Cum pot jocurile online să fie folosite în sesiunile de terapie a tulburărilor de limbaj la copii? -Studiu de caz: aplicația mobilă OctoPlay

Alina VASILOIU¹

Abstract

This article presents how online games can be used in the speech therapy sessions with children, having as case study the mobile app OctoPlay.

The OctoPlay application combines the speech therapists' approach with technology and meets the needs of children, therapists and parents through the structure of customizable exercises, collaborative environment and other tools included in the application (video model and mirror technique, virtual reality version, automatic progress reports and the possibility to customize the exercises according to the child's needs). Practical aspects about how Octoplay App can be used are discussed and information about how it can be accessed are detailed

Keywords: speech therapy, personalized programs, collaborative environment, virtual reality, mirror technique, game, OctoPlay application

Introducere

În magazinele de aplicații de pe telefon sau tabletă există în acest moment foarte multe jocuri create pentru copii. Dar, oare pot acestea să fie folosite în cadrul sesiunilor de terapie cu copii cu tulburări de vorbire?

DA, pot, mai ales dacă au fost create având nevoile copilului cu tulburări de limbaj în minte, în așa fel încât să poată aduce beneficii importante dezvoltării limbajului și abilităților de comunicare pentru acești copii.

DA, pot, mai ales dacă au fost concepute cu ajutorul specialiștilor din domeniu care cunosc cel mai bine nevoile acestor copii, identificate în urma a mii de ore de terapie logopedică.

În continuare ne vom referi la o astfel de aplicație mobilă - OctoPlay, construită cu ajutorul specialiștilor, care conține jocuri (sau mai bine spus exerciții) care vin în sprijinul copiilor, al terapeuților în timpul sesiunilor de terapie și al părinților prin extinderea sesiunilor de terapie de acasă.

Descriere OctoPlay

Aplicația OctoPlay aduce în prim planul utilizatorilor o modalitate bine documentată științific și riguroasă de antrenare a componentei fonetico-fonologice din limbaj.

OctoPlay a fost creat prin asociere cu specialiștii în logopedie și este o aplicație mobilă cu jocuri și exerciții care poate fi folosită de către părinți și specialiști, în procesul de recuperare a copiilor cu tulburări de limbaj.

OctoPlay a pornit de la unul dintre cele mai mari lipsuri și anume inexistența unor aplicații pentru telefon sau tabletă, care să fie dezvoltate special pentru copiii cu dizabilități și care să îi ajute în procesul logopedic.

Categorii de exerciții

OctoPlay cuprinde în acest moment două categorii de exerciții intitulate sugestiv: Insula Sunetelor și Cartonașe Memorabile.

Insula Sunetelor, așa cum sugerează și numele, este jocul care abordează cu

precădere exerciții pentru îmbunătățirea pronunției la copii vizându-se sunetele vorbirii, silabele și cuvintele. Jocul introduce un model video de pronunție pe care copilul este încurajat să îl imite.

Cartonașe Memorabile este jocul care se concentrează pe dezvoltarea memoriei vizuale, dar și a celei auditive. Copilul vede o înșiruire de cartonașe care apar pe ecran unul câte unul și apoi dispar. Provocarea e să își amintească atât obiectul de pe fiecare cartonaș, cât și ordinea în care acestea apar. Dificultatea crește gradual, în funcție de numărul de cartonașe care trebuie memorate.

Mai departe veți afla în acest articol cum sunt structurate exercițiile pentru a veni în sprijinul sesiunilor de terapie a tulburărilor de limbaj și instrumentele folosite. Focalizarea cade pe prima categorie de exerciții inclusă în aplicație, Insula Sunetelor, urmând ca cealaltă categorie, Cartonașe Memorabile să facă subiectul unui material viitor.

Structura Insulei Sunetelor

Aplicația OctoPlay aduce în prim planul utilizatorilor o modalitate de antrenare a componentei fonetico-fonologice din limbaj, reprezentată în joc prin 3 zone: sunete izolate, combinații de tip consoană-vocală, vocală-consoană și cuvinte.

Fig. 1. Insula sunetelor -model aplicație

Sunete izolate

Acestea fac parte din inventarul sunetelor limbii române și cuprind 25 de vocale și consoane grupate pe diferite nivele de dificultate, dar și în funcție de mecanismul de articulare. Nu sunt abordate sunetele ă (ce, ci) și ȝ (ge, gi). Acestea urmând a fi incluse într-o variantă îmbunătățită a aplicației.

Nivelurile existente în aplicație pot fi re-configurate de către terapeut pentru a corespunde, cât mai bine nevoilor fiecărui copil în parte.

Combinații de tip consoană-vocală și vocală-consoană

Fiecare consoană formează silabe (directe și indirecte) cu fiecare din cele 7 vocale și fiecare silabă, astfel formată poate fi exersată cu ajutorul discului logopedic, reprezentat vizual în aplicație printr-o timonă interactivă care poate fi învârtită de copil. Aceste combinații au scopul pregătirii consolidării la nivel de cuvânt și a generalizării achiziției sunetelor la nivelul contextelor coarticulatorii.

Cuvinte

Silaba formată la pasul precedent se regăsește și în componența a 6 cuvinte, în cele trei poziții la nivel de cuvânt (inițială, mediană, finală). Pentru o parte dintre cuvinte există imagini sugestive care le însoțesc. Restul cuvintelor sunt prezentate fără imagini pentru a putea acoperi ambele tipuri de exerciții într-un singur loc.

În total, jocul pune la dispoziție peste 1500 de sunete, silabe și cuvinte ce pot fi exersate în diverse configurații pe care le poate face terapeutul.

Instrumente disponibile

Model video și tehnica oglinzii transpuse în joc:

Modelarea antrenării pronunției se face prin seturi cu trei repetiții pentru fiecare sunet, silabă sau cuvânt în parte. Pentru ca toate aceste zeci sau sute de repetări la care este supus copilul în timpul unei sesiuni de joc să îi mențină atenția și motivația, exercițiul folosește modele video pentru exemplificare și camera telefonului sau a tabletei ca o oglindă, pentru când vine rândul copilului să pronunțe.

Modelul video și camera telefonului sau a tabletei folosită ca o oglindă îndeplinesc următoarele funcții:

- sunt folosite ca mijloc de control al copilului și de autocontrol al acestuia;
- acționează ca un autocorector;
- pot fi tratate ca instrumente care susțin dezvoltarea abilităților de a imita a copiilor.

Pentru a fi folosită adecvat aplicația, este important să se asume poziția corectă a corpului, în raport cu telefonul sau tableta, astfel încât copilul să poată observa modelul din video, dar, în același timp, să se poată observa pe sine, în momentul în care pronunță. De aceea este important ca terapeutul sau părintele să supravegheze îndeaproape aceste exerciții.

Fig.2 Imagine demonstrativă din aplicație

Recompense

Angajarea în sarcină a copilului se face și prin utilizarea unui sistem de recompense.

Adesea, în lucrul cu copiii cu tulburări de limbaj, recompensele sunt incomplet înțelese sau importanța lor este minimizată, fapt ce pune în pericol eficiența terapiei. Recompensarea pozitivă ar trebui să fie cel mai folosit principiu care să stea la baza terapiilor. În aplicația OctoPlay recompensa pozitivă se afișează atât după fiecare repetare a unui sunet, a unei silabe sau a unui cuvânt pe care copilul o face, cât și după efectuarea setului de trei repetiții și are rolul de a tine copilul mai mult timp în sarcină.

Versiune de realitate virtuală

Insula sunetelor poate fi jucată și într-un mod mai inedit și mai captivant, pentru că are și o versiune de realitate virtuală. Avantajul major este că în VR stimulii externi sunt eliminați și copilul rămâne mai mult în sarcină, concentrându-se pe exercițiile de pronunție.

Mai mult, nu e nevoie de echipamente sofisticate, e suficientă o pereche de ochelari de carton, gen google cardboard, care se găsește la preț modic în magazinele de profil. Odată ce se montează telefonul în cască, senzația este aceea a unui spațiu tridimensional, creând impresia de „ca și cum ai fi acolo”.

Parcursul jocului este similar cu cel în versiunea 2D, cu mențiunea că unele elemente grafice au fost adaptate pentru decorul nou, pentru că acțiunea se petrece în camera copilului. Spațiul este amenajat special pentru reducerea elementelor care pot distra atenția.

Rapoarte automate de progres

Aplicația generează automat rapoarte de progres pe baza cărora poți să personalizezi fișele de lucru.

Pot fi analizate timpul petrecut în joc, repetările complete, rata de emisie, numărul de sunete, silabe și cuvinte, dar și care este gradul reușitei executării sarcinilor date, în funcție de sunete, astfel încât terapeutul să știe care dintre sunete trebuie exersate mai des.

Fig.4 – Imagine demonstrativă aplicatie

Personalizare exerciții conform nevoilor copilului

Tulburările de pronunție pot fi variate, având în vedere sunetele afectate. În funcție de sunetul pronunțat distorsionat, înlocuit cu un alt sunet sau omis, copilul poate primi diagnosticul de: rotacism, atunci când are probleme de pronunție a sunetului r, lambdacism pentru pronunția deficitară a sunetului l, sigmatism (cel mai frecvent) pentru pronunția deficitară a sunetelor s, ș, z, j, ț, ȝ, ȥ.

Pentru a putea acoperi nevoile fiecărui copil în parte, aplicația permite terapeuților să selecteze acele exerciții care vin în întâmpinarea acestor nevoi. Astfel terapeutul poate crea nivele în joc care să cuprindă anumite sunete, silabe și / sau cuvinte.

Fig.5 – Imagine demonstrativă aplicație

Mediu colaborativ direct în aplicație

Fiecare copil are asociat un grup de colaboratori, care pot fi părinți, bunici, terapeuți sau orice persoană care se implică în recuperare. În acest fel, terapeuții din mai multe zone de abordare pot să își coordoneze fișele de lucru, să monitorizeze activitățile de acasă și să ofere sfaturi utile părinților.

Fig.6 – Imagine demonstrativă aplicație

Concluzii

Aplicația OctoPlay îmbină sfaturile specialiștilor din domeniul logopedic cu tehnologia și vine în întâmpinarea nevoilor copiilor, a terapeuților și părinților prin structura exercițiilor personalizabile, mediul colaborativ și a instrumentelor incluse în aplicație (modelul video și tehnica oglinzii, versiunea de realitate virtuală, rapoartele automate de progres și posibilitatea de personalizare a exercițiilor conform nevoilor copilului). Toate acestea susțin sesiunile de terapie de la cabinet sau de acasă.

Octoplay se poate descărca de aici:

Android:

<https://play.google.com/store/apps/detail?id=com.craftingsoftware.OctoPlay>

iOS:

<https://apps.apple.com/md/app/octoplay/id1561765408>

Bibliografie:

Anca, M.; Hațegan, C. (2008). Terapie limbajului. O abordare interdisciplinară, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Bodea Hațegan, C. (2016). Logopedia. Terapia tulburărilor de limbaj- Structuri deschise, București: Editura Trei.

Bodea Hațegan, C., Talaș, D. (2020). Ghid Practic de Organizare a Activităților Online, Colecția Terapia Tulburărilor de Limbaj și de comunicare, Presa Universitară Clujeană.

Bodea Hațegan, C. Roșan, A. (coord.). (2015). Tulburările de limbaj și comunicare, în Psihopedagogie specială. Modele de Evaluare și intervenție, Editura Polirom, Iași.

<https://www.octoplay.io/>

¹ Crafting Software Innovation SRL, Cluj-Napoca

E-mail:

alina.vasiloiu@craftingsoftware.com