

INSTITUTUL DE ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI

ȘAHUL ÎN EDUCAȚIE

Sinteză de cercetare

Literatura de specialitate abundă în cercetări privind valențele educative ale jocului de șah. Un număr impresionant de studii științifice realizate de-a lungul anilor au probat potențialul „jocului minișii” în dezvoltare capacităților mentale, aptitudinilor și calităților. În cele ce urmează, am selectat câteva din rezultatele studiilor relevante.

Șahul și aptitudinile

Studiul „Șah și aptitudini”¹, condus de dr. Albert Frank și realizat pe parcursul anului școlar 1973 –1974 în Zair a avut drept grup țintă 92 de elevi cu vârste între 16-18 ani. Dr. Frank și-a propus să afle dacă abilitatea de a învăța șah este rezultatul a) aptitudinii spațiale, b) vitezei percepției, c) raționamentului, d) creativității sau e) inteligenței generale. De asemenea, acesta a vizat măsura în care învățarea șahului poate influența dezvoltarea abilităților în cazul celor cinci tipuri enumerate mai sus. În urma acestui studiu, s-a constatat că există o corelație semnificativă între abilitatea de a juca bine șah și abilitățile spațiale, numerice, administrativ-direcționale. În jocul de șah, o persoană utilizează toate aceste tipuri de abilități. Rezultatele studiului au pus în evidență faptul că învățarea șahului, chiar la vârsta adolescenței, întărește atât abilitățile numerice, cât și pe cele verbale -fapt identificat la majoritatea elevilor (nu doar la cei de succes) care au urmat un curs săptămânal de 2 ore, timp de un an.

Șahul și testările standard

În anul 1997, Liptrap a realizat în Texas studiul „Chess and Standard Test Scores”² efectuat pe 571 de elevi de școală elementară dintre care 67 au participat la activitățile clubului de șah din școală. Liptrap a utilizat în măsurători indicele de învățare Texas -TLI. Studiul arată că jucătorii de șah au obținut o îmbunătățire a scorurilor la matematică și citire între clasele a treia și a cincea de două ori mai mare decât ceilalți elevi. (testele Texas Assessment of Academic Skills.)

¹“Chess and Aptitudes”, 1973-74, Dr. Albert Frank, citat în “Chess in Education Research Summary”, Dr. Robert Ferguson.

²Liptrap, J. (1997). Chess and standardized test scores. Chess Coach Newsletter, 11, 5-7.

Un studiu de 2 ani realizat de Kishinev și N.F. Talisina arată faptul că notele la toate disciplinele ale elevilor implicați în programul de șah au crescut, iar profesorii au constatat o îmbunătățire a memoriei, abilități organizatorice superioare, iar pentru mulți elevi a crescut imaginația și fantezia (Ministerul Educației al Republicii Moldova, 1985).

În anul 2000 s-a desfășurat un studiu care a corelat șahul cu abilitățile academice, algebra și analiza spațială și cu abilități nonverbale. Rezultatul obținut a evidențiat faptul că șahul are un impact pozitiv mai ales asupra școlarilor mici. La vârsta de 8-9 ani, cu ajutorul șahului, se dezvoltă rapid deprinderile de gândire (deprinderi de analiză, vizualizare și gândire critică). Însă, chiar dacă învață numele pieselor, regulile de mutare sunt respectate ceva mai târziu. Iar aspectul cel mai important este acela că la vârste mici, copiii nu atașează eșecul unei partide cu a nu fi inteligent, pierderea unei partide nefiind un stigmat. Prin joc elevii se atașează de școală, acesta devine un loc în care se desfășoară activități interesante.

Șahul și rezolvarea de probleme

Într-un studiu³ realizat în New Brunswick, Canada, în anul 1992, pe un eșantion de 437 de elevi de clasa a cincea, împărțiți în trei grupe, ca urmare a introducerii șahului în programa de matematică, au fost constatate câștiguri sporite ale elevilor în abilitățile de rezolvare a problemelor de matematică (în special în rezolvarea de probleme și înțelegere), direct proporțional cu numărul orelor de șah adăugate în curriculum. Prin integrarea șahului în curriculum tradițional de matematică, profesorii au reușit să crească semnificativ rezultatele elevilor la testele de rezolvare a problemelor.

Șahul și dezvoltarea cognitivă

În urma unui studiu⁴ realizat de Christiaen în Belgia, în anul 1975, s-a constatat că un grup experimental de 20 de elevi de clasa a cincea a obținut o creștere semnificativă statistic în dezvoltare cognitivă (IQ) în raport cu un grup de control, folosind testul Piaget de dezvoltare cognitivă. Grupul experimental a primit 42 de ore de instruire în șah pe parcursul unui an.

³"Etude Comparative sur les Apprentissages en Mathématiques 5e Année", Louise Gaudreau, 1992, quoted in "Chess in Education Research Summary", Dr. Robert Ferguson.

⁴"Chess and Cognitive Development", 1974-76, Johan Christiaen, quoted in "Chess in Education Research Summary", Dr. Robert Ferguson. Paper presented at the BMCC Chess in Education "A Wise Move" Conference, New York, NY

Astfel, s-au obținut performanțe semnificativ mai bune în examinările școlare și în testele standardizate administrate de agenții externe carenu aveau cunoștință de identitatea celor două grupuri. De remarcat este faptul că elevii din grupul experimental a obținut rezultate mai bune la toate disciplinele.

Un studiu⁵ cu durata de patru ani realizat în Pennsylvania, Statele Unite pe un eșantion de 15 elevi, cuprinzând grupul jucătorilor de șah și grupul de control care a urmat alte forme de dezvoltare a gândirii, a arătat o îmbunătățire mai rapidă a rezultatelor la testări pentru cei care practicașahul. Au fost folosite la măsurări Testul Watson-Glaser de Evaluare a Gândirii Critice și Testul Torrance de Gândire Creativă. Acest studiu indică faptul că șahul crește gândirea critică și creativă pentru studenții supradotați (IQ peste 130). Un program de 60-64 de ore de joc și studiu de șah pe o perioadă de 32 de săptămâni a demonstrat un progres semnificativ în dezvoltarea gândirii critice și a creativității la adolescenți. Șahul a demonstrat astfel rezultate superioare față de multe alte programe de dezvoltare a gândirii creative.

Proiectul din Venezuela „Să învățăm să gândim”⁶ care a format 100.000 de profesori și a implicat un eșantion de 4.266 de elevi de clasa a doua, a ajuns la concluzia generală că șahul, învățat metodic, după numai 4-5 luni de studiu sistematic, oferă cadrul stimulator suficient pentru a accelera creșterea IQ-ului, în cazul copiilor de școală primară, indiferent de genul sau de condiția socio-economică a acestora. Guvernul venezuelean a fost atât de impresionat încât a introdus programul în toate școlile în anul 1988-1989.

— Pe parcursul celor doi ani de cercetare psihologică⁷ asupra beneficiilor practicării șahului, John Artise a descoperit că acest joc duce la dezvoltarea proceselor cognitive umane:

- **îmbunătățește memoria** –jocul de șah este de așa natură încât, aspectele vizuale ale jocului (configurarea pozițiilor, anticiparea mișcărilor, număratur etc.), au un impact puternic în zona creierului responsabilă cu memoria.

- **dezvoltă logica** –mulți dintre jucătorii de șah intervievați au afirmat că în urma practicării acestui joc au constatat că fac mai puține greșeli în luarea unor decizii.

- **observația și analiza** - jucătorii de șah devin mult mai conștienți de detaliile și nuanțele fiecărei poziții. Aceștia trebuie să analizeze cu atenție situația de pe tabla de șah, pentru a face calcule mentale bazate pe poziția observată și pe cunoașterea regulilor. Atât conștientizarea, cât și analiza exersate în timpul jocului, devin transferabile și în situațiile întâlnite în viața de zi cu zi.

- Jucătorul de șah își bazează mutările pe **cunoașterea regulilor, pe analiză și observație** și, mai presus de toate, pe judecata sa. După mutarea partenerului de joc, acesta are posibilitatea să vadă rezultatele **procesului lui de gândire**, având astfel posibilitatea să învețe din această experiență.

⁵Ferguson, 1983 Ferguson, R. (1983, Fall). Teaching the fourth r (reasoning) through chess. School Mates Chess Coach Newsletter, 3.

⁶“Chess in Education Research Summary”, Dr. Robert Ferguson.

⁷Artise, John, “Chess and Education”, disponibil la

http://www.chesshouse.com/chess_and_education_a/114.html

→ Dianne Horgan a efectuat mai multe studii folosind șahul ca variabilă independentă. În studiul „Șahul ca o modalitate de a preda gândirea”⁸, Horgan (1987) a folosit un eșantion de 24 de copii din clasa întâi până în clasa a șasea și 35 de elevi de liceu din clasa a IX-a. Ea a constatat că cei mici pot fi învățați să gândească în mod clar și că dezvoltarea timpurie a acestor competențe poate contribui foarte mult la dezvoltarea intelectuală ulterioară.

→ Studiul realizat de Philip Rifner⁹ pe parcursul anului școlar 1991-1992 și-a propus să determine dacă elevii de gimnaziu care au dovedit abilități de rezolvare a problemelor într-un anumit domeniu, le pot aplica și în alt domeniu. Sarcina de formare presupunea învățarea șahului, iar cea de transfer viza analiza poetică. Rezultatele studiului au arătat că transferul inter-domeniu poate fi realizată în cazul în care predarea de transfer este un obiectiv de instruire și că transferul are loc mai ușor și într-o măsură mai mare în rândul elevilor cu capacitatea de peste medie.

→ Un studiu realizat în 1977-1979 de Chinese University Hong Kong de către Yee Wang Fung, indică un scor cu 15% mai mare la jucătorii de șah la testele la matematică și la științe.

Șahul și performanțele în lectură

Un studiu¹⁰ realizat în anii 1990-1992 în școlile Districtului 9 din New York, a demonstrat că implementarea Programului de șah a produs rezultate semnificative din punct de vedere statistic, concludente în ceea ce privește îmbunătățirea performanțelor de citit în cazul grupului experimental comparativ cu cel de control, în ciuda faptului că elevii din grupul de control au participat la mai multe lecții de citire. Grupul experimental (de șah) a înregistrat performanțe superioare la post test. Programul de șah din școlile din New York a inclus circa 3.000 de copii din oraș, aparținând unui număr de aproximativ 100 de școli publice între anii 1986-1990. Bazându-se pe rezultatele școlare și rapoartele de cercetare efectuate, United States Chess Federation Scholastic Department menționează¹¹ că programul a dovedit următoarele:

- Șahul îmbunătățește abilitățile de gândire rațională ale elevilor.
- Șahul îmbunătățește abilitățile cognitive.
- Șahul îmbunătățește capacitatea de comunicare și aptitudinea de a identifica modele de gândire și acțiune.
- Rezultatele la limba engleză și matematică s-au îmbunătățit.
- Șahul a contribuit la formarea spiritului de echipă.
- Șahul a consolidat valoarea muncii intense, ale concentrării și angajamentului.
- Șahul dezvoltă încrederea în sine și stima de sine.
- Șahul accentuează simțul responsabilității și asumarea consecințelor.

⁸”Chess as a Way of Teach Thinking”, 1987, Horgan Diane, citat în ”Chess in Education Research Summary”, Dr. Robert Ferguson.

⁹”Playing Chess: A Study of Problem-Solving Skills in Students with Average and Above Average Intelligence”, 1991-92, Rifner Philipe, citat în ”Chess in Education Research Summary”, Dr. Robert Ferguson.

¹⁰”The Effect of Chess on Reading Scores: District Nine Chess Program Second Year Report”, Dr. Stuart Margulies Ph.D.

¹¹Palm (1990), Palm, C. (1990). Chess improves academic performance. (Article No. 2)

- Șahul deprinde copiii cu lupta pentru succes, dar și cu acceptarea înfrângerii.
- Șahul a îmbunătățit frecvența la școală.

Un alt studiu¹² realizat în două orașe din Statele Unite a selectat câte două clase din câte cinci școli în care a avut loc experimentul. Grupul care a primit instruire în șah și în logică a obținut rezultate semnificativ mai mari decât grupul de control, care a primit instrucție adițională în clasă în domeniul educației de bază (citire, matematică sau discipline socio-umane).

În cadrul unui studiu¹³ corelat cu cel anterior, realizat timp de doi ani în șase orașe din SUA, au fost selectate câte două clase din fiecare dintre cele cinci școli. Elevii din grupul în care au învățat șah și logică, au obținut scoruri la lectură semnificativ mai mari decât cei din grupul de control, care au urmat un program suplimentar în educație de bază (citire, matematică sau științe sociale).

Șahul și performanțele elevilor proveniți din medii dezavantajate

Un program realizat de Ferguson din septembrie 1987 până în mai 1988 a inclus toți elevii dintr-o clasă rurală din Pennsylvania cu un scor mediu al coeficientului de inteligență de 104.6. Elevii studiau șah de 2 sau de 3 ori pe săptămână, jucau zilnic și erau încurajați să participe în turnee. În urma acestui program intensiv, 7 din cei 9 elevi ai clasei au fost medaliați la campionatul statal și a fost înregistrată o creștere semnificativă a abilităților de memorare și raționament verbal, în special pentru cei mai competitivi jucători (Ferguson, 1995).

„Proiectul de dezvoltare a localității Aberdeen prin șah”¹⁴ – programul a fost lansat în 2001, iar în primul său an a fost implementat în șapte școli primare din nord.

Obiectivele proiectului au fost:

- realizarea unor cluburi de șah care să aibă loc după terminarea programului școlar;
- dezvoltarea unor materiale didactice pentru a încuraja părinții să devină antrenori de șah;
- organizarea unor seri de șah în familie;
- organizarea unor turnee de șah și a unei sesiuni de coaching;
- implicarea părinților în sala de clasă, organizarea unor partide de șah pentru copiii cu dificultăți de învățare și probleme comportamentale;

În raportul de evaluare al proiectului se preciza că acesta a avut rezultate demonstrabile, ducând la îmbunătățirea rezultatelor și a comportamentului elevilor la școală, la creșterea interesului și al gradului de implicare al părinților în problemele

¹²Margulies, 1993 Margulies, S. (1993). The effect of chess on reading scores: District nine chess program second year report. (Article No. 5) United States Chess Federation Scholastic Department

¹³Chess-in-the-Schools web page.

¹⁴<http://www.chessscotland.com/archives/abcity2005.htm>

școlii. Raportul indică șahul și practicarea acestuia ca fiind un instrument important care a contribuit la realizarea îmbunătățirilor.

Echipa de cercetare a ajuns la concluzia că alocarea unor fonduri substanțiale pentru dezvoltarea șahului în școlile primare din Scoția ar putea contribui la îmbunătățirea rezultatelor la lectură și matematică și la dezvoltarea încrederii elevilor care au nevoie de sprijin în învățare.

De ce este considerat șahul un sport?

Efectele sale asupra organismului uman sunt similare unui sport fizic? În urmă cu ceva timp, un profesor de la universitatea Temple, USA, Leroy Dubek, a efectuat o serie de măsurători pe doi șahiști, în timpul unui campionat. A constatat că stresul, reflectat în presiunea sanguină și frecvența respirației este similară cu a unui fotbalist în timpul unui meci. Mai mult decât atât, un jucător, după 5 ore de șah pierde în greutate mai mult decât un boxer după 12 runde.

Conform unui studiu recent (într-un articol al lui Harald Franzen), există diferențe majore între modul în care funcționează creierul unui șahist profesionist și cel al unui amator. Cercetătorii din Universitatea Konstanz, Germania, conduși de Ognjen Amidzic, au măsurat abilitățile sistemului nervos central prin intermediul undelor gama, pe 10 jucători profesioniști și 10 amatori, utilizând imagini computerizate (înregistrare magnetoencefalo grafică). În timp ce persoanele studiate jucau, cercetătorii studiau zonele din emisfere accesate. S-a constatat existența unui interval de 5 secunde în care aceste unde gama explodau (în amplitudine) după fiecare mutare realizată de oponent, însă, în timp ce amatorii aveau stimulate zonele mediale temporale, profesioniștii aveau stimulate zonele frontale și parietale ale cortexului. Explicația furnizată a fost aceea că, dacă pentru profesioniști înseamnă apelare la memorie și recunoașterea unor probleme tipice și a unor soluții, pentru amatori jocul acesta înseamnă creativitate, decizie și formarea unor conexiuni de memorie de lungă durată.

Opinii ale experților, profesorilor, părinților și elevilor

De-a lungul vremii, personalități de anvergură—savanți, oameni de cultură, politicieni, cercetători în educație au avut exprimări pozitive privind valențele cognitive, educaționale și beneficiile sociale ale jocului de șah în rândul copiilor și tinerilor.

Michael David Wojcio este unul din promotorii jocului de șah din Illinois. Din 1982 a pornit programul de șah cu 50 de elevi dintr-o școală elementară și în ultimii ani s-a preocupat de organizarea unor concursuri care au fost împărțite în patru secțiuni. Ca

urmare a vastei sale experiențe, acest maestru consideră că șahul nu este un joc numai al persoanelor supradotate. Dimpotrivă, pentru elevii cu probleme la învățătură, șahul s-a dovedit la fel de benefic. Aceștia pot învăța denumirea pieselor și modul în care fiecare piesă se poate muta pe tabla de șah. Pot învăța să așeze piesele în ordinea corespunzătoare pe tablă și apoi anumite reguli și concepte (de exemplu ce înseamnă șah mat). Datorită faptului că fiecare jucător trebuie să își mute singur piesele și acestea să fie bine încadrate în pătratul respectiv, inevitabil motricitatea fină se îmbunătățește. Învăță că o piesă poate fi mutată pe orizontală, pe verticală, pe diagonale sau poate avea o mutare în formă de L, așa că unele piese pot fi mutate în mai multe poziții; elevii vor reflecta asupra acestor posibilități înainte de a acționa. Mai târziu, pot fi abordate tehnici și tactici simple (prin tactici se înțelege un plan pe termen scurt, strategiile fiind planuri mai elaborate, de ansamblu) și astfel se poate exersa memoria; elevii vor ține minte piesele care vor fi mutate, ordinea de mutare și poziția lor pe tablă.

Wojcio consideră șahul mai mult decât un simplu joc, atâta timp cât se pot transfera aspecte motivaționale către alte teme, subiecte sau discipline; este mai mult decât un sport deoarece propune anumite valori elevilor; este mai mult artă și știință pentru sistemul de coduri propus și nu numai. În continuare Wojcio propune câteva activități prin care șahul poate sprijini învățarea altor discipline:

- **Matematică:** se poate porni de la tabla de șah pentru a se face introducerea în axa de coordonate și poziția unor puncte din primul cadran al spațiului bidimensional;

- **Geografie:** se poate generaliza introducând, cu ajutorul șahului coordonatele geografice, latitudinea și longitudinea;

- **TIC:** Se poate utiliza calculatorul pentru a juca cu elevi din alte țări sau din alte locuri; se pot juca partide și utilizând scrisori. În această situație elevii învață să scrie corect o scrisoare, să aleagă timbre potrivite și să o depună pentru a fi trimisă.

- **Aritmetică:** Se pot elimina o parte din piese și în locul acestora se pot pune monede. Elevii învață valoarea acestora și strategii de a câștiga, prin mutarea pieselor rămase pe tablă, cât mai multe monede. Nu numai că aceștia vor recunoaște valoarea monedelor, dar vor face estimări, adunări, pentru jocul lor și al partenerilor de joc.

- **Geometrie:** Uneori pot recunoaște elemente de geometrie elementară: linii orizontale, verticale, diagonale, unghiuri, dreptunghiuri (alt exemplu este cel al triangulației).

- **Literatură:** Refuzul unor elevi de a citi texte, fie și scurte, este o altă problemă cu care se confruntă dascălii astăzi. Există o serie de povești, scrise într-o manieră prietenoasă, care pot fi ancoră pentru elevii pasionați de șah.

- **Prietenia și spiritul de competiție:** copii învață să piardă și să câștige cu eleganță.

Campioana Susan Polgar susține că acest joc dezvoltă la copii claritatea mentală, stabilitatea și chiar starea de sănătate. În opinia ei, școlile ar trebui, prin șah, să propună „creșteri de sănătate mentală”

La rândul său, Gari Kasparov –cunoscutul maestru șahist, susține faptul că în doar un an, învățarea șahului îmbunătățește abilitățile de învățare ale elevilor,

concentrarea, simțul logic, auto disciplina, respectul, asumarea responsabilității pentru propriile acțiuni.

Referitor la șah, Robert M. Snyder scria că, într-o lume super tehnologizată, super computerizată, nevoia de a ne orienta către acțiuni care dovedesc puterea minții este mare, astfel că șahul ne dovedește fiecăruia puterea de a ne îmbunătăți logica, de a realiza consecințele imediate sau pe termen lung a fiecărei acțiuni.

Jose Raul Capablanca spunea că „înveți mai mult dintr-un joc dacă pierzi decât dacă câștigi. Ca să fii un jucător bun trebuie să pierzi sute de meciuri înainte”. Șahul ca știință te obligă să explorezi noi idei, să generezi variante mintal, să elaborezi ipoteze și să le testezi, să urmărești rezultatele, este echivalentul oricărui experiment științific. La nivel psihologic, șahul testează răbdarea, măsoară starea de nervozitate, puterea de concentrare îmbunătățind, în final, interacțiunile între copii. Este o modalitate de a întâlni persoane interesante cu care să construiești relații de prietenie pe toată viața.

Conform lui Richard Restak, profesioniștii în șah memorează mii de mutări și de situații, dezvoltându-și zona parietală, aceștia beneficiind în timp de o memorie excepțională. (facem aici o mică paranteză, se pare că numai numărul deschiderilor posibile este un număr cu 30 de cifre!). Zona temporală activată de amatori este o zonă care este implicată în dezvoltarea de strategii și în analiza de caz prin etape de joc, în care nu sunt prevăzute mai mult de câteva mutări în avans. Altfel spus, expertiza șahiștilor de profesie constă în informații legate de șah, stocate în memoria de lungă durată și într-o flexibilitate a memoriei acestora: pot cu ușurință transfera ceea ce știu în memoria de scurtă durată, pentru a le utiliza. Aceeași abilitate o au persoanele pe care le numim de obicei genii. Scanarea geniilor a relevat aceeași activitate susținută a zonei parietale; persoanele cu abilități matematice deosebite accesează aceeași zonă de memorie de lungă durată. Revenind la viața șahiștilor de profesie, se pare că aceștia petrec mai mult de 10 ani colectând și stocând informații, peste 100.000 de strategii referitoare la deschideri, la atac și apărare și la modul în care se pot încheia partidele. Viteza de reacție a acestora într-o partidă va fi totdeauna superioară vitezei unui amator talentat și de aceea amatorii pot simți presiunea timpului într-o astfel de partidă inegală.

Wendi Fischer consideră că șahul nu înseamnă a cunoaște piesele ci, mai degrabă cadrane, coordonate, strategii și consecințe. Înseamnă o geometrie specială, gândită în diagonale, unghiuri și alegeri și de aceea acest joc este un instrument perfect de învățare, care îmbunătățește deprinderile intelectuale, încrederea în sine și performanțele școlare. Intrând în sfera personalităților politice, este de notorietate pasiunea pentru șah a celui mai cunoscut dintre "părinții fondatori" ai Statelor Unite ale Americii, Benjamin Franklin. În lucrarea sa, **Morala șahului** (1776), savantul privește șahul ca fiind mai mult decât un amuzament, calitățile pe care le dezvoltă fiind:

- Prevederea;
- Circumspecția;
- Precauția;
- Perseverența în așteptarea contextului favorabil;

Fostul secretar al Educației din SUA, Terrell Bell a încurajat învățarea și practicarea șahului, văzând în acestea modalități de dezvoltare a intelectului preșcolarilor și de pregătire academică.¹⁵

"Jocul de șah îi ajută pe elevi să dezvolte abilități de gândire și analiză, concentrare, mai mare de auto-controlul și încrederea în sine..."

...s-au exprimat și președinții Cubei și ai Statelor Unite, tabloul aprecierilor fiind întregit de susțineri din partea unei vaste comunități de pasionați din lumea întreagă.

O importanță aparte revine considerațiilor venite din partea actorilor implicați direct în procesul educativ: profesori, părinți și elevi.

În programul de șah First Move™ au fost organizate ateliere de lucru pentru profesori în care s-a dezbătut modalitățile prin care s-ar putea dezvolta curriculumul obligatoriu prin șah. Părerea profesorilor a fost că șahul poate fi văzut ca un mare experiment științific în care fiecare jucător își formulează ipoteze și testează, învață prin metoda încercare - eroare.

Directorul unei școli din SUA a comentat: „Avem 34 de limbi diferite care se vorbesc în școala noastră, iar șahul este ceea ce avem în comun”

Jocul este considerat de părinți ca unul democratic pe care-l poți juca în doi, cu o tablă și câteva piese. Tom Brownscombe - un director de școală de șah, scrie despre **câteva mărturii și preferințe ale copiilor care joacă șah**: un elev spune că preferă anumite piese: regele și turele, care se mișcă ordonat, de jur împrejur pe tablă; altul susține că, după ce ai jucat câteva partide, nu te mai poți desprinde. Jocul de șah este, pentru aceștia, un joc pentru toată viața.

Alte informațiile colectate de la **elevi, profesori și părinți** demonstrează că aștia au observat atât efectele benefice ale șahului asupra rezultatelor școlare în privința rezolvării problemelor de matematică și a înțelegerii textului scris, dar și faptul că șahul sporește încrederea în sine, răbdarea, memoria, logica, gândirea critică, spiritul de observație, analiza, creativitatea, concentrarea, perseverența, autocontrolul, spiritul de sportivitate, respectul față de ceilalți, stima de sine, rezolvarea frustrărilor; de multe ori, aceste aspecte pozitive sunt dificil de măsurat, dar contribuie la îmbunătățirea atitudinilor, motivației și rezultatelor școlare ale elevilor.

Clive Hutchby, în 2006 a scris un articol despre beneficiile șahului raportându-se la așteptările părinților –numite o "listă de visuri pentru părinți". El susține, conform unor studii de pe mapamond, că "șahul dezvoltă gândirea logică și capacitatea de a rezolva probleme, îmbunătățește concentrarea, imaginația și creativitatea, dezvoltă abilitatea de a vedea în viitor consecințele acțiunii personale în desfășurare, memoria,

¹⁵"Your Child's Intellect", Terrell Bell, 1982, pp.178-179.

promovează independența și responsabilitatea, îmbunătățește imaginea și stima de sine, oferă ore și ore de distracție și entuziasm”. Lista anterioară, chiar redusă, ar impulsiona atât pe părinți cât și pe profesori să accepte introducerea șahului în școală prin clase de șah „standard”.

Considerații finale

Sintetizând, beneficiile șahului pot fi recunoscute în toate aspectele educației:

Șahul dezvoltă abilitățile mentale folosite de-a lungul vieții: concentrare, gândire critică, raționament abstract, rezolvarea de probleme, recunoașterea modelelor logice, planificare strategică, creativitate, analiză, sinteză și evaluare. Șahul poate fi folosit eficient ca un instrument de predare a rezolvării de probleme și a gândirii abstracte; a învăța să rezolvi o problemă e mult mai important decât să înveți soluțiile la probleme particulare. Prin șah, se învață concentrarea asupra aspectelor importante și să eliminarea ceea ce distrage; se învață găsirea de soluții creative, elaborarea de planuri și punerea lor în aplicare.

Jocul de șah implică mai multe aptitudini și are beneficii diverse în plan psihopedagogic¹⁶:

- crește coeficientul de inteligență;
- dezvoltă abilitățile de rezolvare a problemelor, învățând elevii să ia decizii dificile și abstracte în mod independent;
- oferă oportunități practice pentru luarea de decizii rapide și corecte sub presiunea timpului, abilitate ce poate îmbunătăți performanțele la examenele școlare;
- dezvoltă memoria, abilitățile de citit, lingvistice și matematice;
- dezvoltă gândirea critică, creativă și originală;
- învață elevii să gândească logic și eficient, să selecteze cea mai bună variantă din nenumărate posibile;
- oferă provocări elevilor supradotați și îi ajută pe elevii cu performanțe scăzute să studieze și să depună eforturi pentru excelență;
- demonstrează importanța unei planificări flexibile, a concentrării și consecințelor propriilor decizii;
- îi captivează atât pe băieți, cât și pe fete indiferent de abilitățile lor naturale și de mediul socio-economic de proveniență;
- îi învață pe elevi cum să câștige și să piardă în mod grațios.
- șahul contribuie deasemenea la dezvoltarea încrederii în sine și a imaginii de sine fără o supradimensionare a egoului, de vreme ce anumite pierderi sunt inevitabile, chiar și pentru campioni mondiali.

Enumerăm alte câteva beneficiile ale predării și promovării șahului în școli¹⁷:

- Șahul limitează elementul șansă, hazard: promovează importanța planificării;
- Șahul cere ca rațiunea să fie coordonată cu intuiția; este o lecție de luare a deciziei eficace;

¹⁶Seymour and Norwood 1993, Dauvergne, 2000, Margulies 1991; Liptrap 1998; Ferguson 2000

¹⁷Hall, R. (1983). Why chess in the schools. Oregon City, OR. (ERIC Reproduction Service No.ED

•Șahul este o sursă de satisfacții: cu cât mai bine joacă cineva, cu atât se simte mai răsplătit;

•Șahul este o formă de recreere organizată;

•Șahul posedă un limbaj internațional; poate fi o sursă de interes, amuzament și satisfacție;

•Șahul furnizează beneficii pe termen lung, poate mai mult decât alte sporturi.

Jocul de șah s-a dovedit un instrument educațional valoros, pentru toate categoriile de copii și elevi, pornind de la grădiniță până la colegiu, și pentru toate nivelurile de dezvoltare mentală, de la copiii cu dizabilități până la cei supradotați.¹⁸ Cei mai mulți dintre copiii de 6 sau 7 ani își pot însușire regulile de bază, în anumite cazuri chiar copii cu vârste de 4 sau 5 ani pot juca, iar un debut timpuriu ajută copiii să devină mai performanți.

Șahul în curriculum-ul școlar

Șahul poate fi găsit în structura curriculum-ului în aproape 30 de țări¹⁹: Belgia, Republica Moldova, Venezuela, Canada, Zair (actuala Republică Democrată Congo), China, Franța, etc.

→ În Rusia, șahul face parte din curriculum de 40 de ani, adolescenții fiind încurajați să joace șah pentru a le crește abilitățile de rezolvare a problemelor și pe cele de raționament abstract.

→ În Canada, Math and Chess Learning Center din Vancouver a elaborat o serie de manuale pentru a sprijini elevii în învățarea matematicii, iar în New Brunswick o serie de texte numite „Challenging Mathematics” folosesc șahul pentru a preda logica de la clasele a 2-a până la clasa a 7-a. Rezultatul acestui program constă într-o creștere situată între 62% și 81% a rezultatelor elevilor la rezolvarea de probleme.

→ Provincia Quebec, în care a fost introdus programul pentru prima dată, are cele mai bune rezultate la testele de matematică din Canada. Canada se situează în mod constant pe o poziție mai bună decât Statele Unite la testele și examenele de matematică.

→ În Statele Unite, finanțarea activităților școlare bazate pe șah este disponibilă prin „Educate America Act” (Goals 2000), șahul integrându-se în metodele de motivare și de dezvoltare la elevi a abilităților de gândire de ordin superior, disciplină și de învățare a metodelor creative de rezolvare a problemelor.

În țările unde șahul se practică la scară largă în școli, elevii dovedesc excelență în recunoașterea modelelor complexe, precum și în matematică și științe.²⁰

În România există o comisie care se ocupă de învățarea șahului în școli cu susținerea și determinarea marilor noștri maeștri ca Elisabetei Polihroniade pentru care: „Introducerea șahului în școli e unul dintre marile mele scopuri și-mi pare foarte rău că la noi în țară șahul prinde atât de greu”

¹⁸ <http://kasparovchessfoundation.org/Studies/>

¹⁹ Ferguson, R. (1995). Chess in education research summary. Paper presented at the BMCC Chess in Education “A Wise Move” Conference, New York, NY. Ferguson, 1995

I.

ȘAHUL, JOC ȘI SPORT

Este șahul un joc sau un sport? - iată o primă întrebare, care se pune aceluia ce încearcă să pătrundă în tainele acestei minunate creații a omului. Curiozitatea m-a împins într-o zi, acum aproape zece ani, să solicit răspunsuri de la trei șahiști pasionați, toți trei foști internaționali ai echipei Ripensia, din perioada de glorie a fotbalului timișorean: Silviu Bindea, Vasile Deheleanu și William Zombory. Primul a fost, cred, cea mai bună extremă a fotbalului nostru din toate timpurile, cel de al doilea era coordonatorul echipei, omul care gîndea, iar al treilea este portarul rămas în legendă. Jucau șah din copilărie și joacă și astăzi, înfruntînd cu seninătate vrăjmășiile îmbătrînirii. Cel mai pasionat este și în prezent Bindea: „Am jucat odată 48 de ore la rînd cu un prieten, spune el, mare amator de șah și el. Soția mea ne aducea cîte ceva de gustare, dar noi nu ne-am deslipit

de la masa de joc. Pînă la urmă, familia prietenului meu a început să-l caute prin spitale și, în disperare de cauză, s-a adresat miliției.” Bindea este și primul care m-a dat răspunsul la întrebare. Zombory s-a grăbit mai puțin cu răspunsul, în timp ce Deheleanu a cerut o nouă întâlnire pentru a avea timp suficient de gîndire.

Iată acum răspunsurile. Pentru Bindea: „Șahul este un sport și încă unul din cele mai complexe. Nici un alt sport nu cere atîta pregătire și nu oferă atîtea posibilități de rezolvare a diferitelor situații, ce se pot ivi pe tablă”. Dar Bindea își revine repede: „Șahul este și joc, un minunat prilej de deconectare, care nu te mai lasă cînd l-ai îndrăgit. El rămîne un prieten fidel pe care îl ai toată viața lângă tine”. După Deheleanu „Jocul de șah este un joc logic, tactic și strategic. O partidă de șah simulează o bătălie între două armate, conduse de doi adversari, în care oștile sînt reduse la două formații simbolice, egale ca forță de acțiune, formate din piesele pe care le știm, acționînd după reguli bine stabilite. Atîta numai că aceste acțiuni nu sînt simultane, ca în cazul unei înfruntări armate, ci se succed alternativ. Pe de altă parte jocul de șah, ca orice joc logic și strategic, este de la început o creație aproape definitivă, adică el se joacă acum ca și la primii lui pași, cu aceleași piese, pe aceeași tablă, după aceleași reguli. Sub aspect teoretic - și al meșteșugului - șahul nu a rămas însă pe loc și a făcut mari progrese”. Deheleanu ne spune multe despre teoria jocurilor, arătîndu-se bine pregătit pentru răspunsul solicitat. El nu consideră șahul ca un sport: „Jocul de șah nu este un sport pentru că în acest joc nu există nici un exercițiu fizic, adică șahul nu are tocmai obiectul sportului. Șahul este un joc bazat pe gîndire, care a fost deja programat în ordinator, operație imposibilă pentru un joc-sport, cum este fotbalul sau handbalul”. În focul discuției, Deheleanu face însă unele concesii în sensul că șahul poate fi

inclus în clasa sporturilor, deoarece, chiar dacă nu comportă exerciții fizice, caracteristice sportului, cere totuși o bună condiție fizică. Cel de al treilea interlocutor al nostru, Zombory, este de părere că: „Pentru cei mulți șahul este un joc, pentru cei puțini, care se pregătesc teoretic și participă la competiții, este un sport. Privit sub acest aspect, al șahului de competiție, integrat într-o federație de specialitate, desfășurându-se în întreceri conduse de arbitri și după un regulament precis, șahul trebuie plasat în rândul sporturilor”.

Așa fiind, și într-o evaluare globală, cum este dealtfel definit și în dicționare, șahul rămîne un joc, de apreciat însă într-o dublă accepțiune. În partidă, cei doi adversari se pot întrece din plăcere, fiecare cu dorința de a câștiga. Din acest punct de vedere șahul este un joc, un admirabil mijloc de relaxare, la care omul poate recurge de-a lungul întregii sale vieți. Organizat în întreceri oficiale, practicat de jucători care se supun unor antrenamente sistematice și se străduiesc să urce cît mai sus în ierarhia sportivă, șahul trebuie considerat ca sport.

*

*

Cîteva aprecieri privind șahul ca sistem de joc, dincolo de latura pur tehnică de desfășurare a partidelor, sînt binevenite și foarte instructive. Regulele de joc sînt precise și fără ambiguități, ușor de înțeles și de aplicat, iar principiile de ordin strategic și tactic sînt pe larg dezbătute în manuale și tratate. În schimb, este prea puțin adusă în discuție chintesența jocului, ca structură de ansamblu, conținut și semnificație.

Șahul este un joc în cursul căruia se înfruntă doi adversari, urmărind fiecare să obțină victoria prin mijloace exclusiv intelectuale. În luptă care se dă, jucătorii dispun de toate informațiile necesare, es-e exclus hazardul, iar condițiile

de desfășurare sînt echitabile. Reușita reflectă, în final, capacitatea și măiestria în joc a celor doi parteneri. În ceea ce privește mijloacele materiale, acestea se rezumă la o tablă de joc și la un grup de piese de care dispune fiecare jucător.

Tabla de joc este un pătrat a cărui suprafață e împărțită de două familii de linii, perpendiculare unele pe altele, în 8 coloane verticale, 8 linii orizontale și 64 de căsuțe (8×8), alternativ albe și negre. Fiecare căsuță reprezintă o cuantă spațială, accesibilă unei singure piese de joc. Piesele se așază într-o anumită ordine la început de joc, iar jocul începe cu prima mutare. Șahul apare, în aceste condiții, ca un joc dinamic, mișcările se succed în ritm variabil, iar prevăzutul și neprevăzutul din fiecare moment mențin treaz interesul, conferă jocului farmec și pasionează jucătorii.

Piese, în număr de 16 - 8 pioni și 8 figuri - se așază pe tablă, la început de partidă, în două rînduri, pe primele două și ultimele două linii orizontale, pionii în față și figurile în spate. Fiecare piesă ocupă astfel un loc pe una din cele 8 coloane verticale. Valoarea pieselor și posibilitățile de deplasare diferă de la una la alta. Sub acest aspect, piesele pot fi grupate în patru categorii. Prima categorie o formează regele și regina. Regele este piesa cea mai prețioasă, pierderea ei însemnînd înfrîngere, iar regina este cea mai puternică figură. Și regele și regina se pot deplasa în toate direcțiile, pe verticală, orizontală și diagonală, dar regele are această posibilitate redusă la minimum, de la un pătrat la cel vecin (în afară de rocadă), în timp ce regina poate evolua de-a lungul și latul întregii table, de la o margine la alta. În cea de a doua categorie intră perechile turn și nebun, ale căror deplasări sînt reduce la perpendiclar (vertical și orizontal) pentru turn, la diagonală pentru nebun. La această opoziție între perpendiclar și diagonal transgresează (contravine) calul, care se situează în cea de a treia categorie. Mișcarea calului este reprezentată în manuale sub

forma unui „L” (două pătrate pe vertical și unul pe orizontal, sau două pe orizontal și unul pe vertical). Această mișcare, apreciată de la punctul de pornire la punctul de sosire, se reduce, în esență, la o mutare pe vertical sau orizontal și una pe diagonală. Calul îmbină astfel perpendicularul cu diagonalul, dar o face în aceeași mutare, în timp ce regele și regina pot evolua în amândouă direcțiile, nu însă în cadrul aceleiași mutări. Ca orientare, mutarea calului este de tip sincron, în timp ce orientarea mutărilor perechii regale este de tip diacronic, schimbarea de direcție neputându-se face decât de la o mutare la alta. Pe de altă parte, față de regină, turn sau nebun, mutarea calului se limitează la un număr redus de pătrate, dar calul poate sări peste piese, ceea ce nu o poate face nici una dintre celelalte piese de pe tablă. În cea de a patra categorie se înscrie pionul, care dispune și el de un statut aparte. Pionul se deplasează numai cu un pas înainte, dar la pornire poate face doi pași, cu riscul de a fi capturat „en passant”. Și pionul are posibilitatea de a face o mutare în diagonală, de un pas înainte, atunci când ia o piesă cu care vine în contact.

Mișcările pieselor pe tabla de șah se desfășoară pe baza unui plan strategic, avînd ca obiectiv final cîștigarea partidei. În cadrul acestui plan intră deschiderea pentru alb și, inițial cel puțin, apărarea pentru negru. Și una și alta depind de preferințele jucătorului, de documentarea lui și de adversarul pe care îl are în față. Acestea sînt dinainte pregătite și jucătorii de performanță recurg la inovații, elaborate în propriul laborator, cu intenția de a-și surprinde adversarul. O dată lupta angajată, se ivesc mereu situații noi, iar planul care se urmărește acum este legat de poziția pieselor pe tablă și tinde spre consolidarea poziției și nu-mai spre victorie. Planul strategic, care se referă la conduita generală a partidei, se realizează prin mutările ce se succed

alternativ și prin manevrele tactice, reprezentate de combinații. Obiectivul combinațiilor constă în obținerea avantajului pozițional sau în cucerirea de piese ale adversarului. Cele mai frumoase combinații sînt cele care comportă sacrificii de piese, urmărind direct matul. În afara matului, foarte rar realizat astăzi la întreceri oficiale din cauza valorii apropiate a jucătorilor, încheierea partidei poate fi consemnată prin cedare de către unul din parteneri ajuns într-o situație imposibil de recuperat. Cedarea partidei reprezintă cea mai frecventă modalitate de terminare a jocului. Căderea steagului, prin depășirea timpului de gîndire, se întîlnește mult mai rar. În fine, sfîrșitul partidei poate fi realizat și prin remiză, care consemnează egalitatea, relativ frecvent întîlnită, obținută prin luptă, sau prin simplă înțelegere.

Posibilitățile de deplasare a pieselor de șah sînt în număr de trei – în linie dreaptă, pe diagonală și în salt – și dispun de un potențial combinatoric nelimitat, care nu poate fi asemuit decât cu acela al limbii și vorbirii. Dar în șah mișcările pieselor au un caracter explicit, regulile sînt de o claritate desăvîrșită, lipsite de orice ambiguitate, în timp ce regulile limbii sînt în parte implicite, iar operațiile de identificare mai anevoioase. Numărul nesfîrșit al enunțurilor semantice, ca și marea diversitate a elementelor lingvistice, comparate cu diversitatea pozițiilor pe tabla de șah, au trezit interesul pentru analogia limbă-șah și au dus la studii ce se adîncesc mereu.

Varietate situații de pe tabla de șah se reflectă în limbaj geometric prin mijlocirea văzului. Se înregistrează în acest mod structura pozițională și mișcarea pieselor. Limbajul geometric este foarte apt pentru vehicularea informațiilor, pe care creierul le prelucrează cu mai multă ușurință. La acest limbaj face apel jucătorul și cînd calculează variante lungi și complicate, ca și atunci cînd joacă

partide „à l'aveugle”. Dar structura jocului de șah poate fi apreciată și într-o accepțiune mai nouă, bazată pe principii ciberneticii.

Jocul de șah poate fi considerat ca un sistem cibernetic deschis, în cadrul căruia are loc o transmitere de mesaje între doi parteneri cere, în mod alternativ, sînt emițător și receptor. Transmiterea se face pe un canal comunicational constituit din căile nervoase ale organului vizual în șahul curent, ale organului auditiv în șahul „à l'aveugle”, ale organului tactil, la nevăzători. Pe acest canal se intercalează în jocul obișnuit tabla de șah, pe ea se înscriu mesejele în drumul lor spre receptor, care urmează să prelucrez informația și să ia o decizie. În șah, mesaful ce se transmite este constituit din mutarea pe care o face emițătorul și orice mutare este un act decizional. Decizia trebuie apreciată în acest caz ca o alegere între una sau mai multe alternative, ceea ce se întîmplă ori de cîte ori în desfășurarea unei acțiuni survin situații a căror evoluție nu poate fi anticipată cu certitudine. Șahul este un sistem cibernetic deschis, nu numai dinamic, întrucît în desfășurarea unei partide fiecare mutare creează nu doar o situație nouă pe tablă, ci și un sistem hipercomplex din cauza legăturilor multiple și a situațiilor foarte complicate ce iau naștere uneori.

Tabla de șah reprezintă o stație de memorare, unde figurează situațiile ce se succed în cursul partidei – deschidere, joc de mijloc și final. Un începător nu culege decît un număr redus de informații de pe tablă, în timp ce un jucător de performanță receptează un număr mult mai mare de informații și într-un interval de timp mult mai scurt. Transmiterea și receptarea mesejelor pot fi perturbate de factori externi, ca zgomotul, lumina insuficientă, ventilația defectuoasă, public prea apropiat. Pe lîngă acești factori externi, prelucrarea informației prin gîndire poate fi îngreunată și de factori interni, ca oboseala sau o stare psihică

deficientă. Mai presus de toate își spune însă cuvîntul capacitatea intelectuală a jucătorului, documentarea și experiența de care dispune.

* *

Dar șahul nu trebuie scrutat numai cu ochii rațiunii, la rece și cu tabla de joc în față, ci și văzut de la distanță, cu inima deschisă și privirea ațintită spre frumusețea jocului și învățămintele ce pot fi trase. În această postură și-au exprimat părerile o serie de șahiști fruntași și de mari scriitori. Vasili Smîșlov, fost campion mondial în 1961, spune: „Șahul le dă oamenilor o admirabilă lecție de viață. Între jocul de șah și viață există o strînsă legătură, mai profundă decît s-ar părea la prima vedere. Și viața și șahul reprezintă un lanț neîntrerupt de căderi și înălțări, de succese și eșecuri. Experiența căpătată îmbogățește reciproc viața și șahul, sugerîndu-ne soluția justă aplicabilă în diferite situații”. La rîndul său, S. Tartakover, un corifeu al șahului dintre cele două războaie mondiale, se exprimă în modul următor: „La prima vedere șahul este doar un joc, un joc pe tablă, ca multe altele, dar în realitate el este o reflecție grandioasă a năzuințelor omenești, o simfonie uimitoare de pasiuni, cîntarea cîntărilor învingătorului”. În ceea ce privește scriitorii, aceștia pun accentul mai mult pe afectiv. Pablo Neruda, deținător al premiului Nobel, este înainte de toate poet: „Ce este șahul? Una din izbinzile omenirii asupra ei însăși. Pentru unii șahul este muzică, pentru alții pictură, pentru mine șahul este poezia luptei, a minții și a voinței”.

Radu Cosașu este povestitor: „Ce basme încîntătoare se înscriu pe o biată tablă de lemn, a cărei particularitate se reduce la împărțirea ei în alb și negru. Șahul este o țară a poveștii, unde la fiecare pas se petrece un eveniment dramatic”.

Alexandru Ivasiuc, într-o admirabilă prefată la cartea *Meriul Secolului* (Elisabeta Polihroniade și C. Ștefaniu, 1974) scrie: „Probabil că, istoric, jocul a avut o evoluție, a început de la simplu și a ajuns la complexitatea actuală. Dar pîi-vindu-l acum, mi se pare aproape ca fiind născut desăvîrșit de la început, legat prin toate compartimentele sale, ca orice lucru care ascunde și reprezintă o lume... mai puțin lumea modernă și mai mult lumea feudală. Nu numai pentru că în fruntea ierarhiei stau regele și regina, nu pentru că avem cavaleri, soldați și turnuri de pază, adică o concepție strategică legată de războiul feudal. Dar și pentru că rigiditatea mișcării fiecărei piese ne amintește de o lume a breslelor, a ordinelor cavaleștești, a acelor destine sociale care guvernează evoluția unui individ de la naștere pînă la moarte... Jocul de șah se petrece deschis, sub ochii adversarului. Fiecare dintre parteneri are dreptul pe rînd la o mișcare, ca într-un duel din Evul Mediu. Șiretenia nu se poate realiza nici prin încălcarea regulii, nici prin lovitură dată pe la spate. Există o realitate fundamentală, o îngrădire realizată prin lege, foarte apropiată de idealul cava-leresc.”

L-am lăsat la urmă pe Mihail Sadoveanu, pasionat șahist și puternic susținător al acestui sport la noi în țară. Referindu-se la legenda bobului de grîu, pe care o redăm în capitolul următor, se exprimă într-un limbaj ce captivează: „Au pierit împărățiile, sau risipit așezările oamenilor, s-au schimbat alcătuirile noroadelor, s-au priment zei; șahul a rămas; e o instituție divină. Ar fi știință dacă n-ar fi așa mult joc. Pare joc, însă e mai mult decît atît. Îndrăznesc a afirma că brahmanul cel vechi a pus în jocul lui nu numai învățături pentru timpul său, ci și prorocii pentru viitorime.”

X

VIRTUȚILE EDUCATIVE ALE ȘAHULUI

Educația, în sens restrictiv, constă într-un sistem de acțiuni destinate să învețe pe om cum să se comporte în viață. Printre acțiunile dirijate în mod conștient spre acest scop o atenție deosebită se acordă astăzi șahului. Virtuțile educative ale acestui joc - înțelegînd prin virtute o însușire potențial energetică, în măsură să devină utilă - sînt multiple și variate. În rîndurile de început ale acestui capitol le vom prezenta sub o formă rezumativă, în care fiecare propoziție ar putea deveni un întreg capitol. Apoi, vom aborda mai pe larg toată această problematică a rolului educativ al șahului în înțelesul acordat în prezent de către pedagogi și cercetători.

*

*

*

Șahul disciplinează gîndirea, mărește puterea de concentrare, ne învață că orice situație trebuie analizată cu

grijă înainte de a lua o hotărâre, că unele mișcări odată efectuate nu mai pot fi reluate, că fără pregătire și muncă multă nu se pot obține rezultate mari, că nu trebuie să se ceară nimic de la întâmplare. În viață trebuie să anticipezi tot timpul și unele sacrificii de moment asigură succese viitoare, întocmai ca la șah. Criza de timp consemnează scurgerea implacabilă a timpului, care trebuie judicios gospodărit și economisit cu grijă, iar șahul etern pecetluiește situațiile fără ieșire, pe care le putem întâlni și în viața de toate zilele.

Șahul sub multiple aspecte, constituie o adevărată școală a vieții. Ca sport dezvoltă spiritul de luptă și simțul răspunderii, ne arată ce mult contează seriozitatea în muncă, continuitatea în efortul de pregătire și ne demonstrează cât de hotărâtoare este, de atâtea ori, dorința de a învinge. Cel care a făcut sport consideră viața ca o permanentă luptă. A trăi înseamnă înainte de toate a lupta. Dar știința vieții este foarte complexă și fără ca acest lucru să fie prea evident ea comportă multă tactică și strategie. Or, tocmai șahul ne învață ce este tactica și strategia și modul cum trebuie să fie folosite în vederea atingerii unui obiectiv. La baza însușirii lor stă capacitatea intelectuală și gândirea, la structurarea căreia contribuie și șahul.

În afara ideilor expuse mai sus, îndeosebi cu privire la lupta ce se desfășoară la masa de joc, sînt și unele situații mai aparte, foarte instructive și ele. Ca exemplu, poate fi citat Benjamin Franklin. Acum 200 de ani, acest mare fizician, om politic și filozof, dă sfaturi șahiștilor sub formă de precepte. După ce definește șahul, insistă succesiv asupra prevederii, adică a necesității de a face un efort pentru a anticipa acțiunile adversarului, asupra circumspecției, în sensul de a urmări întreaga tablă de joc și relațiile dintre piese, ca și asupra prudenței, pentru a evita pripeala în mutări și a asigura cum trebuie apărarea. Deosebit de in-

structive sînt observațiile relative la situațiile cînd jucătorul intră în poziție proastă. Și, în cele din urmă, șahul ne învață, spune el, de a nu fi descurajați de aparențele reale ale prezentului, de a spera în schimbarea situației și de a persevera în căutarea mijloacelor de acțiune. Jocul e plin de evenimente, conține atîtea întorsături, iar soarta lui e mereu supusă vicisitudinilor, încît jucătorul, adeseori după o lungă așteptare, găsește mijlocul de a se elibera dintr-o situație imposibilă, și capătă curajul de a duce mai departe partida, sperînd într-o victorie prin propria sa iscusință. Și oricine observă că succesul poate duce la trufie și, la neatenție, ceea ce te face să pierzi ce ai cîștigat mai înainte, în timp ce nereușita aduce cu sine atenție și concentrare și te învață să nu fii descurajat de succesul de moment al adversarului și să nu fii disperat atunci cînd nu vei izbîndi.

În literatura de specialitate sînt foarte puține lucrări privind latura formativ-educativă a șahului. Apar sute și mii de cărți și reviste în care autorii dezbate probleme de ordin tehnic, marcînd progresele realizate în domeniul desfășurării jocului, totul constituind o ineputabilă sursă de idei și de creații dintre cele mai impunătoare. Dar și aici se ridică probleme și sînt aspecte insuficient studiate, așa cum se vădesc modalitățile prin care șahul contribuie la dezvoltarea capacității intelectuale a jucătorului și influențează direct inteligența și modul de a gândi.

Șahul dezvoltă atît *inteligența cristalizată*, cît și cea *fluidă*. Inteligența cristalizată se referă la situațiile-tip, cum sînt *deschiderile* și *finalurile*, ca și unele *poziții cheie* întâlnite în cursul unui experience mereu mai bogate de practică competițională. Inteligența fluidă corespunde situațiilor noi din joc și asigură flexibilitatea și rapiditatea cu care trebuie rezolvate problemele complexe, necesitînd calculul a numeroase variante, specifică jocului de mijloc. Inteligența fluidă este potențată de inteligența cristalizată și, împreună, conferă

șahistului o formă aparte de inteligență, foarte productivă și în viața de zi cu zi. Inteligența, ca funcție generală, este tributară diverselor facultăți psihice ca memoria, înțelegerea și evaluarea resurselor situației, predicția și decizia, toate acestea contribuie la dezvoltarea intelectuală. Dar inteligența nu asigură, numai ea, succesul. Se poate aprecia că 60% din reușită revine inteligenței, iar 40% efortului de pregătire. Această relație diferă însă în funcție de categoria jucătorului în ierarhia sportivă.

Inteligența trebuie considerată ca o modalitate de organizare proprie întregului nostru sistem psihic și, în același timp, ca suport al procesului de gândire. Șahul fortifică gândirea, o modelează, îi dă mai multă suplete și contribuie la geneza *gândirii creatoare*, proprie omului superior. Pe de altă parte șahul influențează diversele laturi și modalități funcționale ale gândirii. Într-o combinație de mat mutările se succed sub formă de *algoritmi*, pînă la încheierea ei. Același lucru se poate spune, de exemplu, și pentru deschideri, unde mutările alternează în contextul aceluiași tip de construcție logică, bazat pe reguli și principii exact definite, cum este algoritmul. Calculul logic din șah este o operație analoagă cu *calculul matematic*. Numai așa au devenit posibile mașinile de jucat șah, care se dezvoltă cu impetuzitate în zilele noastre. Dar această înlăunțuire standardizată a operațiilor în algoritmi nu este întotdeauna posibilă și, cel puțin în unele situații, gândirea șahistului se bazează pe *procedee euristice*. Euristica constă într-un mod de operare fundamentat pe punerea de probleme, construirea de ipoteze, libere sau edificare pe raționamente plauzibile. În euristica sînt admise *mai multe soluții posibile* și sînt solicitate disponibilitățile inspirației și ale gândirii creatoare. Este cazul combinațiilor complexe, cu multe variante, din jocul de mijloc, la care recurg unii din tinerii corifei ai șahului. Aici există și riscuri, datorită

insuși procedurii euristice care se desfășoară pe plan exclusiv mental, tot mai departe de situația de plecare de pe tablă. Toate acestea presupun o gândire profundă la care încită șahul, utilă de-a lungul întregii existențe a jucătorului, oricare ar fi profesiunea căreia i se dedică.

* * *

Aprecierile privind valoarea educativă a șahului se bazează pe constatările făcute în mediu școlar de către pedagogi. Aceștia au observat că elevii care joacă șah sînt mai sprinteni la minte și obțin rezultate mai bune la învățătură. Constatările făcute comportă însă și un element de subiectivism și au fost minimalizate sau chiar negate de unii autori. S-a spus că elevii care joacă șah provin dintr-un grup de copii mai bine dotați intelectual și că observațiile bazate numai pe observații empirice nu sînt concludente. Mai cu seamă problema aceasta a fost discutată în Statele Unite, după meciul secolului, din 1972, când Bobby Fischer a obținut în mod strălucit coroana mondială. Mișcarea șahistă a luat mare avînt și s-a extins, înregistrîndu-se în scurt timp dublarea numărului de jucători legitimați la Federația americană de specialitate. Persoane din conducerea Institutului Național de Educație din această țară au manifestat totuși rezerve față de sporul pe care șahul îl aduce în formarea și educarea copiilor și tineretului, susținînd că timpul ce se consumă la tabla de joc ar putea fi folosit în alte domenii ale învățămîntului. Pentru clarificare au înțeles să fie efectuate cercetări, fundamentate de data aceasta pe criterii de apreciere obiective.

Pe această linie merită a fi citat psihologul belgian Johan Cristianen, autorul unei teze de doctorat intitulată *Șahul și dezvoltarea cognitivă*. Între altele, este prezentat în

lucrare un studiu efectuat pe două grupuri de copii (clasa V-a), însumând fiecare câte 20 de elevi, urmărind timp de doi ani. Copiii au fost aleși din același mediu social și din medii familiare apropiate. Unul din grupuri a fost supus școlarității obișnuite, în timp ce celălalt a urmat paralel o pregătire judicioasă dirijată de șah. După doi ani cele două grupuri au fost examinate prin teste privind maturizarea intelectuală, de către pedagogi care nu cunoșteau identitatea copiilor. Rezultatele au fost convingătoare. Copiii care au fost supuși unei pregătiri șahiste metodice au dat răspunsuri mult mai bune, atestând influența favorabilă a șahului asupra intelectului, cu deosebire în perioada de preadolescență, când copiii încep să-și însușească mecanismele gândirii logice.

Mai recent (1988), sub conducerea lui Marion Kauke au fost efectuate studii în cadrul lucrărilor de diplomă, cuprinzând un mare număr de copii între 9 și 14 ani, care au demonstrat că participând pe o durată mai îndelungată de timp la cursurile de șah au dat dovadă de calitate superioară privind gândirea creatoare față de ne jucătorii de șah, în condiții egale de desfășurare a cercetării („gemeni de cercetare”). Deosebit de semnificative sînt studiile efectuate în *satul șahului* - *Ströbeck* unde din secolul al XIX-lea toți copiii învață șahul, începînd din clasa a 4-a, ca materie școlară, primind medii și certificat la sfîrșit de an. Elevii unei clase din această școală, într-o evaluare comparativă cu o clasă similară de la un liceu din Leipzig, s-a dovedit net superioară în răspunsurile la diferite teste privind dezvoltarea intelectuală. A reușit, pe de altă parte, că un antrenament orientat special spre jocul combinativ este mult mai stimulator în însușirea gândirii creatoare. În fine, studiile efectuate pe elevii de la alte cursuri (lucru manual, cor, dansuri, aeromodellism) nu au vădit aceleași rezultate pozitive în legătură cu activitatea de creație, ca cele consemnate la cercurile de șah.

În Franța au fost, de asemenea, efectuate cercetări în această direcție și pedagogi, dintre cei pasionați ai șahului, au căutat să organizeze practica jocului în școli. Gérard Vichard, de exemplu, a început o acțiune bine organizată în rîndurile copiilor între 6 și 12 ani, la școala unde lucra. A constatat că elevii buni la învățătură părădind mai repede în tainele șahului, în timp ce elevii care întîmpină greutăți școlare învață mai greu șahul, care nici nu pare a le fi de prea mult folos. Elevii de categorie „medie” profită însă foarte mult de pe urma șahului. Acesta îi ajută să ajungă din urmă pe cei buni. La începutul anului școlar, când începe și pregătirea clasei la șah se observă tendința de precipitare la răspunsuri, în timp ce la finele anului răspunsurile sînt mai calme, mai bine gândite. Experiența cîștigată Vichard o redă într-o carte *Trezirea prin șah*. Convinș de adevărurile constatate, a pornit într-o acțiune de popularizare a șahului la alte școli, preconizînd o inițiere a jocului în etape, de la o clasă la alta, așa cum a experimentat-o și el cu succes. Și, pentru prima dată în Franța, în anul 1986, în orașul Belfort, a fost înființat un post de consilier tehnic pedagogic pentru jocul de șah, care a fost încredințat unui șahist maestru al sportului.

Valoarea educativă a jocului de șah a fost recunoscută oficial și în unele țări unde acesta a fost introdus în școli ca materie de predare. Printre aceste țări este și Venezuela, în care a fost experimentat un vast program național destinat promovării șahului ca mijloc de creștere a coeficientului de inteligență (Q.I.). Programul a grupat șahiști, psihologi, medici și pedagogi și s-a bazat pe cercetarea unui număr de 4266 de elevi din ciclul inferior și superior al învățămîntului școlar. Experții au demonstrat că, deja după o perioadă de cinci luni și jumătate de jucat șah, coeficientul de inteligență, calculat după anumite norme și baremuri, a crescut în mod simțitor la grupul experimentat în

raport cu grupul martor, al neajcătorilor de șah. Șahul, spun ei, dezvoltă la copii un nou mod de gândire, mai variat și mai complet, contribuind astfel la dezvoltarea inteligenței.

Ca urmare a cercetărilor efectuate în ultimele decenii și a rezultatelor obținute, Federația Internațională de Șah a creat o comisie *șah-scoală*. Au avut deja loc congrese internaționale, iar acțiunile pe această temă continuă în ritm susținut. La Congresul FIDE, care a avut loc în 1987 la Sevilla, comisia șah-scoală, într-un comunicat final, recomandă șahul „ca mijloc eficient psihologic, didactic și metodologic în educarea și dezvoltarea diferitelor însușiri creatoare ale individului”. Comisia a trecut de la sintagma *șah în școală*, semnificând activitatea de popularizare a jocului, la sintagma *șah pentru școală*, în înțelesul abordării pe plan științific a rolului formativ și educativ al șahului.

*
*

În afara rolului formativ și educativ al șahului, o problemă deosebit de interesantă este și aceea a continuării cu unele profesioni unde se întâlnesc situații comparabile cu cele de pe tabla de joc. Este cazul medicinei și al chirurgiei care îmi sînt mai familiare. Elaborarea diagnosticului clinic în unele cazuri patologice mai complexe necesită eforturile pe care le face șahistul în căutarea celei mai bune mutări într-o poziție complicată a jocului de mijloc. Alegerea se face pe plan mental, ținîndu-se seama de caracteristicile situației și constă într-un calcul al diferitelor variante, în formularea de ipoteze în cazul diagnosticului, urmarea fiind o anumită mutare sau o indicație terapeutică. Iată părerea marei maestre internaționale de șah, Dr. Maria Albulet: „Pentru medicină virtuțile terapeutice

ale șahului sînt evidente în echilibrarea tulburărilor fruste și chiar manifest psihologice. Resursele pe care le oferă învingărilor, celor sub impactul unor recente sau mai vechi traume sufletești, sînt de o certă valoare benefică. În ceea ce privește calitățile de modelare spirituală pe care șahul le conferă din punct de vedere educativ, apreciez că acestea se constituie într-o metodă unică de forțare a unor caractere perseverente, robuste moral și manifestînd un vădit interes pentru cultul exactității și acurateței discursului mental”.

În chirurgie există situații și mai asemănătoare cu șahul ca mod de desfășurare și finalizare. Este, de exemplu, cazul unei intervenții pentru o tumoră intraabdominală. Operația începe cu deschiderea abdomenului, care este laparotomia. Aceasta trebuie să fie judicios aleasă, cît mai favorabilă chirurgului, efectuată cu grijă, pentru a oferi cele mai bune condiții în vederea atacării tumorii în profunzimea abdomenului. Odată abdomenul deschis, urmează desfășurarea propriu-zisă a operației. Trebuie să se stabilească un plan strategic privind conduita întregii operații, bazat pe manevre tactice – decolări de țesuturi, secțiuni vasculare, eliberarea de aderențe – ce se succed pînă la finalul operației. Acesta poate fi uneori foarte delicat din cauza fixării tumorii pe un vas mare, sau pe un organ vital. Totul se petrece comparabil cu desfășurarea unei partide de șah, cu diferența că după terminarea jocului piesele se așează la locul lor, fără nici o schimbare în configurația de ansamblu a tablei și a figurilor, în timp ce operația nu se termină odată obiectivul realizat, adică tumoarea îndepărtată. Trebuie refăcute țesuturile sectionate prin suturi, închis abdomenul, restabilă continuitatea tegumentelor. Dar și în șah, ca și în cursul intervenției chirurgicale, sînt momente cînd manevrele trebuie efectuate în ritm foarte rapid – criza de timp la șah, o hemoragie la operație – sau cînd se produce

un accident nedorit - căderea steagului la șah, un accident cardiac fatal la operat. Să fie toate acestea motivul pentru care chirurgii îndrăgesc atât de mult șahul?

Comparații asemănătoare se pot face și în domeniul beletristicii. Observațiile lui Cornel Ungureanu sînt foarte grăitoare: „Dacă recitesc *Frății Jderi*, o fac, nu odată, cu gîndul (evident amuzat) că scriitorul și-a compus romanul ca o partidă de șah. Un roman precum *Cei trei mușchetari* poate fi citit ca o partidă de șah. Legile compoziției românești pot fi comparate cu legile deschiderii, ale jocului de mijloc, ale finalurilor. E_2 - E_4 îmi sugerează o posibilă schematizare a prozei. O seamă de romane celebre („classice”) încep cu e_2 - e_4 . Numeroși autori au dat culturii române arhitecturi spirituale. Autorii pentru care geometria ideilor a fost transpusă în pagină au jucat șah. Ivasiuc, D. R. Popescu, Octavian Paler, Marin Sorescu, Laurențiu Ulici, sînt doar cîțiva dintre cei ale căror proiecte pot fi așezate (cînd și cînd, e drept) sub emblema șahului.”

În domeniul aviației importanța șahului este subliniată de cosmonauți. În programul de zbor al lui „Soyuz-9” a fost inclusă o partidă de șah, care s-a și disputat între cei doi cosmonauți și doi parteneri de pe sol. Șahul a fost considerat ca un repaos activ, ca „o schimbare de activitate mereu utilă oricărei persoane ocupată cu o muncă intensivă, mai ales atît de complexă cum este zborul spațial”, spune într-un articol directorul misiunii. Iată și opiniile a doi cosmonauți: „Cel mai important lucru în șah mi se pare că este faptul că necesită adoptarea unei decizii într-un timp limitat. Capacitatea de a lua o hotărîre rapidă este o calitate primordială în numeroase profesii...”, spune Sevastianov. Celălalt cosmonaut, Gorbakko, insistă asupra memoriei vizuale: „Șahul este un antrenament minunat pentru memorie. Mai ales pentru memoria vizuală, fără de care nici un pilot nu ar putea zbura pe avioane moderne,

ca să nu mai vorbim de nave spațiale. Șahul dezvoltă rapiditatea reflexelor”.

Cele mai strînse legături ale șahului sînt cu științele tehnice, unde activitatea se bazează pe reguli precise, noțiuni bine definite, judecăți cu caracter universal și raționamente de certitudine. Aceasta este situația șahului în general, a jocului pozițional în particular. Combinațiile ipotetice, sînt o excepție. Chiar și combinațiile trebuie să se desfășoare în algoritmi, ceea ce este posibil numai dacă jucătorul nu se aventurează dincolo de limitele pe care le poate cuprinde cu oarecare precizie calculul mental. Printre științe pe prim plan se situează matematica. Dolphi Drimet, fost profesor șef de catedră la Politehnica din București, maestru internațional de șah, după ce trece în revistă calitățile educative ale șahului spune: „...șahul îi obișnuiește astfel pe jucători, încă de copii, cu o gîndire și un act de decizie cît mai eficiente. Șahul înlesnește aprofundarea istoriei, a geografiei, a științelor naturii. Nu mai vorbesc de utilitatea șahului pentru însușirea matematicii. În matematică, dacă faci o anumită operațiune obții un anumit rezultat, în șah după o anumită mutare apare o anumită poziție, în care pentru a cîștiga ești obligat să o evaluezi cît mai corect...” La aceasta se poate adăuga că elevii, buni la matematică învață mai repede șahul și dau, în general, dovadă de mai mult talent. Iar printre corifeii șahului se găsesc mulți matematicieni.

* * *

O ultimă problemă ce merită a fi menționată este relația *șah-societate*. Între șah și starea culturală, socială și economică a unei țări există o strînsă legătură. „E ușor de observat, spune Mihail Sadoveanu, că există o legătură directă

între starea culturală a unui popor și jocul de șah. Cu cât populația unei țări e mai tristă economicște și mai înapoiată sub raport intelectual, cu atât șahul este mai puțin cunoscut și răspîndit. Farmecul lui se adaugă unei stări mai bune, e răsplătat a eforturilor generațiilor. Cînd începe a se răspîndi jocul de șah într-o societate înseamnă că omul se înalță cu câteva trepte deasupra celorlalte distracții, care îi apar brutale și barbare. De aici și recomandarea marelui nostru scriitor, care a fost ani îndelungați președinte al Federației Române de Șah și director al Revistei de șah, după primul război mondial: „N-avem destule cuvinte ca să îndemnăm părinții și pe profesori să îndrume preocupările tinetului spre șah. Dacă nu pun preț pe intelectualitatea acestui joc să știe cel puțin că pentru șahist tablele și cărțile de joc, ca și toate jocurile de noroc devin distracții de care se leapadă pe măsură ce înțeleg și practică tot mai bine și mai intens șahul... Difuzarea șahului, mai adaugă el, stă în raport direct cu difuzarea culturii”.

Dar șahul nu este numai poezie și luptă cavalerască. Uneori este război purtat fără cruțare, dus pînă la sînge. Figurile de pe tabla de șah atacă fără menajamente. Chiar și cea mai modestă dintre figuri, pionul, care nu este decît simplu soldat, îndrăznește să atace el regele și poate să îi dea lovitură de grație. Regina este cea mai agresivă, nu ezită să se alieze cu celelalte piese – cu turnul, exprimînd forța, cu calul, animal cu salturi neprevăzute, cu nebunul cel viclean, ce poartă și denumirea de episcop în unele limbi. Regina este în stare să se sacrifice, atît de pornită este să distrugă regele advers. Îi este totul permis, iar ofițerii care stau alături de ea pot înainta sau da înapoi, numai pionii nu au dreptul să se retragă și sînt jertfiți fără cruțare. „Fiecare piesă, spune Arthur Koestler, indiferent dacă e turn, nebun, cal sau regină, întruchipează o amenințare dinamică, ca și cum ar trăi și ar fi animată de dorința de

a provoca în piesele adversarului pagube cît mai mari posibile, prin atac sau apărare. Cînd un jucător privește eșichierul, el nu vede o natură moartă, ci un cîmp de forțe magnetice, așa cum Faraday vedea tensiunile înconjurînd curentul electric sub formă de curbe în spațiu. Cum Van Gogh vedea turbioane pe cerul provençal. Astfel, este mult animism în șah. Lewis Carroll era conștient de aceasta cînd alegea piesele șahului ca eroi în *Alice în țara minunilor*.

Șahul își găsește locul în țara minunilor ca simbol al luptei neîndurătoare, dar și ca poezie și artă. El este mai tînăr ca muzica și dansul, nu există însă în vremurile cînd au prins viață miturile Greciei antice. De aceea, nici una din cele nouă muze nu i-au putut oferi sprijin și ocrotire. Au trecut secole pînă să-și găsească un geniu protector în Căissa, nimfa nesfîrșitelor păduri. Ea figurează în poeme și legende ca o tînără și frumoasă făptură, zîmbind seducător... dar cu un pumnal în mînă!

Cel care a învățat-o șahul a fost Marte, zeu al renașterii naturii, devenit mai tîrziu zeu al războiului.