



De la joc la învățare: transformarea activităților ludice în experiențe educative

Alexandra-Claudia Gîrniță, Maria-Teodora Popescu

(1) Facultatea de Automatică și Calculatoare, anul II, girnitaalexandra2@gmail.com

(2) Facultatea de Automatică și Calculatoare, anul II, popescumariateodora@yahoo.com

Conducător științific: Asist. univ. drnd. Ana-Maria DRĂGHICI-POPA,

Departamentul de Formare pentru Cariera Didactică și Științe Socio-Umane

Rezumat

Lumea de azi și de mâine este din ce în ce mai interconectată și dinamică, ceea ce înseamnă că elevii vor avea nevoie de abilități noi pe măsură ce cresc, confruntându-se cu o nevoie continuă de învățare. Știm că învățarea prin joacă promovează creșterea sănătoasă, dobândirea de cunoștințe și abilități de gândire, precum și dezvoltarea caracteristicilor personale necesare pentru a trăi această realitate. Scopul nostru prin acest studiu de caz este de a încuraja dezvoltarea de învățători creativi și implicați care vor prospera în lumea modernă. Această prezentare sumarizează importanța învățării prin joacă pentru dezvoltarea copiilor.

1. Introducere

"Plăcerea de a învăța, atât de evidentă la copiii mici, chiar și atunci când învață lucruri sofisticate sau dificile, se diluează treptat și apoi dispare, iar unul dintre motive este îndepărtarea acestui proces de joc și transformarea lui într-o activitate mai degrabă asemănătoare cu munca dificilă. Jocul reprezintă o dimensiune fundamentală a naturii umane, iar cartea pe care v-o propunem va fi un sprijin solid pentru cei implicați în educația și dezvoltarea copiilor mici (profesori,





părinți, formatori etc.), pentru a redescoperi jocul pentru ei și pentru cei pe care îi însoțesc în diverse experiențe de învățare."

Contextul cercetării didactice

Jocul este o activitate esențială în dezvoltarea cognitivă a copilului, iar acest lucru este recunoscut de mult timp în domeniul educațional. În ultimii ani, jocul a devenit din ce în ce mai prezent și în procesul didactic, fiind utilizat ca metodă de învățare și dezvoltare a competențelor în diverse domenii.

Învățarea prin joc este un aspect important în educație. De la o vârstă fragedă, copiii se confruntă cu situații în care jocul îi ajută să-și dezvolte personalitatea, să-și îmbogățească experiențele și să-și deschidă noi orizonturi. Acestea oferă oportunități pentru schimb de idei, cunoștințe și cuvinte, și profesorul poate beneficia de ele în procesul de învățare. De exemplu, învățarea unei limbi străine prin intermediul activităților ludice poate fi o modalitate eficientă de a stimula creativitatea și de a încuraja elevii să învețe și să se exprime.

Conform definiției lui Winnicott, creativitatea este "o abordare colorată a realității externe". În timp ce jocul a fost uneori descris ca o dispoziție specială a jucătorului, creativitatea poate fi înțeleasă ca o proprietate deținută în diferite grade de persoanele fizice și care poate fi mai mult sau mai puțin evidentă în funcție de situatii.

Ipoteza de cercetare – O viziune holistică asupra învătării

Definiția noastră a învățării ar trebui să depășească sensul strict academic, pentru a include domeniile interconectate ale abilităților fizice, sociale, cognitive, emotionale si creative pe care copiii le dezvoltă în timp ce se joacă si cresc.

Cercetările arată că diferitele domenii ale învățării sunt mai interconectate decât se credea anterior și că experiențele de învățare ludice pot fi modalități deosebit de





eficiente pentru a promova o învățare mai profundă și pentru a dezvolta o gamă largă de abilități și o înțelegere a conceptelor academice.

Învățarea de suprafață VS Învățarea profundă

Învățarea superficială, de suprafață (Surface learning)

- se memorează fapte și principii cheie Învățarea profundă (Deeper learning)
 - se fac legături factuale cu experiențele din lumea reală
 - are loc înțelegerea consecințelor experiențelor deprinse din lumea reală







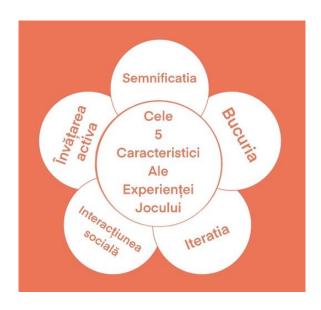
2. Metodologia cercetării

"Conținutul nu poate fi învățat dacă abilitățile de comunicare nu sunt dobândite, iar gândirea critică se bazează pe conținut, nu există în vid. În acest fel, abilitățile se construiesc si se întăresc reciproc."

Cele 5 caracteristici ale experienței ludice

Învățarea prin joc se realizează cel mai bine atunci când este experimentată ca fiind plină de bucurie, plină de semnificație, implicând activ copilul, în mod repetitiv, implicând interacțiune socială. Cele cinci caracteristici variază natural în funcție de activitățile de joc la care copiii sunt antrenați și nu sunt necesare în întregime tot timpul. Cu toate acestea, copiii ar trebui să experimenteze elemente ale tuturor celor cinci caracteristici pe parcursul jocului lor mai larg, pentru a asigura o învățare optimă.

Această sinteză evidențiază aspectele cheie ale fiecărei caracteristici ale experiențelor ludice.







1. Bucuria – Plăcere, distracție, motivare sau emoție puternică într-o activitate.

- Bucuria, emoțiile puternice și motivația joacă un rol important în procesul de învățare.
- Experiențele pozitive, precum plăcerea și distracția din joc, stimulează rețelele neuronale responsabile de învățare prin creșterea nivelurilor de dopamină în sistemul de recompensă al creierului.
- În același timp, emoțiile negative pot fi necesare pentru a obține succesul într-o activitate, deoarece frustrarea în fața unei probleme poate stimula dorința de a găsi soluția.
- Cu toate acestea, cercetările arată că experiențele negative pot avea implicații negative în ceea ce privește procesul de învățare și dezvoltare, deoarece pot reduce nivelurile de motivație și de atenție.
- În general, emoțiile sunt esențiale pentru învățarea și dezvoltarea, iar combinația dintre experiențele pozitive și cele negative poate îmbunătăți procesul de învățare.

2. Semnificația – Conectarea faptelor și ideilor cu experiențele familiare.

- Există mai multe tipuri de învățare, dar două dintre cele mai importante sunt învătarea prin memorare și învătarea semnificativă.
- Învățarea prin memorare constă în memorarea faptelor și a informațiilor fără a le conecta cu experiențele familiare.
- În contrast, învățarea semnificativă implică conectarea faptelor și ideilor cu experiențele familiare, ceea ce duce la o înțelegere mai profundă. Aceasta





poate fi realizată prin plasarea cunoștințelor în contexte din viața reală și prin cititul dialogic sau interactiv.

• Învățarea semnificativă stimulează abilități importante de gândire, cum ar fi intuiția, analogia și memoria.

3. Învățarea activă – implică atât mâinile, cât și mintea

- Învățarea activă implică atât mâinile, cât și mintea, prin implicarea copiilor în activități de joc și descoperire proprie.
- Acest tip de învățare conduce la o înțelegere conceptuală mai profundă și susține funcțiile de memorie care susțin învățarea.
- În contexte de joc ghidat, copiii sunt mai susceptibili să rețină informațiile decât în contexte pasive.
- Prin angajarea completă în joc, creierul exersează rețelele responsabile de abilitățile de auto-control, ceea ce aduce beneficii în învățarea pe termen scurt și pe termen lung.

4. Iterația – Încercarea și revizuirea ipotezelor

- Jucându-se într-un mediu sigur, copiii își dezvoltă abilitatea de a explora și
 experimenta, de a-și direcționa propriile activități și de a învăța prin
 încercare și eroare.
- Investigarea independentă a fenomenelor și testarea ipotezelor îi ajută să învețe mai multe despre lumea din jurul lor și îi întărește gândirea critică și raționamentul științific.
- În practică, iterarea implică din ce în ce mai multe rețele ale creierului legate de luarea de perspective alternative, gândirea flexibilă și creativitatea.
- Perseverența necesară pentru a testa repetat ipotezele este adesea legată de recompensă și rețelele de memorie care stau la baza învățării.
- Toate acestea sunt exemple de învățare prin explorare, experimentare şi testare a ipotezelor.





5. Interacțiunea socială – Înțelegerea și comunicarea cu ceilalți

- Înțelegerea și comunicarea cu ceilalți este importantă pentru toate tipurile de învățare, dar joacă un rol mai important în abilitățile de învățare complexe, cum ar fi gândirea critică.
- Lucrul în grupuri poate îmbunătăți aceste abilități, precum și abilitățile de limbaj, creative și sociale.
- Interacțiunile sociale timpurii stabilesc o bază importantă pentru dezvoltarea copiilor și promovează plasticitatea creierului necesară pentru a face față provocărilor din viața ulterioară și pentru activarea rețelelor creierului legate de abilitățile de comunicare, care sunt critice pentru învățare.

Se poate observa cum există o legătură strânsă între cele 5 caracteristici ale experienței jocului și însușirile pe care le pot dezvolta acestea:

a. Abilități fizice

Esențiale pentru dezvoltarea fizică și mentală a copiilor. Jocurile fizice îi ajută să devină puternici și să-și îmbunătățească abilitățile motorii fine. În plus, aceste jocuri eliberează endorfine, îmbunătățind starea de spirit.

b. Abilități sociale

Dezvoltate prin jocul în echipă, ajutând copiii să învețe să colaboreze și să comunice mai bine cu alții. Aceste abilități sunt esențiale pentru succesul lor la școală, la locul de muncă și în viața de zi cu zi. În plus, aceste jocuri îmbunătățesc sănătatea mentală și bunăstarea generală a copiilor

c. Abilitați emoționale

Îmbunătățite prin joc, ajutând copiii să învețe să gestioneze emoțiile și să facă față situațiilor neprevăzute sau incerte. Jocul îi ajută să învețe să colaboreze cu alții și să găsească soluții la probleme. Aceste abilități sunt esențiale pentru a fi echilibrați în situații de criză sau pentru a experimenta și a crea următoarea inovație remarcabilă.

d. Abilități cognitive

Dezvoltate prin jocuri și ajută copiii să-și îmbunătățească abilitățile de gândire complexă, memorie și concentrare. Învățarea prin joc și distracție îi motivează să creeze strategii și să rezolve probleme într-un mod mai eficient. Gândirea flexibilă îi ajută să se adapteze la orice fel de carieră sau provocări viitoare ale vieții de adult.





e. Abilități creative

Esențiale pentru dezvoltarea imaginativă și a gândirii critice. Jocul creativ îi pune pe copii să exploreze idei, relații, spații și probleme, generând încredere pe măsură ce învață să urmeze curiozitatea naturală. Creativitatea este, de asemenea, una dintre cele mai valoroase abilități la locul de muncă, astfel încât copiii care o dezvoltă în timpul jocului vor fi bine pregătiți pentru succesul viitor.

O privire de ansamblu

Dovezile arată că interacțiunea cu lumea prin joacă este esențială pentru învățare la vârste fragede, precum și pentru construirea fundațiilor pentru dezvoltarea cognitivă pe tot parcursul vieții. Împreună cu un sentiment de bucurie, semnificația și angajamentul activ sunt necesare pentru ca tinerii să intre într-o stare de învățare prin joacă. Adăugarea oricăreia dintre celelalte două caracteristici, iterație și interacțiune socială, susține chiar și o învățare mai profundă.

Diferitele regiuni ale creierului nostru se dezvoltă în legătură unul cu celălalt, nu izolat. Cele cinci caracteristici ale învățării prin joacă descrise mai sus joacă fiecare un rol distinct în ajutarea de a activa și facilita acest proces. Permițând copiilor să aibă experiențe plăcute, să găsească sens în ceea ce fac sau învață, să se angajeze activ, să practice gândirea iterativă și să interacționeze social îi poate dota pentru învățarea pe tot parcursul vieții.

4. Rezultate și discuții

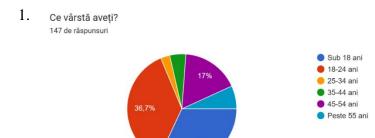
Formatul chestionarului

- Link form: https://forms.gle/ng6XCJ5bSDEsaQH29
- Acest studiu de caz s-a realizat cu ajutorul studenților din UPB, pe parcursul a 2 săptămâni, în urma căruia am avut 147 de răspunsuri, prin intermediul cărora am observat cum experiențele anterioare au influențat modul în care cele cinci





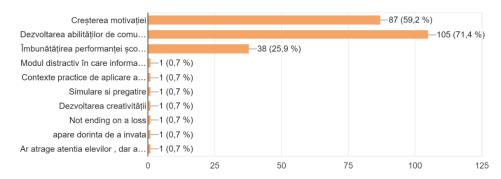
caracteristici ale învățării prin joacă facilitează dezvoltarea și activarea proceselor cerebrale interconectate la copiii în creștere.



Conform statisticilor prezentate, majoritatea respondenților (68,7%) au o vârstă cuprinsă între 18 și 24 de ani sau sunt minori (32%). De asemenea, există o proporție semnificativă de respondenți în vârstă de 45-54 de ani (17%). Categoriile de vârstă mai înaintată reprezintă un procent relativ mic al respondenților.

2. Care dintre următoarele considerați că ar fi un avantaj al folosirii jocurilor în educație?

147 de răspunsuri





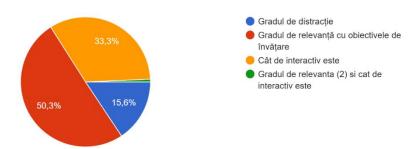


Din răspunsurile a 147 de persoane, se observă că majoritatea (71,4%) consideră că dezvoltarea abilităților de comunicare reprezintă un avantaj important al folosirii jocurilor în educație. Acest lucru sugerează că jocurile pot fi un instrument eficient în îmbunătățirea capacității elevilor de a comunica, ceea ce este esențial în viața de zi cu zi, dar și în dezvoltarea carierei lor viitoare.

Pe de altă parte, creșterea motivației a fost menționată și ea de o proporție semnificativă a respondenților (59,2%). Aceasta poate fi un avantaj important în procesul de învățare, deoarece elevii motivați sunt mai predispuși să fie interesați și să se implice în învățare.

În schimb, numărul persoanelor care consideră că jocurile pot duce la îmbunătățirea performanței școlare este mai mic (25,9%). Acest lucru sugerează că jocurile, deși pot fi utile în dezvoltarea altor abilități importante, nu sunt considerate un instrument principal pentru îmbunătățirea performanței academice.

Care considerați că este cea mai importantă caracteristică a unui joc educațional?
 147 de răspunsuri



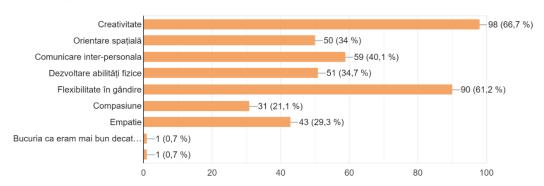
Cea mai importantă caracteristică a unui joc educațional variază în funcție de preferințele acestora. Mai mult de jumătate dintre respondenți (50,3%) au considerat că cea mai importantă caracteristică este concordanța cu obiectivele de învățare, urmată de interactivitate, care a fost considerată cea mai importantă de către 33,3% dintre respondenți. Un număr mai mic de respondenți (15,6%) au considerat că gradul de distracție este cea mai importantă caracteristică a unui joc educațional. Aceste date sugerează că învățarea și interactivitatea sunt





prioritare pentru majoritatea respondenților, dar este important să se țină cont și de gradul de distracție pentru a face jocul educațional cât mai atractiv.

4. Din jocurile pe care le-aţi practicat când eraţi copil, cu ce lucruri aţi rămas? 147 de răspunsuri



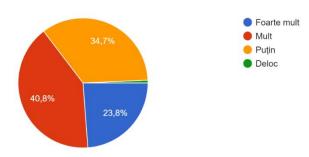
Potrivit răspunsurilor oferite de cei 147 de respondenți, majoritatea au menționat că jocurile practicate în copilărie le-au dezvoltat diverse abilități importante pentru viața lor. Creativitatea și flexibilitatea în gândire au fost cele mai frecvent menționate, cu un procent de 66,7% și, respectiv, 61,2%. Abilitățile de comunicare inter-personală și dezvoltarea abilităților fizice au fost menționate de 40,1%, respectiv 34,7% din respondenți. Alte abilități menționate au inclus orientarea spațială (34%) și empatia (29,3%). În general, aceste rezultate sugerează că jocurile din copilărie pot juca un rol important în dezvoltarea unui set divers de abilităti si că aceste abilităti pot fi utile si relevante si în viata de adult.





5.

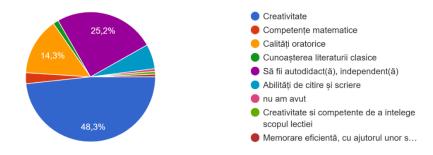
Cât de des ați fost pus(ă) să lucrați în echipă? 147 de răspunsuri



Din răspunsurile celor 147 de respondenți, reiese că majoritatea au lucrat în echipă destul de mult. Acest lucru sugerează o predispoziție a oamenilor de a lucra împreună și a coopera, ceea ce este important în dezvoltarea abilităților sociale și de comunicare. De asemenea, jocurile în echipă pot fi o modalitate excelentă de a construi și consolida relații interpersonale și de a dezvolta abilități de colaborare și de lider. Prin urmare, este important ca educația să includă jocuri și activități care implică lucru în echipă pentru a oferi oportunități de a dezvolta aceste abilități și pentru a promova o cultură de colaborare și de respect reciproc.

6. Presupunând că ați avut un profesor mai creativ, ce calități crezi că v-a dezvoltat modul neobișuit de predare?

147 de răspunsuri

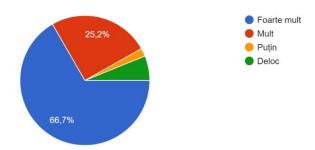






In urma răspunsurilor primite, 48,3% cred că creativitatea profesorului lor a fost cea care i-a dezvoltat cel mai mult, urmat de 25,2% care au menționat că au devenit autodidacți și independenți. În plus, 14,3% au indicat că și-au îmbunătățit abilitățile oratorice. Restul au menționat diverse alte calități dezvoltate, cum ar fi competențe matematice sau abilități de citire, scriere și înțelegere a textului citit. Astfel, se poate concluziona că creativitatea profesorului poate fi un factor important în dezvoltarea elevilor, fiind menționată ca principalul element de către aproape jumătate dintre respondenți.

7.
Cât de bucuros(oasă) aţi fi să vă revedeţi un profesor care v-a marcat copilăria?
147 de răspunsuri



Analizând răspunsurilor putem observa , peste 90% dintre aceștia s-ar bucura mult de o reîntâlnire cu un profesor care le-a marcat copilăria, dintre care 66,7% ar fi foarte bucuroși. Acest lucru sugerează că impactul emoțional al profesorilor care predau prin activități ludice poate fi deosebit de puternic asupra elevilor, iar amintirile din perioada copilăriei pot rămâne puternice și vii în mintea acestora pe termen lung. Astfel, se poate concluziona că abordarea creativă și ludică a procesului de învățare poate fi un mod eficient de a marca și influența pozitiv viața elevilor, aceștia dezvoltând o legătură puternică și durabilă cu profesorii lor.

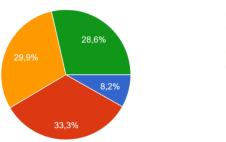
Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești 2023 Universitatea POLITEHNICA din București





8.

În opinia dumneavoastră, care dintre următoarele abordări de învățare este cea mai eficientă? 147 de răspunsuri

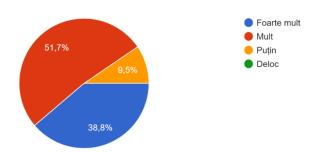


 Învăţarea prin memorare Învăţarea prin conexiunea faptelor şi ideilor cu experiențele familiare 🛑 Învățarea prin observare și ascultare

Învăţarea prin descoperire proprie

9. În ce măsură considerați contribuția conectării cunoștințelor noi cu experiențele familiare la înțelegerea profundă a informațiilor?

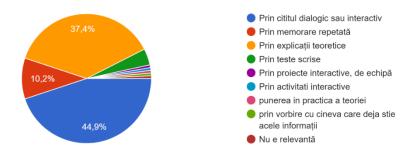
147 de răspunsuri



10.

Cum considerați că poate fi încurajată conexiunea dintre informațiile noi și experiențele familiare în educație?

147 de răspunsuri







Conform studiului, prin intermediul intrebarilor 8, 9 si 10, majoritatea respondenților consideră că învățarea prin conectarea cunoștințelor noi cu experiențele familiare este una dintre cele mai eficiente abordări de învățare. De asemenea, conexiunea dintre informațiile noi și experiențele familiare este considerată de majoritatea respondenților ca fiind influențați mult sau foarte mult în înțelegerea profundă a informațiilor. Pentru a încuraja conexiunea dintre informațiile noi și experiențele familiare în educație, majoritatea respondenților sugerează utilizarea cititului dialogic sau interactiv și a explicațiilor teoretice. Aceste rezultate sugerează că activitățile ludice pot fi utile în educație, deoarece permit conectarea cunoștințelor noi cu experiențele familiare și pot încuraja înțelegerea profundă a informațiilor.

În ceea ce privește cele 5 caracteristici ale experienței ludice (plăcerea, concentrarea, libertatea de a alege, implicarea activă și feedback-ul), se poate concluziona că abordările care implică experiențe plăcute și implicate activ sunt cele mai eficiente pentru procesul de învățare. Astfel, învățarea prin conexiunea faptelor și ideilor cu experiențele familiare poate oferi o astfel de experiență, deoarece elevii pot face legături între noile informații și cunoștințele pe care deja le au, ceea ce poate duce la o înțelegere mai profundă și mai concretă a subiectului.





De asemenea, învățarea prin descoperire proprie poate oferi libertatea de a alege și implicarea activă, două caracteristici importante ale experienței ludice.

11.

Ați participat vreodată la un joc pe roluri? Dacă da, cum v-a influențat? 147 de răspunsuri



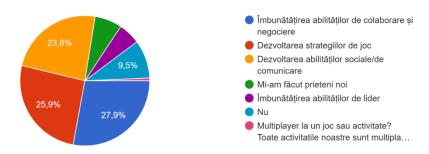
Bazându-ne pe cele 5 caracteristici ale experienței ludice, putem trage concluzia că participarea la jocuri de roluri poate fi o modalitate eficientă de a îmbunătăți experiența de învățare și dezvoltare personală. Prin încorporarea elementelor de imaginație, interacțiune socială, provocare, divertisment și autodeterminare, jocurile de roluri pot ajuta la dezvoltarea empatiei, la îmbogățirea cunoștințelor și abilităților, la descoperirea oamenilor noi și la creșterea încrederii în sine. Este important să recunoaștem potențialul jocurilor de roluri ca o modalitate de învățare și să le integrăm în educația formală și nonformală pentru a sprijini dezvoltarea cognitivă, socială și emoțională a copiilor și adulților.





12.

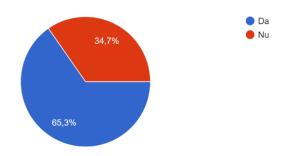
Ați jucat vreodată multiplayer (mai multi jucatori)? Dacă da, cum v-a influențat? 147 de răspunsuri



Rezultatele arată că jocurile multiplayer pot avea un impact pozitiv asupra abilităților de colaborare, negociere și strategie ale jucătorilor. De asemenea, aceste jocuri pot ajuta la îmbunătățirea abilităților sociale și de comunicare, fapt ce poate fi util în viața de zi cu zi. În general, experiența ludică a jocurilor multiplayer poate fi o modalitate distractivă și interactivă de a îmbunătăți abilitățile și de a crea legături cu alți jucători.

13.

Vă plac sau ați făcut la școală activități de tip DIY (do it yourself)? 147 de răspunsuri







Bazându-ne pe cele 5 caracteristici ale experienței ludice, se poate concluziona că majoritatea respondenților au avut o experiență pozitivă cu activitățile de tip DIY. Aceste activități oferă oportunitatea de a experimenta și de a învăța prin încercare și eroare, ceea ce poate stimula creativitatea și dezvoltarea abilităților practice. De asemenea, activitățile DIY pot oferi un sentiment de realizare și autonomie, ceea ce poate fi motivant și satisfăcător. În general, activitățile DIY pot fi o modalitate distractivă și educativă de a petrece timpul liber, precum și de a dezvolta abilități utile în viața de zi cu zi.

5. Concluzii

Scopul principal al jocului în procesul educațional este, adesea, greu de înțeles. De asemenea, multe întrebări se ridică în privința modului în care educatorii ar putea să utilizeze jocul într-un mod mai eficient. Jocul este o modalitate prin care învățătorii își pot dezvolta aptitudinile necesare pentru a instrui copiii într-un mod cât mai eficient. Prin intermediul unor experiențe ludice creative și nedirijate, jocul poate ajuta la reevaluarea semnificației acestuia pentru educația timpurie și la dezvoltarea psiho-educațională a copiilor din grădinițe și școli primare. S-a demonstrat faptul că jocul practic și nestructurat, bazat pe materiale reciclate, nu reprezintă doar un prilej de recreere, ci și o ocazie de autocunoaștere și de sporire a încrederii în sine a copiilor. Prin stabilirea principiilor pedagogice specifice, educatorii pot utiliza jocul în moduri cât mai eficiente în procesul de instruire, contribuind astfel la dezvoltarea armonioasă a copiilor.

În ce constă studiul despre transformarea activităților ludice în experiențe educative și ce rezultate au fost obținute?

Studiul se concentrează pe utilizarea jocurilor în educație și urmărește să identifice avantajele și dezavantajele utilizării jocurilor, caracteristicile importante ale jocurilor educaționale și modul în care jocurile din copilărie pot influența dezvoltarea abilităților viitoare ale unei persoane. Studiul a inclus o analiză a răspunsurilor a 147 de persoane cu privire la utilizarea jocurilor în educație. Rezultatele au arătat că dezvoltarea abilităților de comunicare și creșterea motivației sunt avantajele principale ale utilizării jocurilor în educație, în timp ce îmbunătățirea performanței academice nu este considerată un avantaj major. În ceea ce priveste caracteristicile importante ale jocurilor educationale, concordanta cu

Sesiunea de Comunicări Stiintifice Studentesti 2023 Universitatea POLITEHNICA din București





obiectivele de învățare și interactivitatea sunt prioritare pentru majoritatea respondenților, dar gradul de distracție este, de asemenea, important pentru a face jocurile cât mai atractive. În plus, jocurile din copilărie au fost asociate cu dezvoltarea unui set divers de abilităti, inclusiv creativitatea, flexibilitatea în gândire, abilitățile de comunicare inter-personală și dezvoltarea abilităților fizice. De asemenea, rezultatele indică faptul că creativitatea profesorului poate fi o calitate importantă pentru dezvoltarea abilităților elevilor.

Referinte

¹Prof. univ. dr. Lucian Ciolan, decan al Facultății de Psihologie și Științele Educației, Universitatea

din București.

² Rebecca Winthrop și Eileen McGivney, Centrul pentru Educație Universală, Institutul Brookings https://learningthroughplay.com/explore-the-research/the-scientific-case-for-learning-through-play Pandemia jocului didactic – Margareta Adela ANTA

Jocul – metodă de stimulare a activității – Dominica Crolevet, revista Didactica Pro..., nr. 1(47)

Jocul didactic - metodă interactivă de comunicare orală - Claudia Suhan, revista Didactica Pro..., nr. 3-4 (43,44) anul 2007

Jocul didactic – metodă eficientă de predare-învătare-evaluare în cadrul orelor de matematică – Ina Iurcu

Learning through play. Strengthening learning through play in early childhood education programmes – The LEGO Foundation & Unicef

Learning through play. A review of evidence – The LEGO Foundation & Unicef