

**Poznaj wyniki oraz kontekst i znaczenie najnowszego badania zrealizowanego przez zespół pod kierownictwem dr Sarah Gerson z Uniwersytetu Cardiff:**

- Zabawa lalkami pomaga dzieciom ćwiczyć umiejętność wchodzenia w interakcje międzyludzkie, pozwala na rozwijanie empatii i umiejętności społecznych oraz daje im ogromny potencjał do osiągnięcia sukcesu w przyszłości.
- Rodzice mogą być pewni, że ich dzieci, bawiąc się lalkami samodzielnie, bez udziału innych osób, ćwiczą umiejętności wykorzystywane podczas zabaw z rówieśnikami oraz w innych kontaktach społecznych.
- Wyniki badania naukowców z Uniwersytetu Cardiff jako pierwsze dostarczyły dowodów z zakresu aktywności mózgu, iż samodzielna zabawa, udawanie i odgrywanie historii przynosi korzyści społeczne.
- Korzyści te obejmują: umiejętność zrozumienia, dlaczego dana osoba zachowuje się w określony sposób, przewidywania jej potrzeb i wykorzystywania tych informacji do planowania własnych działań oraz do poprawy zdolności do współpracy. Lepsze zrozumienie innych i ich emocji pomaga nam rozwiązywać konflikty podczas pracy w zespole. Poznawanie innych osób oraz ich wiedzy i myśli pomaga nam rozpoznać, komu można ufać i zadawać pytania, gdy potrzebujemy pomocy lub chcemy dowiedzieć się więcej. Wszystkie te umiejętności razem pomagają dzieciom (i dorosłym) doskonalić się i uczyć relacji.

Zrozumienie siebie i innych oraz empatia to umiejętności niezbędne do budowania lepszego jutra – odgrywają kluczową rolę u dzieci, które chcą stać się troskliwymi dorosłymi, przywódcami, nauczycielami i rodzicami kolejnego pokolenia.

# Korzyści płynące z zabawy lalkami według neuronauki

Dr Sarah Gerson

Jako rodzice nieustannie „zonglujemy” licznymi zadaniami. Niedawny lockdown pokazał, że obowiązki rodziców mogą zajmować dużo więcej godzin niż liczy doba. Raczej nietrudno wyobrazić sobie następujący scenariusz: siedzisz z laptopem przy stole w jadalni, próbujesz odpowiedzieć na e-maile, jednocześnie pilnujesz dziecka patrząc na minutnik kuchenki lub piekarnika. Słyszysz, jak dziecko bawi się na podłodze obok Ciebie: „Nic ci nie jest?”, pyta jedna lalka. „Tęsknię za znajomymi”, mówi druga. Wzdychasz z ulgą, że Twoje dziecko samo znajduje sobie zajęcie, lecz zamiast wracać do pracy zaczynasz przeglądać Internet, by sprawdzić, czy to co usłyszałaś nie jest znakiem, że dziecko ma jakieś problemy wynikające z braku towarzystwa do zabawy.

Rodzice są obecnie przytłoczeni obowiązkami bardziej niż kiedykolwiek wcześniej – muszą pogodzić ze sobą pracę, naukę zdalną, prace domowe i ewentualne trudności finansowe. W mediach społecznościowych i na forach rodzicielskich wielokrotnie pojawiają się pytania, jak sobie z tym wszystkim poradzić: Czy zabawki, które dają mojemu dziecku, są odpowiednie, by pomagać mu się uczyć? Czy mogę pozwalać, by moje dziecko bawiło się samo? Co dzieje się w głowie mojego dziecka, gdy się bawi? Czy moje dziecko nie jest pozbawiane kluczowych możliwości rozwoju społecznego?

**Nasz zespół badawczy ds. rozwoju dzieci na Uniwersytecie Cardiff dotarł niedawno do dowodów, że nawet przy samodzielnej (bez towarzystwa innych osób) zabawie lalkami, mózgi dzieci pracują podobnie jak podczas interakcji z innymi ludźmi. Zabawa lalkami może pomóc dzieciom w ćwiczeniu interakcji społecznych i pozwolić im na rozwój empatii i umiejętności społecznych, które są ważne dla ich przyszłego sukcesu w świecie społecznym. Mamy nadzieję, że w pewnym stopniu uspokoi to rodziców, którzy martwią się o społeczny i edukacyjny rozwój dzieci.**

Badaliśmy, co dzieje się w mózgach dzieci w wieku 4–8 lat, kiedy bawią się lalkami i tabletami samodzielnie oraz wspólnie z kimś innym. Korzystając z technologii o nazwie fNIRS (o której więcej poniżej) przeanalizowaliśmy obszar mózgu, który jest

aktywny, gdy ludzie myślą o innych oraz podczas interakcji. Odkryliśmy, że stopień aktywności tego obszaru, kiedy dzieci bawią się lalkami samodzielnie oraz kiedy bawią się z kimś innym (lalkami lub na tablecie), jest podobny. Poniżej podsumujemy, dlaczego te nowe wyniki są tak pozytywne (bo zabawa lalkami może pomóc dzieciom wyrosnąć na dorosłych, którzy odnoszą więcej sukcesów).

Dlaczego to dobra wiadomość dla rodziców? Gdy Twoje dziecko bawi się lalkami, może ćwiczyć możliwe interakcje z przyjaciółmi, nawet gdy bawi się samo. Taka zabawa pozwala dziecku myśleć o tym, jak mógłby się czuć jego przyjaciel (może byłby smutny, że się nie widzą) oraz o tym, jak mogłoby zareagować (uspokoić przyjaciela). Wszyscy rodzice są zaniepokojeni tym, czy dzieci są społecznie przygotowane na nadchodzącą przyszłość. Dlatego praca nad empatią jest obecnie ważniejsza niż kiedykolwiek wcześniej. Ćwiczenie umiejętności społecznych i sprawdzanie perspektywy innych ludzi zawsze będzie dla dzieci czymś szczególnie ważnym.

Zanim zajmiemy się nowymi badaniami, musimy zastanowić, dlaczego zabawa lalkami może pomagać dzieciom w zdobyciu umiejętności społecznych i emocjonalnych. Istotna jest także odpowiedź na pytanie, dlaczego poznanie, tego co się dzieje w mózgach dzieci, kiedy się bawią, jest tak ważne.

### **Jakiego zabawy pomagają dzieciom się uczyć?**

Gdyby zapytać rodziców, jakie zabawy dla swoich dzieci uważają za edukacyjne, prawdopodobnie wskażą gry i zabawki, które przedstawiają określone problemy i rozwiązania. Wiele osób uważa, że największą wartość edukacyjną mają zabawki naukowo-konstruktorskie (STEM), a te, które nie odnoszą się bezpośrednio do nauki lub matematyki są „dla przyjemności” i takich korzyści nie oferują. Niektórzy do zestawu aktywności, które uważają za korzystne, zaczęli włączać sztukę i zabawę kreatywną, poszerzając tym samym STEM do STEAM (ang. Science, Technology, Engineering, Art, Math). Z drugiej strony zabawa lalkami często bywa postrzegana jako zabawa, która nie niesie korzyści edukacyjnych. Nasze badania ten osąd podważają, ponieważ wskazują, iż zabawa lalkami jest cenną aktywnością, która pomaga dzieciom się uczyć.

Podczas zabawy lalkami dzieci często odgrywają sceny między postaciami. Pożornie interakcje te mogą sprawiać wrażenie nieistotnych, jednak mogą one dawać dzieciom duże możliwości rozwoju kompetencji społecznych i emocjonalnych. Lalki, takie jak np. Barbie, to szeroka gama różnorodnych postaci. To reprezentantki różnych zawodów i profesji, lalki przedstawiające wzorce kulturowe i inspirujące osobowości (strażaczka, astronautka, piłkarka, lalka z bielactwem lub na wózku inwalidzkim). To lalki, które pomagają dzieciom identyfikować się z innymi i wyobrażać sobie nieskończenie wiele scenariuszy.

Rodzicom wydaje się oczywiste, że to towarzysze zabaw są ważni dla budowania relacji z innymi ludźmi i uczenia się ich (co bywa niekiedy nazywane rozumieniem społecznym) oraz rozpoznawania emocji innych ludzi (znanego jako empatia). Być może dlatego tak wiele forów rodzicielskich i artykułów prasowych omawia obawy rodziców dotyczące złego wpływu, jaki może mieć na rozwój dziecka izolacja społeczna. A co, jeśli w rozwoju tych umiejętności u dzieci mogą pomóc pewne rodzaje zabaw? Wcześniejsze badania wykazały, że dzieci, które więcej bawią się w udawanie, mają lepsze umiejętności rozumienia społecznego i empatii niż dzieci, które robią to rzadziej. A to sugeruje, że takie zabawy mogą być użyteczne w rozwoju wskazanych umiejętności. W jaki sposób możemy dociec, co dzieje się w ich głowach dzieci, gdy się bawią oraz czy przynosi to korzyści? Jednym ze sposobów jest badanie funkcji mózgowych podczas zabawy w udawanie.

### **Czego możemy się nauczyć poprzez badanie mózgu?**

Do tej pory o aktywności mózgu podczas zabawy wiedzieliśmy niewiele. Dostępne narzędzia używane do mierzenia jego aktywności wymagały od badanej osoby, aby w zamkniętej przestrzeni, pozostawała całkowicie bez ruchu. Szczęśliwie opracowano nową technikę: czynnościową spektroskopię w bliskiej podczerwieni fNIRS (ang. Functional Near Infrared Spectroscopy). Pozwala ona przyjrzeć się aktywności mózgu bez ograniczania swobodnego ruchu dzieci. Za pomocą tej metody inne laboratoria wykazały, iż pewien obszar mózgu (pSTS; tylna część bruzdy skroniowej górnej) jest bardziej aktywny, gdy małe dzieci patrzą na zabawkę z inną osobą niż wówczas kiedy patrzą nią same. Wykazano, że ten sam obszar mózgu jest ważny dla rozumienia społecznego i empatii w różnych kulturach i krajach (w Afryce, obu Amerykach, Europie, Azji i Australii), co świadczy o uniwersalności przetwarzania w mózgu zachowań społecznych na różnych kontynentach. To z kolei wskazuje, że ten obszar mózgu jest ważny w interakcjach społecznych wszędzie na całym świecie. Nowe badanie mówi nam o tym, co dzieje się, kiedy dzieci bawią się zabawkami w sposób naturalny, nieskrępowany.

### **Co zrobiliśmy?**

Zaprosiliśmy dzieci do naszego ośrodka badawczego i pozwoliliśmy im bawić się tak, jak bawiłyby się w domu (zabawa swobodna, bez instrukcji), a aktywność ich mózgu mierzyliśmy techniką fNIRS. Wszystkie zabawy podzielono na różniące się między sobą segmenty. Przez pierwszą połowę czasu dzieci bawiły się lalkami, a przez drugą grały na tablecie. Sesje zabawy lalkami obejmowały szeroką gamę lalek Barbie i akcesoriów (np. dom, karetka, zwierzęta itp.). Na tablecie zaś pokazano dzieciom dwie różne gry. Zarówno podczas zabawy lalkami, jak i podczas gry na tablecie dzieci

czasem bawiły się z towarzyszem zabawy (badaczem), a czasem same. Przez całą sesję, by zmierzyć aktywność mózgu podczas każdego rodzaju zabawy, dzieci nosiły czepki fNIRS (noszone podobnie jak czepki pływackie).

### Czego się dowiedzieliśmy?

- W badaniu wykazano, że zabawa lalkami aktywuje obszar mózgu związany z przetwarzaniem informacji społecznych, np. empatią (pSTS), a zatem pozwala dzieciom na ćwiczenie i korzystanie z tych umiejętności, nawet gdy bawią się same<sup>1</sup>.
- Badanie wykazało także, iż samodzielna (bez towarzystwa) zabawa lalkami pozwala dzieciom rozwijać empatię i umiejętności przetwarzania informacji społecznych w stopniu większym niż samotna zabawa tabletem. Aktywacja obszaru mózgu odpowiedzialnego za przetwarzanie społeczne (pSTS)<sup>2</sup> podczas samotnej zabawy lalkami jest silniejsza niż podczas samotnej zabawy na tablecie.
- Wyniki były spójne zarówno w przypadku chłopców i dziewcząt, jak i dzieci w różnym wieku (od 4 do 8 lat).

### Co to oznacza?

Nowe ustalenia są ważne z kilku powodów, ale najważniejszy jest fakt, że obszar przetwarzania informacji społecznych (pSTS) jest aktywny, gdy dzieci bawią się lalkami same, tak jakby robiły to naturalnie w domu. To wskazywałoby, że bez podpowiedzi czy instrukcji bawią się lalkami w sposób pozwalający im ćwiczyć interakcje społeczne oraz polepszać swoją empatię i rozumienie innych. **Jako rodzice możemy więc być spokojni: samodzielna zabawa lalkami pozwala dzieciom ćwiczyć umiejętności, których używają w kontaktach z towarzyszami zabaw, a w przyszłości będą używały w interakcjach społecznych.**

Wnioski te opierają się na teoriach przedstawionych przez pionierów nauk dotyczących rozwoju niemal sto lat temu. Piaget był psychologiem, który mówił o aktywnej roli, jaką w swoim rozwoju przyjmuje dziecko. Uważał, że zabawa w udawanie pomaga dzieciom nadawać sens aktualnym doświadczeniom poprzez ich integrację z doświadczeniami z przeszłości. Przykładowo, w scenie opisanej na początku artykułu, dziecko mogło starać się przetworzyć własne emocje dotyczące braku zabaw

---

<sup>1</sup>Empatia i przetwarzanie informacji społecznych są kluczowymi czynnikami warunkującymi przyszłe sukcesy emocjonalne, szkolne i społeczne dzieci.

<sup>2</sup>Kluczowe wyniki badania odnoszą się do obszaru mózgu pSTS: tylnej części bruzdy skroniowej górnej. Podstawową funkcją pSTS jest przetwarzanie informacji społecznych i empatia.

z przyjaciółmi. Przez łączenie obecnych odczuć z przeszłymi interakcjami ze znajomymi, kiedy mogło się bawić z innymi, dziecko mogło dążyć do zrozumienia sensu aktualnej sytuacji poprzez zabawę. Piaget postawił wniosek, iż wszystkie zabawy w udawanie są społeczne, nawet wtedy, gdy dziecko bawi się samo. **Nasze ustalenia jako pierwsze dostarczają dowodów na poziomie funkcjonowania mózgu, że zabawa w udawanie jest społecznie korzystna, także wówczas kiedy dzieci bawią się same.**

### **Dlaczego zrozumienie społeczne i empatia są ważne?**

Empatia i zrozumienie społeczne (np. przyjmowanie perspektywy innej osoby) są uważane za kluczowe umiejętności przywódcze. Zwracają na nie uwagę szkoły biznesowe i medyczne, podkreśla się również ich rolę przy poszukiwaniu pracy. Empatia jest zatem ważną podstawą dla zdrowia, dobrostanu i sukcesu zarówno w dzieciństwie, jak i w przyszłości.

Dzięki umiejętności zrozumienia, dlaczego dana osoba zachowuje się w określony sposób, można przewidywać jej potrzeby i użyć tych informacji do planowania własnych działań, co jest pomocne przy doskonaleniu naszych zdolności do współpracy. W pracy zespołowej lepsze zrozumienie innych i ich emocji pomaga nam rozwiązywać konflikty. Poznawanie innych osób, ich wiedzy oraz myśli pomaga nam rozpoznać, komu ufać i zadawać pytania, gdy potrzebujemy pomocy lub chcemy dowiedzieć się więcej. **Wszystkie te umiejętności razem pomagają dzieciom (i dorosłym) doskonalić się i czerpać z relacji.**

### **Wnioski**

Po okresie lockdownu i przejściu do „nowej normalności” istotne bardziej niż kiedykolwiek wcześniej jest, aby dzieci były wrażliwe na myśli i uczucia innych. **Społeczne rozumienie i empatia to umiejętności niezbędne do budowania lepszego jutra, mające kluczowe znaczenie dla dzieci, by te stały się troskliwymi ludźmi, przywódcami, nauczycielami i rodzicami.** Dzięki temu, co mówi nam nauka, rodzice mogą być spokojni: zabawa lalkami, nawet samotna, pozwala dziecku ćwiczyć podstawowe umiejętności życiowe, które pomogą mu być dobrym przyjacielem, dobrym uczniem i pracownikiem, a także wszechstronnym dorosłym.