

Neirozinātnes atzīti ieguvumi, ko sniedz spēlēšanās ar lēllēm

Autore: Dr. Sāra Gērsone

Vecākiem ik dienu jāstāpjas ar neskaitāmiem pienākumiem. Nesenie ierobežojumi ir no jauna aktualizējuši jautājumu par to, ka vecāku pienākumi var aizņemt daudz vairāk stundu, nekā ietilpst vienā dienā. Droši vien jums nebūs grūti iztēloties šādu scenāriju: jūs sēdiat pie vakariņu galda ar klēpj datoru, centieties atbildēt uz darba e-pastiem, bet ar otru aci pieskatiet bērnu un vēl mēģiniet uzmanīt taimeru, lai redzētu, kad vakariņas būs gatavas. Pēkšņi jūs izdzirdat, ko bērns saka, rotaļājoties uz grīdas jums blakus. "Vai tev viss labi?" jautā viena lēlle. "Es ilgojos pēc draugiem," atbild otra. Jūs atviegloti nopūšaties, jo bērns spēj pats sevi nodarbināt, tomēr vairs nepievērsieties darbam, bet sākat meklēt internetā informāciju par to, vai tikko dzirdētā reakcija nav pazīme tam, ka bērnam trūkst rotaļu biedru.

Šobrīd vecāki ir vēl aizņemtāki nekā jebkad agrāk, balansējot darbu, bērnu mājniecību, mājas darbus un iespējamās finanšu grūtības. Sociālajos medijos un vecāku grupās bieži tiek pārrunāts šis temats un izskan jautājumi: Vai dodu savam bērnam pareizās rotaļlietas, lai palīdzētu viņam mācīties? Vai tas nav nekā slikts, ka bērns spēlējas vienatnē? Kas notiek mana bērna galvā, kad viņš spēlējas? Vai mans bērns paliks bez būtiskām sociālās attīstības iespējām?

Mūsu Kārdifas Universitātes bērnu attīstības izpētes grupa nesēn atklāja, ka, pat rotaļājoties ar lēllēm vienatnē, bērnam smadzenes ir aktīvas līdzīgi kā mijiedarbojoties ar citiem cilvēkiem. Spēlējoties ar lēllēm, bērns iestudē un izmēģina dažādas sociālās situācijas, attīsta empātiju un sociālās prasmes, kas ir svarīgas turpmākiem panākumiem mūsu sociālajā pasaulē. Šis atklājums, mēs ceram, nomierinās vecākus, kuri raizējas par savu bērnu sociālo un akadēmisko attīstību.

Pētījumā noskaidrojām, kas notiek 4 līdz 8 gadus vecu bērnu smadzenēs, kad viņi spēlējas ar lēllēm vai planšeti vienatnē un kopā ar rotaļu biedru. Izmantojot tehnoloģiju fNIRS, (kura sīkāk izklāstīta zemāk), mēs aplūkojām to smadzeņu daļu, kas tiek izmantota, kad cilvēki domā par citiem un mijiedarbojas ar viņiem. Mēs atklājām, ka šī smadzeņu daļa ir vienlīdz aktīva, kad bērni spēlēja ar lēllēm vienatnē, un kopā ar rotaļu biedru gan ar lēllēm, gan planšeti. Zemāk mēs apkopojām, kāpēc šis jaunais atklājums ir tik aizraujošs (norāde: spēlēšanās ar lēllēm var palīdzēt bērniem būt veiksmīgākiem pieaugušajiem).

Kāpēc tās ir tik labas ziņas vecākiem? Kad jūsu bērns rotaļājas ar lēllēm, viņš attīsta savas komunikācijas prasmes, pat spēlējoties vienatnē. Šī rotaļa liek viņam domāt, kā viņa draugs varētu justies (piemēram, bēdīgi, jo abi sen nav tikušies) un kā viņš reaģētu (mierinātu šo draugu). Visi vecāki uztraucas par to, vai bērns ir sociāli sagatavots nākotnei, un mūsdienu apstākļos empātijas uzlabošanai ir vēl lielāka nozīme nekā jebkad iepriekš. Tā vienmēr būs svarīga bērnam, lai attīstītu sociālās prasmes un labāk saprastu otru cilvēku.

Pirms iedziļināšanās jaunajā pētījumā vispirms jāsaprot, kāpēc spēlēšanās ar lēllēm var palīdzēt bērnam gūt sociālās un emocionālās prasmes, un kāpēc īpaši noderīgi ir uzzināt, kas notiek bērnu smadzenēs, kad viņi rotaļājas.

Kādas rotaļas palīdz bērniem mācīties?

Ja vecākiem jautātu, kādas rotaļlietas, viņuprāt, palīdz bērniem mācīties, visticamāk viņi nosauktu spēles un rotaļlietas, kas ietver iepriekšnoteiktas problēmas un risinājumus. Daudzi domā, ka ar zinātni, tehnoloģijām, inženierzinātni vai matemātiku saistītās rotaļlietas (STEM) ir visizglītojošākās un rotaļlietas, kas tieši neietver zinātni vai matemātiku ir "tikai jautrībai," jo nespēj sniegt šos ieguvumus. Daži ir sākuši iekļaut arī mākslu (pārvēršot STEM par STEAM) un radošās rotaļas šajā aktivitāšu laukā, ko uzskata par attīstošām. No otras puses, rotaļām ar lellēm bieži netiek piešķirts izglītojošs ieguvums. Mūsu pētījums izaicina šo uzskatu, parādot, ka rotaļas ar lellēm ir vērtīgs veids, kādā palīdzēt bērnam mācīties.

Rotaļājoties ar lellēm, bērni bieži izspēlē ainiņas starp tēliem, kas sākotnēji var šķist vienkāršas, bet sniegt iespēju bērnam attīstīt sociālās un emocionālās prasmes. Tādas lelles kā Barbijas piedāvā plašu daudzpusīgu tēlu klāstu un papildinājumus, piemēram, profesionālās lomas un formas tērpus (tiesnese, futboliste vai lelle ratiņkrēslā), kas var palīdzēt bērnam identificēties ar lelli un iztēloties bezgalīgu daudzumu iespējamo scenāriju.

Vecākiem šķiet acīmredzami, ka rotaļu biedri ir svarīgi, lai veidotu un mācītos veidot attiecības ar citiem (dažreiz to sauc par sociālo izpratni) un atpazītu citu emocijas (pazīstama kā empātija). Iespējams, tāpēc, tik daudzos vecāku forumos un rakstos tiek apspriestas vecāku bailes par to, ka sociālā izolācija var aizkavēt bērna attīstību. Bet, ja nu ir noteikti rotaļāšanās veidi, kas var palīdzēt bērniem attīstīt šīs prasmes? Iepriekšējais pētījums ir parādījis, ka bērniem, kuri rotaļājoties izspēlē lomu spēles un dažādus stāstus, piemīt labāka sociālā izpratne un empātijas prasmes nekā bērniem, kas tik ļoti neiesaistās rotaļās, kur nepieciešama iztēle. Tas ļauj secināt, ka lomu spēles rotaļājoties palīdz uzlabot šīs prasmes. Kā mēs varam saprast, kas notiek viņu galvā, kad viņi rotaļājas un vai tam ir kādi ieguvumi? Viens veids ir tieši savienot lomu spēles ar bērnu domām, lai noteiktu viņu smadzeņu funkciju rotaļājoties.

Ko varam iemācīties, pētot smadzenes?

Līdz šim mēs ļoti maz zinājām par smadzeņu aktivitāti rotaļu laikā, jo līdzekļi, kas iepriekš ļāva izmērīt smadzeņu aktivitāti paredzēja, ka pētījuma laikā cilvēkam jābūt absolūti mierīgi ierobežotā telpā. Par laimi, ir izstrādāta jauna tehnoloģija fNIRS (funkcionālā Tuvā infrasarkanā starojuma spektroskopija), kas ļauj aplūkot smadzeņu aktivitāti, kamēr bērni brīvi pārvietojas. Pielietojot fNIRS, citas laboratorijas ir parādījušas, ka noteikta smadzeņu daļa (pSTS; deniņu daivas augšējā kroka) ir aktīvāka, kad mazi bērni noraugās uz rotaļlietu kopā ar citu cilvēku nevis vieni paši. Šis smadzeņu reģions ir nozīmīgs sociālajai izpratnei un empātijai visās kultūrās un valstīs (aptverot Āfriku, Ziemeļameriku un Dienvidameriku, Eiropu, Āziju un Austrāliju), demonstrējot sociālo prasmju apstrādes līdzību visos kontinentos. Tas parāda, ka šis smadzeņu reģions ir universāli būtisks sociālajai saskarsmei. Šis jaunais pētījums vēsta, kas notiek, kad bērni dabiski spēlējas ar rotaļlietām.

Ko mēs izdarījām?

Mēs aizvedām bērnus uz mūsu pētniecības centru, lai viņi spēlētos tāpat kā mājās (brīva rotaļāšanās bez norādījumiem), un viņu smadzeņu aktivitāti mērījām ar fNIRS. Visas bērnu

rotaļas tika sadalītas segmentos ar dažādiem spēles veidiem. Pusi laika viņi spēlējās ar lellēm un otru pusi – ar planšeti. Spēles laikā ar lellēm viņiem bija pieejams plašs dažādu Barbijas leļļu un aksesuāru klāsts (piemēram, māja, ātrās palīdzības mašīna, zirgs utt.). Ar planšeti bērni varēja spēlēt divas dažādas spēles. Gan spēlējoties ar lellēm, gan ar planšeti bērni kādu laiku spēlējās kopā ar rotaļu biedru (palīgu pētnieciskajā darbā) un reizēm vieni paši. Bērni valkāja fNIRS cepuri, (kas līdzinās peldcepurei), visu sesijas laiku, lai mēs varētu izmērīt smadzeņu aktivitāti katras rotaļas laikā.

Ko mēs atklājām?

- Pētījums atklāja, ka rotaļas ar lellēm aktivizē smadzeņu daļu (pSTS), kas ir saistīta ar sociālās informācijas apstrādi, piemēram, empātiju, parādot, ka rotaļas ar lellēm ļauj bērniem apgūt, pielietot un izmantot šīs prasmes, arī spēlējoties vienatnē 1.
- Pētījums arī parādīja, ka, spēlējoties ar lellēm vienatnē, bērni attīsta empātiju un sociālās informācijas apstrādes prasmes labāk nekā spēlējoties vienatnē ar planšeti. Sociālās informācijas apstrādes reģions smadzenēs (pSTS)2 vairāk aktivizējas, spēlējoties vienatnē ar lellēm, salīdzinot ar gadījumiem, kad bērni vienatnē spēlēja spēles planšetē.
- Atklājumi bija konsekventi gan zēniem, gan meitenēm, un bērniem dažādos vecumos (no 4 līdz 8 gadiem).

Ko tas nozīmē?

Šie jaunie atklājumi ir būtiski dažādu iemeslu dēļ, bet aizraujošākais ir tas, ka mēs zinām, ka sociālās informācijas apstrādes reģions smadzenēs (pSTS) ir aktīvs, kad bērni spēlējas ar lellēm vienatnē, tieši tādā pašā veidā, kā dabiski spēlējoties mājā. Tas liecina, ka bez mudināšanas vai norādījumiem, bērni dabiski spēlējas ar lellēm veidā, kas ļauj viņiem praktizēt sociālo saskarsmi un uzlabot empātiju un izpratni par citiem cilvēkiem. Tāpēc vecāki, varam jums apliecināt, ka, vienatnē spēlējoties ar lellēm, bērni attīsta prasmes, ko viņi izmanto, spēlējoties ar rotaļu biedriem un sociālajā mijiedarbībā nākotnē. Šie atklājumi balstās uz idejām, ko progresīvi attīstības zinātnieki pauda jau gandrīz pirms simts gadiem. Pīzē bija psihologs, kas runāja par bērnu rotaļu aktīvo lomu viņu attīstībā. Viņš uzskatīja, ka lomu spēles palīdz bērniem labāk saprast savas tagadnes pieredzes, savienojot tās ar pagātnes pieredzēm. Piemēram, raksta sākumā minētajā ainā, bērns cenšas apstrādāt emocijas, kas saistītas ar to, ka viņam pietrūkst spēlēšanās kopā ar draugiem. Apvienojot šo esošo sajūtu ar pagātnes saskarsmi ar rotaļu biedriem, kuras laikā viņi varēja spēlēties klātienē, viņa ar rotaļas palīdzību var labāk izprast pašreizējo situāciju. Pīzē ierosināja, ka visas lomu spēles ar lellēm ir sociālas, pat rotaļājoties vienatnē. **Mūsu atklājumi ir pirmie, kas sniedz pierādījumus šai idejai par to, ka rotaļām ar lellēm ir sociāli ieguvumi, pat gadījumos, kad bērns spēlējas vienatnē.**

Kāpēc sociālā uztvere un empātija ir svarīga?

Empātija un sociālā uztvere (piemēram, spēja redzēt lietas otra acīm) tiek uzskatītas par ļoti svarīgām prasmēm cilvēkiem, kas ieņem vadošus amatus. Tās tiek uzsvērtas gan biznesa, gan medicīnas skolās un darba vietās. Šādā veidā empātija kļūst par nozīmīgu veselības, labklājības un veiksmes pamatu bērniem un pēc tās. Sprotot, kāpēc otrs rīkojas noteiktā

veidā, mēs varam paredzēt viņa vajadzības un pielietot šo informāciju, lai plānotu mūsu rīcības, kas palīdz mums labāk sadarboties un būt par patīkamākiem partneriem. Strādājot komandā, labāka izpratne par citiem un viņu emocijām palīdz mums risināt konfliktus. Zināšanas par citiem cilvēkiem, viņu domām un sajūtām mums palīdz saprast, kam uzticēties, kā arī mēs drošāk jautājam gadījumos, kad mums nepieciešama palīdzība vai gribam uzzināt vairāk. **Visas šīs prasmes kopā palīdz bērniem (un pieaugušajiem) uzlabot attiecības un mācīties no tām.**

Secinājums

Pēc ierobežojumu perioda un pāriešanas uz 'jauno normālo', bērnu spēja būt jutīgiem pret citu domām, un jūtām ir vēl svarīgāka nekā jebkad. Sociālā izpratne un empātija ir būtiskas prasmes, kas ļauj veidot labāku rītdienu, un tās ir nozīmīgi elementi, lai bērni kļūtu par gādīgiem savas paaudzes pilsoņiem, vadītājiem, skolotājiem un vecākiem. Vecāki var būt droši par to, ko mums tagad saka zinātne: rotaļas ar lellēm, pat vienatnē, ļauj bērnam izspēlēt būtiskas dzīves prasmes, kas palīdzēs būt labam draugam, veiksmīgam studentam un profesionālim, vispusīgam pieaugušajam.

1 Empātija un sociālās informācijas apstrāde ir galvenie faktori bērna turpmākajos ekonomiskajos, akadēmiskajos un sociālajos panākumos.

2 Galvenie atklājumi attiecībā uz pSTS smadzeņu reģionu: deniņu daivas augšējo kroku. pSTS galvenā funkcija ir sociālās informācijas apstrāde un empātija.