorii 3 ani sunt:

- ✓ integrarea noilor tehnologii în antrenamentul sportiv (inclusiv posibilitățile de utilizare a inteligenței artificiale în managementul antrenamentului sportiv);
- ✓ diferențele privind antrenamentul sportiv al copiilor și juniorilor în România comparativ cu alte țări din Uniunea Europeană (analize comparative la nivelul mai multor sporturi);
- ✓ metodele de recuperare ale sportivilor de la cluburile din România comparativ cu cele de la nivelul unor cluburi de top din Europa;
- ✓ provocările pentru antrenorii de copii și juniori în lucrul cu Generația Z și Generația Alpha;
- ✓ antrenamentul psihologic al sportivilor din România.
- *Factori de influență actuali și viitori asupra activității și performanțelor organizațiilor sportive*

În cadrul acestei teme principale subiectele de cercetare pe care intenționez să le abordez în următorii 3 ani sunt:

- ✓ folosirea analizei datelor în managementul sporturilor;
- ✓ includerea eSports în strategiile unor cluburi sportive tradiționale;
- ✓ impactul realității virtuale și augmentate asupra sportului și a managementului organizațiilor sportive;
- ✓ evoluția turismului sportiv (într-o abordare interdisciplinară cu specialiști din domeniul economic);
- ✓ folosirea NFT-urilor pentru implicarea fanilor;
- ✓ îndepărtarea noilor generații de sporturile tradiționale (cauzele și efectele scăderii numărului de copii și tineri practicanți de sport, dar și fani/spectatori/telespectatori ai unor echipe sau evenimente sportive tradiționale).

4.2. Dezvoltarea carierei academice

Planificarea parcursului academic este extrem de importantă pentru dezvoltarea profesională și îmbunătățirea performanțelor unui cadru didactic. În plus, planificarea parcursului academic facilitează clarificarea obiectivelor individuale privind cercetarea și predarea, stabilirea priorităților și a strategiilor de dezvoltare profesională, determină monitorizarea și evaluarea periodică a progresului, stimulează învățarea continuă.

În continuare voi încerca să prezint succint obiectivele personale în plan academic, pe un orizont de timp de trei ani.

Obținerea abilitării va fi un pas important pentru a accede la gradul didactic de profesor universitar. Acest lucru va fi posibil în urma unui concurs. Până la apariția unei astfel de oportunități profesionale, îmi voi desfășura activitatea didactică în postul de conferențiar universitar și îmi propun următoarele obiective în următorii trei ani:

- actualizarea anuală a suporturilor de curs la disciplinele din norma de bază;
- realizarea unor prezentări multimedia la cursurile predate;

- dezvoltarea unor resurse de învățare accesibile online, la cursurile din norma didactică;
- formularea temelor pentru lucrările de licență și disertație ce urmează să le coordonez pornind de la probleme și contexte întâlnite în activitatea mea în afara mediului universitar, în cadrul organizațiilor sportive;
- accentuarea componentei de mentorat în relaționarea cu studenții tutorați.

Obținerea abilitării îmi va permite, de asemenea, să mă afilierez la Școala Doctorală Interdisciplinară, din cadrul IOSUD-UNITBV, în domeniul de doctorat Știința sportului și educației fizice. Astfel, în următorii 3 ani îmi propun să finalizez demersurile administrative de afiliere și în urma concursului de admitere la studii de doctorat (în 2025 și/sau 2026) să preiau coordonarea stagiului doctoral pentru cel puțin un doctorand.

În calitate de conducător de doctorat îmi propun:

- cunoașterea rapidă a doctoranzilor (în maximum 3 luni de la începerea stagiului) în ceea ce privește: motivația pentru înscrierea la doctorat; nivelul cunoștințelor în domeniul de doctorat; capacitatea de redactare a unui text științific; gradul de familiarizare cu normele de etică și integritatea academică;
- propunerea unor teme de cercetare relevante pentru comunitatea științifică, dar și cu potențiale implicații practice de interes;
- alcătuirea unor comisii de îndrumare care să sprijine în mod real doctorandul, prin experiență și expertiză, prin consultarea și a doctorandului pentru a exista și o compatibilitate personală, care să optimizeze procesul de îndrumare;
- planificarea periodică riguroasă a întâlnirilor pentru monitorizarea progresului, inclusiv a diseminării rezultatelor intermediare ale cercetării doctorale;
- cercetarea împreună cu doctorandul a unor teme conexe temei tezei doctorandului, pentru ca acesta să se familiarizeze cu modul de lucru în cercetare și, respectiv, cu modul de redactare a unui material științific;
- îndrumarea doctoranzilor cu rezultate extraordinare în cercetare către o potențială carieră academică;
- sprijinirea morală a doctoranzilor în momentele mai dificile (de descurajare, de anxietate, de renunțare/abandon) prin feedback constructiv, empatie, atitudine pozitivă.

În următorii trei ani îmi propun să-mi folosesc experiența și expertiza în activități administrative și manageriale. În primul rând, întrucât în martie 2024 am obținut un nou mandat de Decan al FEFSM, în urma concursului de selecție a decanilor din cadrul Universității Transilvania din Brașov, principala mea preocupare va fi implementarea Planului managerial depus la candidatură. Pe acest palier de activități, principalele obiective pentru mine, consonante cu misiunea și strategia la nivelul Universității Transilvania din Brașov, respectiv la nivelul Facultății de Educație fizică și sporturi montane, sunt:

- implicarea în promovarea ofertei educaționale a facultății în cadrul liceelor din întreaga țară;
- pentru realizarea acestui obiectiv, consider că pot fi coordonatorul unor echipe mixte, studenți-cadre didactice universitare, care să se deplaseze pe parcursul anului școlar în licee din țară pentru a prezenta facultatea și a recruta studenți pentru programele de licență.
- selectarea unui grup de studenți care, în colaborare cu câteva cadre didactice din cadrul facultății, să promoveze coerent facultatea prin intermediul rețelelor sociale (prin facebook, instagram, tiktok);

- impulsionearea personalului din facultate în participarea la târgurile educaționale internaționale de tip "study in Romania", alături de celelalte universități românești;
- voi urmări optimizarea activității biroului de admitere prin implicarea unui număr sporit de studenți voluntari alături de cadrele didactice cu experiență, care contribuie de peste opt ani la organizarea eficientă a procesului de admitere;
- voi participa activ la întocmirea dosarelor necesare evaluărilor externe periodice realizate de ARACIS și voi coordona aceste activități atât pentru programele de studii de licență, cât și pentru cele de master;
- în plus, îmi propun să sprijin inițierea și dezvoltarea de parteneriate internaționale în vederea înființării a cel puțin unui program de studii cu diplomă dublă sau multiplă, în colaborare cu facultăți din străinătate;
- acordarea de suport informațional pentru eficientizarea catalogului electronic;
- implicarea în actualizarea periodică a planurilor de învățământ ale programelor de studii din oferta educațională a fefsm cu tendințele globale în domeniul educației fizice și sportului și cu cerințele pieței muncii;
- pentru realizarea acestui obiectiv voi organiza anual o întâlnire consultativă cu reprezentanți ai angajatorilor potențiali pentru studenții facultății noastre și cadrele didactice coordonatoare de programe de studii;
- folosirea networkingului profesional creat în cei 25 de ani de carieră pentru a semna sau actualiza parteneriate între FEFSM și facultăți de profil din străinătate;
- sprijinirea organizării conferinței anuale a facultății și creșterea prestigiului acesteia;
- pentru realizarea acestui obiectiv voi face apel din nou la networkingul profesional pentru a obține participarea unor personalități cu prestigiu recunoscut internațional (în calitate de keynote speakers), din domeniul academic sau de la nivelul unor organizații importante din domeniul sportului.

Sintetizând, în următoarea perioadă voi încerca să-mi valorific experiența, expertiza și networkingul profesional consolidate în cei peste 25 de ani de carieră în interesul FEFSM și al Universității Transilvania din Brașov.

4.3. Dezvoltarea profesională

Formarea continuă și dezvoltarea profesională vor fi pentru mine o preocupare majoră și după obținerea abilitării. Dezvoltarea mea profesională va avea în vedere o serie de coordonate focusate pe dezvoltarea domeniului specific.

- *Actualizarea permanentă a cunoștințelor despre cele mai noi tendințe în domeniul educației fizice și sportului, respectiv privind managementul organizațiilor sportive.*

Domeniul educației fizice și sportului la modul general, managementul performanței organizațiilor sportive, ca subdomeniu, cunosc azi evoluții rapide, pe care educatorii/cadrele didactice din acest domeniu trebuie să le cunoască și să le integreze (eventual în sinteză și într-o formă accesibilă studenților) în cursurile și seminarele pe care le predau. Faptul că un cadru didactic se menține la zi cu informațiile/cunoștințele în domeniul său de predare și încearcă să le transmită și să dezbată noutățile cu studenții are ca efecte pozitive¹²: creșterea calității educației și învățării oferite studenților; promovarea schimbului de cunoștințe în sala de curs;

¹² <https://www.thestatesman.com/books-education/importance-of-knowledge-upgrade-in-teachers-1502757320.html>.

creșterea încrederii profesorilor în propriile competențe, cu efect asupra performanțelor acestora; inserția profesională mai rapidă a absolvenților.

Pentru realizarea acestui obiectiv voi avea în vedere următoarele acțiuni: participarea la conferințe și simpozioane științifice, naționale și internaționale; participarea la workshop-uri și întâlniri formale și informale, față în față sau online, în mediul universitar sau cu profesioniștii din mediul economic; vizite de documentare în universități și organizații sportive din străinătate; citirea celor mai relevante articole științifice din revistele internaționale de prestigiu din domeniul educației fizice și a sportului; documentarea pentru activitatea proprie de cercetare.

- *Dezvoltarea abilităților în utilizarea tehnologiei informațiilor și comunicațiilor (TIC) astfel încât să pot utiliza noi soluții în activitățile didactice cu studenții.*

Pandemia COVID-19 a determinat trecerea forțată, fără o pregătire prealabilă, a sistemului de învățământ din România (inclusiv universitar) la regimul de predare-învățare online. Aceasta a reprezentat pentru cadrele didactice o provocare uriașă, mai ușor de depășit pentru cei cu un nivel mai ridicat al competențelor digitale, greu sau imposibil de depășit pentru cei cu un nivel scăzut al acestor competențe.

Pandemia COVID-19 s-a încheiat, sistemul de învățământ universitar a revenit treptat "la normal", dar paradigmele pedagogice ale României (dar și la nivel global) post-pandemie trebuie regândite (Hatos et al., 2022). Deși această perioadă a reprezentat un test de stres major pentru sistemele de învățământ a fost, în același timp, o oportunitate pentru deschiderea acestor sisteme la introducerea tehnologiilor digitale. Acestea permit o învățare personalizată, pot oferi noi răspunsuri la nevoile de învățare ale elevilor/studenților, pot face sistemele de învățământ mai relevante pentru lumea modernă (Zancajo et al., 2022). Succesul procesului educațional mediat de tehnologie depinde, în mare măsură, de adaptarea și utilizarea tehnologiei digitale de către profesori (Deroncele-Acosta et al., 2023). Cadrele didactice trebuie să fie conștiente de faptul că abilitățile și competențele digitale vor fi integrate în competențele lor profesionale și trebuie să acționeze proactiv pentru dezvoltarea acestora (Hatos et al., 2022).

Utilizarea tehnologiilor digitale în procesele de predare-învățare poate conduce la creșterea motivării și implicării studenților, poate îmbunătăți colaborarea cu colegii, poate încuraja gândirea critică, poate dezvolta abilitățile de comunicare și poate oferi oportunitatea studenților să se motiveze, să exploreze și să învețe autonom, în ritmul propriu, după un orar auto-fixat (Wallace et al., 2023).

Studii recente (Wallace et al., 2023) au reliefat că în domeniul educației fizice utilizarea tehnologiilor digitale nu este una transformativă, ci doar un substitut al cadrului didactic, fără nicio schimbare funcțională, una dintre cauzele acestei stări de fapt fiind și competența digitală a cadrului didactic.

Având în vedere toate aceste considerente, în următorii ani, în activitatea mea cu studenții doctoranzi, îmi propun să utilizez TIC pentru: adaptarea cursurilor la care sunt titular pentru platforma e-learning din cadrul universității; prezentarea cursurilor predate în format multimedia; elaborarea unor resurse didactice suplimentare, disponibile online (în format text, audio, video); comunicarea online cu studenții, sincronă și asincronă (întrebări, feedback, forumuri de discuții); tutorat online; teste online pentru auto-evaluarea pe parcursul semestrului, disponibile pe platforma e-learning.

Pentru realizarea acestui obiectiv voi întreprinde următoarele acțiuni: discuții cu colegii de facultate, respectiv din alte facultăți ale Universității Transilvania din Brașov, care folosesc în activitatea lor cu studenții noi tehnologii, pentru a cunoaște exemplele lor de bună practică; consultarea cu responsabilul de platformă pentru învățământul cu frecvență redusă din cadrul

Facultății de Educație fizică și sporturi montane; identificarea și participarea la un curs de formare online privind utilizarea TIC în activitățile didactice.

• *Pregătirea pentru a deveni conducător de doctorat, respectiv pentru activitățile și responsabilitățile specifice acestui rol.*

Obținerea abilitării îmi va da posibilitatea să mă afiliiez la Școala Doctorală Interdisciplinară (SDI), din cadrul IOSUD-UNITBV, domeniul de doctorat Știința sportului și educației fizice. Deși nu ar fi o activitate complet nouă pentru mine deoarece am facut parte ca și membru în numeroase comisii de îndrumare sau de susținere publică a unor teze de doctorat, consider că pentru acest rol academic este nevoie de continuarea pregătirii profesionale specifice.

Pregătirea cadrelor didactice pentru activitatea de supervizare a tezelor de doctorat reprezintă o preocupare personală viitoare de referință. În acest sens, în practica internațională, câteva universități au creat programe pentru pregătirea supervisorilor de doctorat. Spre exemplu, un astfel de program a fost inițiat la Universitatea din Stavanger, Norvegia. Programul are trei module, parcurgerea fiecărui modul realizându-se pe parcursul a trei zile. La finalizarea cursului, un participant (care poate fi supervisor de doctorat sau aspirant la acest rol) va avea cunoștințe despre¹³: cercetarea academică în contexte naționale și internaționale; reglementări și norme de etică privind cercetarea și conducerea de doctorat; alternativele de abordare a supervizării; construirea relației tutore-doctorand și comunicarea în procesul de supervizare; gestionarea potențialelor conflicte în relația cu doctoranzii. De asemenea, în ultimii ani au apărut în literatura de specialitate articole care abordează acest topic (Lee, 2018).

Nevoile de formare, pentru realizarea cu succes a conducătorilor de doctorat, consider că sunt legate de:

- actualizarea permanentă a cunoștințelor și tendințelor de cercetare în practica Științei sportului și educației fizice;
- cunoașterea detaliată a reglementărilor legale privind desfășurarea stagiului doctoral, drepturile și obligațiile conducătorului de doctorat și ale doctorandului, condițiile pentru susținerea publică etc.;
- cunoașterea normelor de integritate academică specifice tezelor de doctorat;
- familiarizarea cu soluțiile tehnice (softuri anti-plagiat) pentru identificarea problemelor de integritate academică;
- cunoașterea soluțiilor de motivare a doctoranzilor;
- aspecte specifice privind comunicarea conducător de doctorat-doctorand, inclusiv a modalităților de acordare a feedback-ului;
- gestionarea potențialelor tensiuni și conflicte intervenite între conducătorul de doctorat și doctorand.

Pentru realizarea acestui obiectiv voi întreprinde următoarele acțiuni: observarea directă a activității cu doctoranzii a colegilor conducători de doctorat din cadrul FEFSM și discuții informale cu aceștia; parcurgerea legislației și a altor reglementări interne Universității Transilvania din Brașov sau naționale privind studiile doctorale; participarea la workshop-uri, seminare, simpozioane naționale sau internaționale, abordând probleme specifice studiilor doctorale; parcurgerea studiilor științifice relevante având ca tematică relația conducător de doctorat-doctorand; stagii de documentare la universități din străinătate.

În condițiile schimbărilor rapide care caracterizează lumea de azi, inclusiv în învățământul superior, dezvoltarea profesională a cadrelor didactice universitare este o necesitate. În învățământul superior românesc dezvoltarea profesională este mai degrabă o responsabilitate

¹³ <https://www.uis.no/en/research/supervisory-qualification-programme-sqp>

individuală, respectiv un proces gestionat de fiecare cadru didactic. Având în vedere aceste considerente, mi-am fixat obiectivele pentru dezvoltarea profesională în următorii 3 ani pornind de la nevoile specifice de formare (determinate de tendințele în învățământul superior în domeniul educației fizice și sportului și, respectiv, de schimbările așteptate în carieră). De asemenea, am stabilit cât mai realist principalele acțiuni pentru a atinge aceste obiective în orizontul de timp planificat.

(C-III) BIBLIOGRAFIE**A. Articole și cărți**

1. Alexe, C. I., Alexe, D. I., Mareș, G., Tohănean, D. I., Turcu, I., & Burgueño, R. (2022). Validity and reliability evidence for the Behavioral Regulation in Sport Questionnaire with Romanian professional athletes. *PeerJ*, 10, e12803.
2. Avalos, B. (2011). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *Teaching and teacher education*, 27(1), 10-20.
3. Badau, D., Badau, A., Trambitas, C., Trambitas-Miron, D., Moraru, R., Stan, A.A., Oancea, B.M., Turcu, I., Grosu, E.F., Grosu, V.T., Daina, L.G., Daina, C.M., Suteu C.L. & Moraru, L. (2021). Differences between active and semi-active students regarding the parameters of body composition using bioimpedance and magnetic bioresonance technologies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7906.
4. Bădescu, D., Zaharie, N., Stoian, I., Bădescu, M., & Stanciu, C. (2022). A narrative review of the link between sport and technology. *Sustainability*, 14(23), 16265.
5. Bao, J., & Feng, D. W. (2023). When teaching and research are misaligned: Unraveling a university EFL teacher's identity tensions and renegotiations. *System*, 118, 103149.
6. Barbu, M. C. R., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Popescu, M. C., Turcu, I., & Apostu, P. (2020). Considerations regarding the development of the eSports phenomenon. *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Educatio Artis Gymnasticae*, 109-118.
7. Barbu, M. C. R., Popescu, M. C., Burcea, G. B., Costin, D. E., Popa, M. G., Păsărin, L. D., & Turcu, I. (2022). Sustainability and social responsibility of Romanian sport organizations. *Sustainability*, 14(2), 643.
8. Barbu, M. C. R., Turcu, I., Sandu, I. E., Diaconescu, D. L., Păsărin, L. D., & Popescu, M. C. (2020). The impact of technology on the definition of sport. *Gymnasium*, 21(2 (Supplement)), 5-22.
9. Barbu, M.C.R., Turcu, I., Sandu, I., Diaconescu, D.L., Mălăescu, A.M., & Popescu, M.C. (2020). Betting industry: impact and motivations. *Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series*, 5, 126-135.
10. Bičiušas, Š. (2020). Factors for the preparation of high master athletes in the context of sports organization staff competences. *Humanities studies.*, (2 (79)), 137-152.
11. Bocean, C.G., Logofătu, M., Tudor, S., & Barbu, M.C.R. (2018). Social responsibility in education - challenges and perspectives. *iConEc 2018 – 10th International Conference Competitiveness and Stability in the Knowledge-Based Economy*, Craiova.
12. Booth, J., Coldwell, M., Müller, L. M., Perry, E., & Zuccollo, J. (2021). Mid-career teachers: A mixed methods scoping study of professional development, career progression and retention. *Education Sciences*, 11(6), 299.
13. Breitbarth, T., Hovemann, G., & Walzel, S. (2011). Scoring strategy goals: Measuring corporate social responsibility in professional European football. *Thunderbird International Business Review*, 53(6), 721-737.
14. Cadez, S., Dimovski, V., & Zaman Groff, M. (2017). Research, teaching and performance evaluation in academia: the salience of quality. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1455-1473.
15. Cai, Q., & Ke, Y. (2022). Construction of Evaluation Index System for Training Quality of High-Level Tennis Team. *Frontiers in Psychology*, 13, 902516.

16. Canale, A. M., Herdklotz, C., & Wild, L. (2013). Mid-career faculty support: The middle years of the academic profession. *Faculty Career Development Services, the Wallace Center, Rochester Institute of Technology*, 10, 1-9.
17. Chan, W. K., Leung, K. I., Ho, C. C., Wu, C. W., Lam, K. Y., Wong, N. L., Chan, C. Y. R., Leung, K. M. & Tse, A. C. Y. (2021). Effectiveness of online teaching in physical education during COVID-19 school closures: a survey study of frontline physical education teachers in Hong Kong. *Journal of Physical Education & Sport*, 21(4).
18. Chicomban, M., & Turcu, I. (2012). *Kinesiologie: știința mișcării în educația fizică și sportul de performanță*. Brașov: Editura Universității" Transilvania.
19. Chicomban, M., & Turcu, I. (2015). Implementation of the Algorithm Method in the Technical Preparation of Beginner Basketball Players. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 39-46.
20. Constandt, B., De Jans, S., & Hudders, L. (2023). Gambling sponsorships in sport: A systematic review of the scientific literature. In *EASM Belfast 2023 Conference Abstracts* (pp. 303-304).
21. Curitianu, I. M., Turcu, I., Alexe, D. I., Alexe, C. I., & Tohanean, D. I. (2022). Effects of Tabata and HIIT Programs Regarding Body Composition and Endurance Performance among Female Handball Players. *Balneo and PRM Research Journal*, 13(2), 500-500.
22. Deroncele-Acosta, A., Palacios-Núñez, M. L., & Toribio-López, A. (2023). Digital Transformation and Technological Innovation on Higher Education Post-COVID-19. *Sustainability*, 15(3), 2466.
23. Doğan, N., & Bıkmaz, Ö. (2015). Expectation of students from their thesis supervisor. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 3730-3737.
24. Dominteanu, T., Smîdu, N., Voinea, A., Dinciu, C. C., Porfireanu, M. C., & Iacobini, A. (2023). What are Esports? Introduction to the Global Phenomenon of Esports. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* (Vol. 17, No. 1, pp. 1421-1430).
25. Dumulescu, D., & Mușiu, A. I. (2021). Academic leadership in the time of COVID-19—Experiences and perspectives. *Frontiers in Psychology*, 12, 648344.
26. Eberly, M. B., Newton, S. E., & Wiggins, R. A. (2001). The syllabus as a tool for student-centered learning. *The Journal of General Education*, 56-74.
27. Fairman, J. C., Smith, D. J., Pullen, P. C., & Lebel, S. J. (2023). The challenge of keeping teacher professional development relevant. *Professional Development in Education*, 49(2), 197-209.
28. Forrest, D. (2017). Sports corruption and developments in betting markets. In *The economics of sports betting* (pp. 162-182). Edward Elgar Publishing.
29. Galariotis, E., Germain, C., & Zopounidis, C. (2018). A combined methodology for the concurrent evaluation of the business, financial and sports performance of football clubs: the case of France. *Annals of Operations Research*, 266(1-2), 589-612.
30. García-Gallego, A., Georgantzís, N., Martín-Montaner, J., & Pérez-Amaral, T. (2015). (How) Do research and administrative duties affect university professors' teaching? *Applied Economics*, 47(45), 4868-4883.
31. Girvan, C., Conneely, C., & Tangney, B. (2016). Extending experiential learning in teacher professional development. *Teaching and teacher education*, 58, 129-139.
32. Griffiths, M. A., Goodyear, V. A., & Armour, K. M. (2022). Massive open online courses (MOOCs) for professional development: Meeting the needs and expectations of physical education teachers and youth sport coaches. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 27(3), 276-290.

33. Hajek, T., Lee, Y., & Schuetz, L. (2023). Bet on It: Professional Sport Employee Perceptions of Sports Betting Partnerships. *Journal of Emerging Sport Studies*, 9.
34. Hatos, A., Cosma, M. L., & Clipa, O. (2022). Self-assessed digital competences of Romanian teachers during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 810359.
35. Heffernan, T. A., & Bosetti, L. (2020). The emotional labour and toll of managerial academia on higher education leaders. *Journal of Educational Administration and History*, 52(4), 357-372.
36. Henttonen, A., Fossum, B., Scheja, M., Teräs, M., & Westerbotn, M. (2021). Nursing students' expectations of the process of writing a bachelor's thesis in Sweden: A qualitative study. *Nurse Education in Practice*, 54, 103095.
37. Hing, N., Vitartas, P., & Lamont, M. (2013). Gambling sponsorship of sport: An exploratory study of links with gambling attitudes and intentions. *International Gambling Studies*, 13(3), 281-301.
38. Hozhabri, K., Sobry, C., & Ramzaninejad, R. (2022). Sport for Sustainable Economic Growth. In *Sport for Sustainable Development: Historical and Theoretical Approaches* (pp. 67-75). Cham: Springer International Publishing.
39. Huang, S., Lu, W., Bu, Y., & Huang, Y. (2022). Revisiting the exploration-exploitation behaviour of scholars' research topic selection: Evidence from a large-scale bibliographic database. *Information Processing & Management*, 59(6), 103110.
40. Keskin, M. (2023). Discovering and Developing Research Interests: A Narrative Inquiry into Three Doctoral Students' Experiences. *Yükseköğretim Dergisi*, 13(1), 9-18.
41. Kifor, C. V., Teodorescu, D., Andrei, T., & Săvescu, R. (2021). Research production and international visibility in higher education: The evolution of Romanian universities from 2011 to 2019. *Sustainability*, 13(23), 13362.
42. Korhonen, V., & Törmä, S. (2016). Engagement with a teaching career—how a group of Finnish university teachers experience teacher identity and professional growth. *Journal of Further and Higher Education*, 40(1), 65-82.
43. Koronios, K., Dimitropoulos, P., Travlos, A., Douvis, I., & Ratten, V. (2020). Online technologies and sports: A new era for sponsorship. *The Journal of High Technology Management Research*, 31(1), 100373.
44. Kowalczyk-Walędziak, M., Lopes, A., Menezes, I., & Tormenta, N. (2017). Teachers pursuing a doctoral degree: Motivations and perceived impact. *Educational Research*, 59(3), 335-352.
45. Lastra, R., Bell, P., & Bond, C. (2016). Sports betting-motivated corruption in Australia: An under-studied phenomenon. *International Journal of Social Science Research*, 4(1), 61-82.
46. Laudel, G., & Gläser, J. (2008). From apprentice to colleague: The metamorphosis of early career researchers. *Higher education*, 55, 387-406.
47. Leahey, E. (2016). From sole investigator to team scientist: Trends in the practice and study of research collaboration. *Annual Review of Sociology*, 42, 81-100.
48. Lee, A. (2018). How can we develop supervisors for the modern doctorate?. *Studies in Higher Education*, 43(5), 878-890.
49. Leveaux, R. (2016, January). Examining the perceptions of information technology in an elite sporting organization. In *Proceedings of the 27th International Business Information Management Association Conference-Innovation Management and Education Excellence Vision 2020: From Regional Development Sustainability to Global Economic Growth, IBIMA 2016*.

50. Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2008). The Behavioral Regulation in Sport Questionnaire (BRSQ): Instrument development and initial validity evidence. *Journal of sport and exercise psychology*, 30(3), 323-355.
51. MacPhail, A., Ulvik, M., Guberman, A., Czerniawski, G., Oolbekkink-Marchand, H., & Bain, Y. (2019). The professional development of higher education-based teacher educators: needs and realities. *Professional development in education*, 45(5), 848-861.
52. Malvone, N. (2020). Esports game changers impact society following the path of traditional sports. *Int J Bus Manag Commerce*, 5, 30-7.
53. McBurnie, A. J., Dos' Santos, T., Johnson, D., & Leng, E. (2021). Training management of the elite adolescent soccer player throughout maturation. *Sports*, 9(12), 170.
54. Mihăilă, I. (2006). *Evaluarea în selecția și pregătirea handbaliștilor de performanță*. Craiova: Universitaria.
55. Mindrescu, V., Simion, G., Turcu, I., Catuna, C., Paun, D. G., & Nechita, F. (2022). The Multiplicative Effect Interaction between Outdoor Education Activities Based on the Sensory System. *Sustainability*, 14(19), 11859.
56. Mocanu, G. D., Murariu, G., Iordan, D. A., Sandu, I., & Munteanu, M. O. A. (2021). The perception of the online teaching process during the COVID-19 pandemic for the students of the physical education and sports domain. *Applied Sciences*, 11(12), 5558.
57. Montazeri, A., Talebpour, M., Andam, R., & Kazemnejad, A. (2017). Measuring corporate social responsibility in sport industry: Development and validation of measurement scale. *Annals of Applied Sport Science*, 5(2), 97-114.
58. Morris, T. L., & Laipple, J. S. (2015). How prepared are academic administrators? Leadership and job satisfaction within US research universities. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 37(2), 241-251.
59. Mulà, I., Tilbury, D., Ryan, A., Mader, M., Dlouhá, J., Mader, C., Benayas, J., Dlouhý, J8, & Alba, D. (2017). Catalysing change in higher education for sustainable development: A review of professional development initiatives for university educators. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18(5), 798-820.
60. Nanu, C. C., Coman, C., Bularca, M. C., Mesesan-Schmitz, L., Gotea, M., Atudorei, I., Turcu, I., & Negrila, I. (2023). The role of chess in the development of children-parents' perspectives. *Frontiers in Psychology*, 14, 1210917.
61. Niculescu, M., & Vladu, L. (2009). *Performanța sportivă*, Craiova: Editura Universitaria.
62. Nová, J. (2018). Strengthening The Perception Of Organizational Performance In Sport Management Studies. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, 8(10), 541-554.
63. Nowy, T., Wicker, P., Feiler, S., & Breuer, C. (2015). Organizational performance of nonprofit and for-profit sport organizations. *European Sport Management Quarterly*, 15(2), 155-175.
64. Omoregie, P. O. (2016, August). The impact of technology on sport performance. In *Proceedings of INCEDI 2016 Conference 29th31st August*.
65. Palmer, M. S., Wheeler, L. B., & Aneece, I. (2016). Does the document matter? The evolving role of syllabi in higher education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 48(4), 36-47.
66. Petre, I. M., Boscoianu, M., Oancea, B., Chicomban, M., Turcu, I., & Simion, G. (2022). Analysis of the Physiognomy of Unique Sets in the Maximum Number of Repetitions Strategy – The Case of One-Arm Scott Machine Seated Bicep Curls. *Applied Sciences*, 12(16), 8308.
67. Pizzo, A. D., Baker, B. J., Jones, G. J., & Funk, D. C. (2020). Sport experience design: Wearable fitness technology in the health and fitness industry. *Journal of Sport Management*, 35(2), 130-143.

68. Policov, E., Țăruș, A., Yordanova, L., & Kempf, A. (2009). Eastern European gaming cultures. Case studies: Romania and Bulgaria. *Sociologie Românească*, 7(1), 104-124.
69. Qi, Y., Sajadi, S. M., Baghaei, S., Rezaei, R., & Li, W. (2024). Digital technologies in sports: Opportunities, challenges, and strategies for safeguarding athlete wellbeing and competitive integrity in the digital era. *Technology in Society*, 102496.
70. Radu, M. C., Schnakovszky, C., Herghelegiu, E., Ciubotariu, V. A., & Cristea, I. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the quality of educational process: A student survey. *International journal of environmental research and public health*, 17(21), 7770.
71. Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of sport and exercise psychology*, 23(4), 281-306.
72. Ravago, M. L. V., & Mapa, C. D. S. (2020). Awards and recognition: do they matter in teachers' income trajectory?. *Studies in educational evaluation*, 66, 100901.
73. Riatti, P., & Thiel, A. (2022). The societal impact of electronic sport: a scoping review. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(3), 433.
74. Richmond, A. S., Morgan, R. K., Slattery, J. M., Mitchell, N. G., & Cooper, A. G. (2019). Project syllabus: An exploratory study of learner-centered syllabi. *Teaching of Psychology*, 46(1), 6-15.
75. Roco, M. (2004). *Creativitate și inteligență emoțională*. Iași: Polirom.
76. Romek, V. (2000). *Psychological Traits of Self-Confidence. Social Psychology of Personality in Problems and Answers: Manual*. Moscow: Rudn.
77. Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. New York: Basic Book.
78. Šagát, P., Bartik, P., Lazić, A., Tohănean, D. I., Koronas, V., Turcu, I., Knjaz, D., Alexe, C. I., Curițianu, I. M. (2021). Self-esteem, individual versus team sports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 12915.
79. Scartezini, R. A., & Monereo, C. (2018). The development of university teachers' professional identity: a dialogical study. *Research Papers in Education*, 33(1), 42-58.
80. Sheth, H., & Babiak, K. M. (2010). Beyond the game: Perceptions and practices of corporate social responsibility in the professional sport industry. *Journal of Business Ethics*, 91, 433-450.
81. Simion, G., & Turcu, I. (2011). Performance management in the institution of physical education and sports-the objectives for the foundation of the doctoral thesis. *Ovidius University Annals, Physical Education and Sport/Science, Movement and Health Series*, 11(2 Suppl.), 598-603.
82. Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: assessing the ability to bounce back. *International journal of behavioral medicine*, 15, 194-200.
83. Sotiriu, R. (2000). *Handbal, de la inițiere la performanță*. București: Garold.
84. Stoian, I., Turcu, I., Hășmășan, I. T. (2024). *Pliometria în antrenamentul tinerilor handbaliști*. Brașov: Editura Universității Transilvania.
85. Tjønndal, A. (2021). "What's next? Calling beer-drinking a sport?!": virtual resistance to considering eSport as sport. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 11(1), 72-88.
86. Tohănean, D. I., Koronas, V., Sagat, P., Turcu, I., Curitianu, I. M., Alexe, C. I., & Alexe, D. I. (2020). The Use of Water and Other Liquids of Different Chemical Composition for Hydration in Movement Activities. *Rev Chim*, 71(8), 249-254.
87. Tohănean, D.I., Turcu, I. (2017). Study on Ascertainning the Report of Emotionality Versus Rationality în The Handball Game. *Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal*, Vol. XIII no.1 (47), 96-99;

88. Turcu, I. (2008a). Management of the acquiring and administration of financial resources in the institutions for physical education and sports. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*, 1(50).
89. Turcu, I. (2008b). *Managementul performanţelor în instituţiile de educaţie fizică şi sport* [Teză de doctorat]. Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Ştiinţe Economice.
90. Turcu, I. (2009). Performance management in physical education and sports institutions. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*, 2 (51), 163-168.
91. Turcu, I. (2013). *Managementul performanţei în antrenamentul sportiv*. Braşov: Editura Universităţii "Transilvania".
92. Turcu, I. (2015). *Management şi marketing în educaţie fizică şi sport*. Braşov: Editura Universităţii Transilvania din Braşov.
93. Turcu, I. (2018). Execution speed specific to the handball game for fifth grade pupils. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 129-134.
94. Turcu, I., & Drugău, S. (2009). *Volei: sisteme de acţionare de la iniţiere la perfecţionare*. Braşov: Editura Universităţii "Transilvania".
95. Turcu, I., & Simion, G. (2010). Performance management in the institution of physical education and sports-selective scientific researches of the doctoral thesis. *Ovidius University Annals, Physical Education and Sport/Science, Movement and Health Series*, 10(2 Suppl.), 769-774.
96. Turcu, I., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Barbu, M. C. R., Popescu, M. C., & Apostu, P. (2020a). The impact of the betting industry on sports. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 251-258.
97. Turcu, I., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Shaao, M., Barbu, M. C. R., Popescu, M. C., & Tohăneanu, A. A. (2021). The use of technological innovations in sport. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 107-116.
98. Turcu, I., Burcea, G. B., Diaconescu, D. L., Tohaneanu, A. A., & Barbu, M. C. R. (2020b). Building the Brand of Romanian Sports Teams from Handball. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 265-274.
99. Turcu, I., Costin, D. E., Pasarin, L. D., Dumitru, R., Popa, M. G., Popescu, M. C., & Barbu, M. C. R. (2022a). The Role of Players as Innovators. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series IX: Sciences of Human Kinetics*, 233-242.
100. Turcu, I., Oancea, B., Chicomban, M., Simion, G., Simon, S., Negriu Tiuca, C.I., Ordean, M.N., Petrovici, A.G., Nicolescu Şeuşan, N.A., Hăisan, P.L., Hăşmăşan, I.T., Hulpuş, A.I., Stoian, I., Ciocan, C.V., Curişianu, I.M. (2022b). Effect of 8-Week β -Alanine Supplementation on CRP, IL-6, Body Composition, and Bio-Motor Abilities in Elite Male Basketball Players. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13700.
101. Turcu, I., Pomohaci, M., Vitulkas, A. (2011). Matching Game of Volleyball in a Specific Learning Techniques for Communication. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series VIII: Art-Sport, Vol. 4 (53)*, 267-274;
102. Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching and teacher education*, 61, 47-59.
103. Wallace, J., Scanlon, D., & Calderón, A. (2023). Digital technology and teacher digital competency in physical education: a holistic view of teacher and student perspectives. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 14(3), 271-287.

104. Wallace, M. L., & Ràfols, I. (2018). Institutional shaping of research priorities: A case study on avian influenza. *Research Policy*, 47(10), 1975-1989.
105. Walters, G., Tacon, R. (2011). *Corporate Social Responsibility in European Football*. Working Paper. Birkbeck, University of London, London, UK.
106. Zancajo, A., Verger, A., & Bolea, P. (2022). Digitalization and beyond: the effects of Covid-19 on post-pandemic educational policy and delivery in Europe. *Policy and Society*, 41(1), 111-128.

B. Legislație

1. Legea nr. 199 din 4 iulie 2023 a învățământului superior, publicată în *Monitorul Oficial nr. 614*, din 5 iulie 2023.

C. Site-uri web

1. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/ro/national-education-systems/romania/formarea-initiala-cadrelor-didactice-din-invatamantul-superior>. Accesat: 27.01.2024.
2. <https://marianpreda.ro/profesorul-si-cercetatorul/>. Accesat: 17.02.2024.
3. <https://newzoo.com/resources/blog/newzoo-global-esports-economy-will-top-1-billion-for-the-first-time-in-2019>. Accesat: 16.03.2024.
4. https://sport.unitbv.ro/images/planuri_%C3%AEnv%C4%83%C8%9B%C4%83m%C3%A2nt/planuri_2020/Plan_m_PSMS_2020-2022.pdf. Accesat: 5.02.2024.
5. https://www.aracis.ro/wp-content/uploads/2019/10/Articol_2_Damian_Ghidura_QAR_20151.pdf. Accesat: 1.02.2024.
6. https://www.dezvoltarea-carierii.com/baza_de_cunostinte/stagiile-managementului-carierii. Accesat: 30.01.2024.
7. <https://www.linkedin.com/in/alainkerjean/?originalSubdomain=fr>. Accesat: 2.02.2024.
8. <https://www.linkedin.com/in/frank-scherrer-92368542/?originalSubdomain=fr>. Accesat 27.01.2024.
9. <https://www.thestatesman.com/books-education/importance-of-knowledge-upgrade-in-teachers-1502757320.html>. Accesat: 12.02.2024.
10. <https://www.uis.no/en/research/supervisory-qualification-programme-sqp>. Accesat: 12.02.2024.
11. <https://www.ulbsibiu.ro/news/in-memori-am-prof-univ-dr-ioan-bogdan/>. Accesat: 27.01.2024.
12. https://www.unitbv.ro/component/multisitesearch/index.php?option=com_content&view=article&id=3499. Accesat: 4.02.2024.
13. https://www.unitbv.ro/index.php?option=com_content&view=article&id=622. Accesat: 4.02.2024.