

Randy White

Związek dzieci z naturą: jego znaczenie dla ich rozwoju i przyszłości Ziemi¹

Prawie 150 lat temu dziewiętnastowieczny psycholog Herbert Spencer w książce *Principals of Psychology* przedstawił „teorię nadwyżki energii”, zgodnie z którą głównym powodem zabaw dzieci jest pozbycie się nadmiaru energii. Mimo że badacze i teoretycy rozwoju odrzucili tę teorię, wpłynęła ona niefortunnie i trwale na planowanie oraz wyposażenie placów zabaw dla dzieci w środowisku naturalnym (Malone 2003). Teoria Spencera sprawiła, że postrzegamy place zabaw jako miejsca do fizycznej zabawy, gdzie dzieci „wypuszczają parę”, a nie jako miejsce rozwoju czy nauki. Na placach zabaw przy przedszkolach i szkołach króluje sprzęt do wspinania, huśtania, biegania, nie wykorzystuje się naturalnego ukształtowania przestrzeni, drzew czy roślinności. Wiele placów zabaw pozbawionych jest zieleni, są szare (Moore & Wong 1997) i przypominają samochodowe parkingi (Worth 2003).

Z punktu widzenia projektantów i dyrektorów placówek wczesnej edukacji, place zabaw powinny być zaprojektowane tak, by łatwo było nadzorować dzieci bez zajmowania się nimi (chwila odpoczynku dla nauczycieli) oraz proste w utrzymaniu. Takie myślenie, zamiast stymulować dzieci, przyczyniło się do powstawania jałowych przestrzeni do zabaw na dworze, gdzie nie ma ani cienia, ani schronienia, ani możliwości interakcji z naturą (McKendrick, Bradford & Fielder 2000, Cheskey 2001, Malone 2003). Odzwierciedla to brak zrozumienia dla tego, jak powinny wyglądać miejsca zabaw na świeżym powietrzu, by zapewnić dzieciom bogate możliwości edukacyjne, zwłaszcza w obszarze rozwoju umiejętności społecznych i nauki o środowisku (Evan 1997). Psycholog Roger Hart uważa, że część problemu wynika z niedoceniań znaczenia zabawy – jest ona uważana raczej za coś dodatkowego, a nie kluczowego dla rozwoju dziecka. Ta błędna koncepcja zabawy wpłynęła na wygląd placów zabaw, pozbawionych wartości poznawczych (Shell 1994).

Do trwałości tego paradygmatu przyczyniła się również nasza ludzka natura – jesteśmy twórcami naszych doświadczeń, a wspólne doświadczenia zwykle kształtują naszą potoczną mądrość czyli paradygmaty, według których działamy. Kiedy dzisiejsi dorośli byli dziećmi, place zabaw były wyasfaltowanymi miejscami wyposażonymi w huśtawki oraz zjeżdżalnie i dlatego uważają, że to jest odpowiedni wzór dla ich dzieci.

Historia kontaktu dzieci z naturą

Proces ewolucji współczesnego człowieka (*homo sapiens*) przebiegał w intymnym kontakcie z naturą, w sawannach i lasach, przez prawie całą jego historię, trwającą około 120.000 lat. Uprawa roślin i udomowienie zwierząt pozwoliło naszym przodkom zamieszkać w stałych osadach, szybciej powiększać

¹ Young Children's Relationship with Nature: Its Importance to Children's Development & the Earth's Future By Randy White
© 2004 White Hutchinson Leisure & Learning Group

swoją populację, a tym samym zaczynając długi, smutny rozwód z naturą (Manning 2004). Dopiero od niedawna większość ludzi żyje w miastach. Ale jeszcze w naszej najnowszej historii, dzieci wciąż dorastały w bliskim kontakcie z naturą.

Przez wieki, kiedy dzieci mogły się swobodnie bawić, ich pierwszym wyborem były często wyprawy do najbliższych dzikich miejsc – lasów, zarośli, rzek (Pyle 2002). Dwieście lat temu większość dzieci spędzała dni w otoczeniu pól, gospodarstw rolnych, na łonie dzikiej przyrody lub jej obrzeżach. Do końca XX. wieku wiele tych naturalnych środowisk dziecięcych zostało zurbanizowanych (Chawla 1994). Ale nawet wtedy, jeszcze w latach 70. XX. w., dzieci miały dostęp do otaczającego je świata. Większość czasu spędzały na świeżym powietrzu, korzystając z chodników, ulic, parków i innych przestrzeni „pozostawionych” w trakcie procesu urbanizacji lub biegając po polach, lasach, strumieniach na terenach podmiejskich (Moore 2004, White & Stoecklin 1998). Dzieci były wolne, mogły bawić się, odkrywać i wchodzić w interakcje ze światem przyrody niemal bez ograniczeń czy nadzoru.

Dzieci utraciły możliwość doświadczania natury

Dzisiejsze życie dzieci jest zupełnie inne – mają niewiele możliwości do swobodnej zabawy na świeżym powietrzu i regularnego kontaktu ze światem natury. Ich fizyczne granice zmniejszyły się z powodu wielu czynników (Francis 1991, Kyttä 2004). A „kultura strachu” sprawia, że rodzice boją się o bezpieczeństwo swoich dzieci. Badanie z 2004 r. wykazało, że 82% matek z dziećmi w wieku od 3 do 12 lat wymieniło przestępczość oraz obawy o bezpieczeństwo jako jedne z głównych powodów, dla których nie pozwalają dzieciom na zabawę poza domem (Clements 2004). Ze względu na „zagrożenie ze strony obcych”, wiele dzieci nie może swobodnie poruszać się po swoich dzielnicach lub nawet podwórkach, chyba że towarzyszy im dorosły (Pyle 2002, Herrington & Studtmann 1998, Moore & Wong 1997). Lęki przed promieniami ultrafioletowymi, chorobami przenoszonymi przez owady oraz różne formy zanieczyszczeń prowadzą również do zatrzymywania dzieci w domach (Wilson 2000). Co więcej, życie dzieci jest zorganizowane i zaplanowane przez dorosłych, którzy mają błędne przekonanie, że to sport i szkoła zapewnią ich potomkom sukcesy w dorosłym życiu (Moore & Wong 1997, White & Stoecklin 1998). Brooks (2004) mówi, że dzieciństwo bez nadzoru – wędrówki po okolicy i samodzielne odkrywanie świata – zostało zastąpione przez dzieciństwo nadzorowane przez dorosłych i ściśle zaplanowane edukacyjne usprawnienia.

Kultura dzieciństwa, która polegała na zabawach na zewnątrz, odeszła, a codzienne życie dzieci zostało przeniesione do pomieszczeń zamkniętych (Hart 1999, Moore 2004). W rezultacie szanse dzieci na bezpośredni i spontaniczny kontakt z naturą jest zanikającym doświadczeniem (Chawla 1994, Kellert 2002, Kuo 2003, Malone 2004, Pyle 2002, Rivkin 1990, Wilson 1996). Jeden z badaczy określił nawet tę gwałtowną zmianę w życiu dzieci i ich utratę możliwości do swobodnej zabawy na świeżym powietrzu jako „dzieciństwo w więzieniu” (Francis 1991).

Dzieciństwo i regularne zabawy bez nadzoru w świecie przyrody nie są już synonimem (Wilson 2000). Pyle (1993) nazywa to „utratą doświadczenia”, które rodzi obojętność wobec problemów ochrony środowiska. Kellert (2002) mówi, że dzisiejsze społeczeństwo jest „tak oddalone od swoich naturalnych korzeni, że przestało uznawać podstawową zależność naszego gatunku od natury za warunek wzrostu oraz rozwoju”.

Nie tylko środowisko zabaw dla dzieci zmieniło się dramatycznie w ostatnich dziesięcioleciach, ale zmniejszył się również czas, który dzieci mogą spędzać na zabawie. Między 1981 a 1997 r. czas zabaw dzieci w wieku od 6 do 8 lat w Stanach Zjednoczonych zmniejszył się o 25% (o prawie cztery godziny w tygodniu) – od 15 godzin tygodniowo do 11 godzin i 10 minut. W tym samym okresie czas spędzony w szkole zwiększył się o prawie 5 godzin (Hofferth & Sandberg 2000).

Z badania (Clements 2004) wynika, że 70% ankietowanych w USA matek w okresie dzieciństwa codziennie bawiło się na dworze, zaś tylko 31% ich dzieci bawi się w ten sam sposób. 56% ankietowanych pozostawało na zewnątrz przez trzy lub więcej godzin – dotyczy to jedynie 22% ich dzieci.

Brak bezpośrednich doświadczeń

Dzisiaj, gdy życie dzieci jest oderwane od świata przyrody, ich doświadczenia są w przeważającej mierze kształtowane za pośrednictwem mediów, języka pisanego i obrazów (Chawla 1994). Świat wirtualny zastępuje rzeczywisty (Pyle 2002).

Telewizja, dokumenty przyrodnicze, National Geographic i inne kanały telewizyjne o tematyce przyrodniczej oraz akcje zbierania funduszy na ochronę środowiska, skłaniają dzieci do myślenia, że przyroda jest egzotyczna i zagrożona bardzo daleko od nich, w miejscach, do których nigdy nie dotrą (Chipeniuk 1995). Dzieci przestają rozumieć, że natura istnieje tuż obok – na ich własnych podwórkach, w sąsiedztwie, a to jeszcze bardziej oddala je od poznania i zachwycenia się przyrodą.

Utrata kontaktu z naturą to utrata natury

Pozbawienie dzieci zabaw na świeżym powietrzu i kontaktu ze światem przyrody ma nie tylko negatywny wpływ na ich wzrost, rozwój oraz na zdobywanie wiedzy, ale oznacza również kontynuację utraty więzi z naturalnym środowiskiem. Badania wyraźnie dowodzą, że więź z naturą, miłość do niej oraz dbałość o środowisko naturalne są bezpośrednio związane z regularnym kontaktem dzieci ze światem przyrody i zabawami w naturalnym otoczeniu. Alternatywą dla przyszłych pokoleń jest więc kontynuowanie wykorzystywania i niszczenia natury lub danie dzieciom szansy na uratowanie jej (Bunting 1985; Chawla 1988; Wilson 1993; Pyle 1993; Chipeniuk 1994; Sobel 1996, 2002 i 2004; Hart 1997; Moore & Wong 1997; Kals et al. 1999; Moore & Cosco 2000; Lianne 2001; Kellert 2002; Bixler et al. 2002; Kals & Ittner 2003; Phenice & Griffore 2003; Schultz et al. 2004).

Nadzieja w dziecięcych placach zabaw

W świecie ograniczonego dostępu dzieci do naturalnego środowiska żłobki, przedszkola i szkoły, w których dzieci spędzają 40–50 godzin tygodniowo, mogą być dla ludzkości ostatnią szansą na ponowne połączenie dzieci z światem przyrody i wychowanie przyszłego pokolenia, które będzie ceniło i chroniło przyrodę (Herrington & Studtmann 1998, Malone & Tranter 2003).

Wiele autorytetów naukowych uważa, że tworzenie więzi i pozytywnej postawy wobec środowiska naturalnego rozwija się we wczesnym/średnim dzieciństwie i wymaga regularnych interakcji z najbliższą

przyrodą (Cohen & Horn-Wingerg 1993; Kellert 2002; Phenice & Griffore 2003; Sobel 1990, 1996 & 2004; Wilson 1993). Inni badacze twierdzą, że jeśli dzieci nie nabiorą szacunku i potrzeby dbania o środowisko naturalne w ciągu pierwszych kilku lat życia, istnieje ryzyko, że nigdy nie wykształcą takich postaw (Sobel 1996, Wilson 1996).

Przedwczesne wprowadzanie pojęć abstrakcyjnych prowadzi do biofobii

Problem z większością programów edukacji ekologicznej polega na tym, że najczęściej są opracowywane z perspektywy dorosłego a nie dziecka. Dziecięca ciekawość świata oraz unikalny sposób poznawania i zdobywania wiedzy wymaga przede wszystkim umożliwienia dzieciom samodzielnego odkrywania przyrody, badań i eksperymentowania, a nie tradycyjnego, dydaktycznego podejścia. Głównym błędem programów z zakresu edukacji ekologicznej jest nadmierne abstrakcyjne podejście do tematu. Przekracza to możliwości percepcyjne dzieci, które do pewnego wieku po prostu nie rozumieją uogólniających pojęć abstrakcyjnych. Efektem wprowadzania zbyt wcześnie takich informacji, jak niszczenie amazońskich lasów, kwaśne deszcze, dziury ozonowe czy polowanie na wieloryby, może być dysocjacja.

Jeśli wymagamy od dzieci, żeby przyswoiły sobie problematykę wykraczającą poza ich zdolności poznawcze, rozumienie i kontrolę, mogą stać się niespokojne, ukryć swoje zagubienie i nabrać lęku do poruszanego problemu. W przypadku tematów dotyczących środowiska naturalnego u dzieci może rozwinąć się biofobia – strach przed światem przyrody i zagrożeniami ekologicznymi – objawiająca się lękiem przed przebywaniem na zewnątrz.

Rozważania dotyczące niszczenia lasów deszczowych czy wymierania zagrożonych gatunków są adekwatne rozwojowo dla starszych uczniów, ale nieodpowiednie dla dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym (Cohen & Horn-Wingerg 1993, Coffey 2001, Kellert 2002, Sobel 1996, Wilson 1997).

John Burroughs przestrzegał, że „wiedza bez miłości nie będzie trwała. Ale jeśli miłość jest na pierwszym miejscu, wiedza na pewno podąży za nią”. Kolejny problem z większością ekologicznych programów edukacyjnych dla małych dzieci polega na tym, że przekazują one wiedzę i poczucie odpowiedzialności zanim pozwolimy dzieciom nawiązać bliską, kochającą więź z Ziemią (Sobel 1996, Wilson 1997). Emocjonalny, uczuciowy stosunek dzieci do przyrody rozwija się wcześniej niż podejście abstrakcyjne, logiczne i racjonalne (Kellert 2002). Musimy pozwolić dzieciom rozwijać biofilie – miłość do Ziemi – zanim poprosimy, by ją ratowały. Nie książki czy wykłady, ale sama Natura jest najlepszą nauczycielką (Coffey 2001). Małe dzieci mają skłonność do emocjonalnego przywiązywania się do tego, co jest im znajome i bliskie (Wilson 1996). Im więcej mają osobistych doświadczeń z przyrodą, tym chętniej i aktywniej będą się troszczyć o środowisko naturalne (Bunting & Cousins 1985, Harvey 1989).

Eko-psychologiczne Ja

Bardzo ważne jest pomaganie dzieciom w wieku przedszkolnym w odkrywaniu naturalnego poczucia związku ze światem przyrody – tego, co nazywamy „eko-psychologicznym Ja” (Phenice & Griffore 2003). Wielu badaczy uważa, że dzięki ewolucji człowieka w świecie przyrody, posiadamy oparty na naturze kod genetyczny i instynkty, co sprawia, że dzieci rodzą się z poczuciem pokrewieństwa z naturą. Ta wrodzona

i rozwojowa tendencja do empatii, biofilii czy przynależności do natury musi być pielęgnowana od najmłodszych lat (Barrows 1995, Lewis 1996, Nelson 1993, Sobel 1996, Tilbury 1996, Wilson 1993 i 1997). Dziecięce instynktowne poczucie ciągłości z naturą sprawia, że uwielbiają one bajki osadzone w świecie przyrody, których bohaterami są zwierzęta (Barrows 1995).

Naukowcy dowodzą, że to, w jakim stopniu dana osoba uważa, że jest częścią natury, a także jej więź z naturą są skorelowane z pozytywnym nastawieniem do środowiska (Shultz, et al. 2004). Badania wykazały również, że pozytywne kontakty dzieci z przyrodą mogą prowadzić do rozwoju etyki środowiskowej (Chawla 1998, Nabhan & Trimble 1994, Palmberg & Kuru 2000, Wilson 1997 oraz że rozumienie przez dzieci związku człowieka z naturą częściowo jest wrodzone, ale ostatecznie kształtuje się we wczesnym dzieciństwie (Phenice & Griffore 2003).

Rozwój dzieci nie mających żadnego regularnego kontaktu ze światem przyrody jest postrzegany jako taki proces socjalizacji, w którym dzieci widzą siebie jako odrębne istoty, a nie jako część świata przyrody (Phenice & Griffore 2003, Sobel 1996).

Jeśli poczucie własnej wartości dziecka rozwija się bez kontaktu ze światem przyrody, natura zaczyna być przez nie postrzegana jako coś, co wymaga bardziej kontroli i dominacji, niż miłości i opieki.

Dziecko rozwija biofobię, która może przybierać różne formy: od poczucia dyskomfortu i lęku podczas przebywania na łonie przyrody, po uprzedzenie do natury i odrazy do wszystkiego, co nie jest zrobione przez człowieka, zagospodarowane przez niego czy pozbawione klimatyzacji (Cohen 1993, Bixler, i in. 1994, Orr 1993).

Sobel (1996) uważa, że rozwijanie empatii do świata przyrody powinno być jednym z głównych celów edukacji dzieci w wieku od czterech do siedmiu lat. Doświadczenia wczesnego dzieciństwa powinny być tak konstruowane, by dziecko nabrało przekonania, że jest częścią natury.

To właśnie we wczesnym dzieciństwie doświadczenia dzieci kształtują wartości, postawy i nastawienie do świata, które będą towarzyszyły im przez całe życie (Wilson 1994 i 1996). Regularne pozytywne interakcje na łonie przyrody pomagają dzieciom rozwijać szacunek i troskliwą postawę wobec naturalnego środowiska. Ważne jest nie tylko regularne doświadczanie przyrody – osoby dorosłe, zarówno rodzice, jak i nauczyciele, muszą swoim zachowaniem pokazywać, że szanują przyrodę, a przebywanie w jej otoczeniu daje im radość i poczucie komfortu. (Cohen 1992 & Phenice & Griffore 2003, Wilson 1996).

Sobel (1996) uważa, że oprócz regularnego kontaktu z naturą, jednym z najlepszych sposobów na rozwijanie empatii we wczesnym dzieciństwie jest pielęgnowanie relacji dzieci ze zwierzętami. Małe dzieci odczuwają naturalne pokrewieństwo ze zwierzętami i nieodparcie je do nich ciągnie, zwłaszcza do małych zwierzących dzieci (Rosen 2004, Sobel 1996). Zwierzęta są dla dzieci niewyczerpanym źródłem zachwyty, rozwijają opiekuńczość i poczucie odpowiedzialności za żywe stworzenia. Dzieci współdziałają instynktownie i naturalnie ze zwierzętami, rozmawiają z nimi i angażują się emocjonalnie (Sobel 1996).

Badania snów dzieci w wieku poniżej 6 lat pokazują, że aż 80% z nich dotyczy zwierząt (Acuff 1997, Patterson 2000). Dodatkowym dowodem symbolicznego znaczenia zwierząt dla dzieci jest to, że w książkach dla dzieci w wieku przedszkolnym rozwijających kompetencje językowe i matematyczne, ponad 90% bohaterów stanowią zwierzęta (Kellert 1983).

Naturalne place zabaw

Na szczęście w Stanach Zjednoczonych rozwija się ruch, którego celem jest zmiana paradygmatu projektowania przedszkolnych i szkolnych placów zabaw. Płaski teren pokryty wystrzyżoną trawą, asfaltem lub wiórami, na których stały fabrycznie wyprodukowane sprzęty, zastępowany jest przez naturalne środowiska do dziecięcych zabaw, poszukiwań i odkryć. „Inicjatywa na rzecz edukacji naturalnej”, kierowana przez Robina Moore'a z Uniwersytetu Stanu Karolina Północna, „Planeta Ziemia Zabawy” Rusty Keelera czy „Grupy rekreacyjne i edukacyjne” White'a Hutchinsona oferujące ogrody zabaw odkrywczych są przykładami placów zabaw dla dzieci we wczesnym dzieciństwie. Tworzone z inicjatywy projektantów mają na celu pomóc dzieciom odzyskać prawo do magii – możliwości zabawy i nauki na świeżym powietrzu poprzez eksperymentowanie, odkrywanie i siłę ich wyobraźni w intymnym kontakcie z naturą (White & Stoecklin 1998).

Te nowe, naturalizowane środowiska zabaw nie zależą już od gotowych fabrycznie wyprodukowanych sprzętów. Nie są budowane, ale sadzone – wykorzystują krajobraz, jego roślinność i zasoby, zarówno jako miejsce zabawy, jak i materiały do niej. Naturalne place zabaw są zaprojektowane nie z perspektywy dorosłego, ale z perspektywy dziecka, jako nieformalna, nawet dzika przestrzeń, jako miejsce, które odpowiada na wyzwania rozwojowe dzieci oraz ich poczucie miejsca, czasu i potrzebę interakcji z naturą. Są zaprojektowane tak, aby stymulować naturalną ciekawość dzieci, wyobraźnię, uczenie się przez eksperymentowanie, a także pielęgnować dziecięcą więź z przyrodą (White & Stoecklin 1998).

Podstawowe elementy naturalnego środowiska zabaw dla małych dzieci, to (White & Stoecklin 1998):

- woda, na przykład mały stawek;
- różnorodna i bujna roślinność, w tym drzewa, krzewy, kwiaty i wysokie trawy, które dzieci mogą odkrywać i z którymi mogą wchodzić w interakcje;
- zwierzęta, owady, motyle, robaki;
- piasek, najlepiej z możliwością mieszania go z wodą;
- wielość kolorów i materiałów o różnej strukturze i konsystencji;
- możliwość doświadczania zmieniających się pór roku, wiatru, światła, dźwięków i pogody;
- naturalne miejsca do siedzenia, zbocza pozwalające na wspinanie się, zapewniające schronienie oraz cień;
- różne poziomy, zagłębienia, zakątki i zakamarki, punkty widokowe, miejsca pozwalające na socjalizację i na prywatność;
- konstrukcje, wyposażenie i materiały uwzględniające dużo luźnych elementów, które pozwalają na przekształcanie terenu w rzeczywistości lub w wyobraźni.

Korzyści z naturalnych placów zabaw

Badania nad naturalnymi placami zabaw pokazują, jakie ważne korzyści z nowego paradygmatu projektowania placów zabaw i edukacji przyrodniczej w środowisku naturalnym mają dzieci, które dzięki temu uczą się konstruując swoją własną wiedzę o świecie, a nie zapamiętując fakty (Piaget 1962). Psycholog harwardzki Howard Gardner mówi, że wiedza scholastyczna „wydaje się być ściśle związana z

instytucjami edukacyjnymi”, podczas gdy edukacja na świeżym powietrzu sprzyja „łącznej wiedzy”, gdzie edukacja jest częścią życia, a nie odosobnionym elementem (Gardner 1991). Fjortoft (2001) odkrył, że kiedy dzieci na co dzień bawią się w całkowicie naturalnym środowisku, następuje znaczący wzrost ich wiedzy i zainteresowania naturą.

Sobel (2004) dokonał przeglądu badań nad naturalnymi placami zabaw i stwierdził, że mają one pozytywny wpływ na rozwój ekologicznych postaw dzieci, a im większa jest różnorodność krajobrazów i zasobów naturalnych, tym większy podziw mają dzieci dla natury i zdobywanych dzięki niej doświadczeń. Malone i Tranter (2003) dowiedli, że place zabaw najbardziej sprzyjające nauce o środowisku naturalnym, to te nieustrukturyzowane, np. obszary leśne, nie zaprojektowane specjalnie do zabaw dla dzieci. Połączenie edukacji formalnej i nieformalnej, i pozytywne doświadczenia w naturalnym środowisku uznano za najbardziej związane z rozwojem odpowiedzialnych ekologicznie postaw dzieci (Fisman 2001).

Oprócz możliwości rozwijania u dzieci ekologicznej etyki poprzez regularny kontakt z przyrodą, środowisko naturalne oferuje im wiele dodatkowych korzyści. Badania dostarczają przekonujących dowodów na istotne korzyści z przebywania dzieci w środowisku naturalnym. Wymieniamy najważniejsze:

- Dzieci z objawami nadpobudliwości psychoruchowej (ADHD) po kontakcie z naturą potrafią lepiej się koncentrować (Faber Taylor et al. 2001).
- Dzieci znające naturę i mające z nią kontakt osiągają wyższe wyniki w testach na koncentrację i samodyscyplinę. Im bardziej są „zielone” tym lepsze mają wyniki (Faber Taylor et al. 2002, Wells 2000).
- Dzieci, które regularnie bawią się w środowisku naturalnym, rzadziej chorują i wykazują się większą sprawnością ruchową, w tym koordynacją, równowagą i zwinnością (Fjortoft 2001, Grahn et al. 1997).
- Zabawy dzieci w środowisku naturalnym są bardziej zróżnicowane, pomysłowe i kreatywne, co sprzyja rozwojowi językowemu i umiejętności współpracy (Faber Taylor et al. 1998, Fjortoft 2000, Moore & Wong 1997).
- Przebywanie dzieci w środowisku naturalnym pozytywnie wpływa na ich rozwój poznawczy dzięki poszerzaniu ich wiedzy, uważności, umiejętności rozumowania i obserwacji (Pyle 2002).
- Przyroda łagodzi wpływ stresu i pomaga dzieciom radzić sobie z trudnościami. Im więcej czasu dzieci spędzają na łonie natury, tym większe przynosi im to korzyści (Wells 2003).
- Zabawa w zróżnicowanym środowisku naturalnym zmniejsza, a nawet eliminuje antyspołeczne zachowania, takie jak przemoc, zastraszanie, wandalizm i zaśmiecanie, a także ogranicza absencję (Coffey 2001, Malone & Tranter 2003, Moore & Cosco 2000).
- Przyroda pomaga dzieciom uzmysłwić sobie znaczenie obserwacji i twórczości oraz wzmacnia potrzebę życia w pokojowej jedności ze światem (Crain 2001).
- Wczesne doświadczanie świata przyrody jest pozytywnie powiązane z rozwojem wyobraźni i odczuwaniem zdziwienia (Cobb 1977, Louv 1991). Zdziwienie jest ważnym czynnikiem motywującym do uczenia się przez całe życie (Wilson 1997).
- Dzieci bawiące się na łonie natury mają bardziej pozytywne uczucia wobec siebie (Moore 1996).

- Krótszy czas przebywania dzieci na świeżym powietrzu zwiększa dziecięcą krótkowzroczność (Nowak 2004).
- Środowisko naturalne stymuluje relacje społeczne między dziećmi (Moore 1986, Bixler, Floyd & Hammutt 2002).
- Przebywanie w środowisku naturalnym jest istotne dla rozwoju niezależności i autonomii dzieci (Bartlett 1996).

Podsumowanie

Nie tylko dzieci, ale całe społeczeństwa mogą odnieść znaczne korzyści maksymalizując możliwości przebywania na świeżym powietrzu. Warto podkreślić, że coraz więcej badaczy stwierdza, że środowisko naturalne ma pozytywny wpływ także na zdrowie dorosłych, w tym na lepsze samopoczucie psychiczne, lepsze funkcjonowanie poznawcze, mniej dolegliwości fizycznych i szybszy powrót do zdrowia.

Naturalne środowisko wczesnego dzieciństwa to miejsca, gdzie dzieci mogą odnaleźć magię świata, co jest ich niezbywalnym prawem, odzyskać możliwości pełnego rozwoju i uczenia się w niepowtarzalny sposób, czyli poprzez radość z eksperymentowania, poszukiwań i odkryć w świecie przyrody. Ponadto, co może nawet najważniejsze, naturalne place zabaw dają nadzieję, że dzieci rozwiną wartości, które w przyszłości pozwolą im być dobrymi gospodarzami Ziemi, zachowującymi szacunek dla niezwyklej różnorodności Natury.

Randy White jest prezesem White Hutchinson Leisure & Learning Group w Kansas City, firmy, która specjalizuje się w projektowaniu naturalnych placów zabaw dla dzieci. Kontakt <randy@whitehutchinson.com>.

Bibliografia

- Acuff, Dan (1997). *What Kids Buy and Why*. New York: The Free Press. p. 174
- Bixler, R., Carlisle, D.L., Hammitt, W.E. & Floyd, M.E. (1994). *Observed fears and discomforts among urban students on field trips to wildland areas*. The Journal of Environmental Education, 26(1), 24-33
- Barrows, A (1995). *The Ecopsychology of Child Development*, in T. Roszak, M.E. Gomes & A.D. Kanner (Eds) *Ecopsychology: restoring the Earth, healing the mind*. New York: Sierra Press
- Bartlett, Sheridan (1996). *Access to Outdoor Play and Its Implications for Healthy Attachments*. Unpublished article, Putney, VT
- Bixler, Robert D., Floyd, Myron E. & Hammutt, William E. (2002). *Environmental Socialization: Qualitative Tests of the Childhood Play Hypothesis*, Environment and Behavior, 34(6), 795-818
- Brooks, David (2004). *On Paradise Drive: How We Live Now (and Always Have) in the Future Tense*. New York: Simon & Schuster, pp. 142-143
- Bunting, T.E. & L.R. Cousins (1985). *Environmental dispositions among school-age children*. Environment and Behavior, 17(6)
- Chawla, Louise, (1988). *Children's Concern for the Natural Environment*, Children's Environments, (5)3
- Chawla, Louise, (1994). *Editors' Note*, Children's Environments, (11) 3

- Cheskey, Edward, (2001). How Schoolyards Influence Behavior. in *Greening School Grounds: Creating Habitats for Learning*, (eds) Grant, Tim and Littlejohn, Gail., Toronto: Green Teacher and Gabriola Island, BC: New Society Publishers
- Chipeniuk, Raymond C. (1994). *Naturalness in Landscape: An Inquiry from a Planning Perspective* (PhD dissertation), University of Waterloo, Ontario.
- Chipeniuk, R. (1995). *Childhood foraging as a means of acquiring competent human cognition about biodiversity*, *Environment and Behavior*, 27, 490-512
- Cobb, E. (1977). *The Ecology of Imagination in Childhood*, New York, Columbia University Press.
- Coffey, Ann (2001). *Transforming School Grounds*, in *Greening School Grounds: Creating Habitats for Learning*, (eds) Grant, Tim and Littlejohn, Gail., Toronto: Green Teacher and Gabriola Island, BC: New Society Publishers
- Cohen, S. (1992). *Promoting Ecological Awareness in Children*. *Childhood Education*, 68, 258-260
- Cohen, Stewart & Horm-Wingerg, D. (1993). *Children and the environment: Ecological awareness among preschool children*. *Environment and Behavior*, 25(1), 103-120
- Crain, William (2001). *Now Nature Helps Children Develop*. *Montessori Life*, Summer 2001.
- Evan, J. (1997). *Rethinking Recess: Signs of Change in Australian Primary Schools*. *Education Research and Perspectives*, 24(1): 14-27
- Faber Taylor, A., Wiley, A., Kuo, F.E., & Sullivan, W.C. (1998). *Growing up in the inner city: Green spaces as places to grow*. *Environment and Behavior*, 30(1), 3-27
- Faber Taylor, A., Kuo, F.E. & Sullivan, W.C. (2001). *Coping with ADD: The surprising connection to green play settings*. *Environment & Behavior*, 33(1), 54-77
- Faber Taylor, A., Kuo, F.E. & Sullivan, W.C. (2002). *Views of Nature and Self-Discipline: Evidence from Inner City Children*, *Journal of Environmental Psychology*, 22, 49-63
- Fishman, Lianne (2001). *Child's Play: An empirical study of the relationship between the physical form of schoolyards and children's behavior*. MEdSc 2001 Accessed June 1, 2004 from www.yale.edu/hixon/research/pdf/LFisman_Playgrounds.pdf
- Fjortoft, I. And J. Sageie (2000). *The Natural Environment as a Playground for Children: Landscape Description and Analysis of a Natural Landscape*. *Landscape and Urban Planning*, 48(1/2) 83-97
- Fjortoft, Ingunn (2001). *The Natural Environment as a Playground for Children: The Impact of Outdoor Play Activities in Pre-Primary School Children*. *Early Childhood Education Journal*, 29(2): 111-117
- Francis, Mark (interview) au Kathryn Devereaux (1991) „Children of Nature”, *U. C. Davis Magazine*, 9(2) University of California, Davis.
- Gardner, H. (1991). *The tensions between education and development*. *Journal of Moral Development*, 20(2), 113-125
- Grahn, P., Martensson, F., Lindblad, B., Nilsson, P., & Ekman, A., (1997). *UTE pa DAGIS*, *Stad & Land* nr. 93/1991 Sveriges lantbruksuniversitet, Alnarp
- Hart, Roger (1997). *Children's Participation: The theory and practice of involving young citizens in community development and environmental care*, Earthscan Publications Limited, UK
- Hart, Roger (1999). au Anne Raver, *Tutored by the Great Outdoors at a Southern Pines Playground*, *New York Times*, October 7, 1999. New York
- Harvey, M. (1989). *The Relationship between Children's Experiences with Vegetation on Schoolgrounds*, *Journal of Environmental Education* 21(2): 9-18
- Herrington, Susan, & Studtmann, Ken (1998). *Landscape Interventions: New Directions for the design of children's outdoor play environments*. *Landscape and Urban Planning*, 42, 191-205
- Hofferth, Sandra L. & Sandberg, John F. (2000). *Changes in American Children's Time, 1981-1997*, Center for the Ethnography of Everyday Life. Accessed June 1, 2004 from ceel.psc.isr.umich.edu/pubs/
- Kals, E., Schumacher, D., & Montada, L. (1999). *Emotional affinity towards nature as a motivational basis to protect nature*. *Environment & Behavior*, 31(2), 178-202
- Kals, Elisabeth & Ittner, Heidi (2003). *Children's Environmental Identity, Indicators and Behavioral Impacts*, in *Identity and the Natural Environment - The Psychological Significance of Nature*, Clayton, Susan and Opatow, Susan (eds), The MIT Press, Cambridge, Massachusetts
- Kellert, Stephen (1983). *Affective, evaluative and cognitive perceptions of animals*, in I. Altman & J. Wohlwill (eds.), *Behavior and the Natural Environment*. New York: Plenum Press
- Kellert, Stephen R. (2002). *Experiencing Nature: Affective, Cognitive, and Evaluative Development*, in *Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Kuo, Frances (2003). *book review of Children and Nature: Psychological, Sociocultural, and Evolutionary Investigations Children*, *Youth and Environments*, 13(1) accessed June 12, 2004 from cye.colorado.edu:8080/CYElom/BookReviews/BookReview49

- Kytta, Marketta, (2004). *The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments*, Journal of Environmental Psychology, 24(2), 179-198
- Leiberman, Gerald & Hoody, Linda, (1998). *Closing the Achievement Gap: Using the Environment as an Integrated Context for Learning* (San Diego, California: State Education and Environmental Roundtable)
- Lewis, A.L. (1996). *Green Nature/Human Nature*. Urbana and Chicago, IL: University of Illinois Press
- Louv, Richard (1991). *Childhood's Future*, New York, Doubleday.
- Malone, Karen & Tranter, Paul (2003). *Children's Environmental Learning and the Use, Design and Management of Schoolgrounds*, Children, Youth and Environments, 13(2), Accessed June 9, 2004 from cye.colorado.edu
- McKendrick, J., Bradford, M., & Fielder, A. (2000). *Kid Customer? Commercialization of Playspace and the Commodification of Childhood*. Childhood, 7: 295-314
- Moore, Robin C. (1986). *The Power of Nature Orientations of Girls and Boys Toward Biotic and Abiotic Play Settings on a Reconstructed Schoolyard*. Children's Environments Quarterly, 3(3)
- Moore, Robin (1996). *Compact Nature: The Role of Playing and Learning Gardens on Children's Lives*, Journal of Therapeutic Horticulture, 8, 72-82
- Moore, R. & Wong, H. (1997). *Natural Learning: Rediscovering Nature's Way of Teaching*. Berkeley, CA MIG Communications.
- Moore, Robin & Cosco, Nilda, (2000). *Developing an Earth-Bound Culture Through Design of Childhood Habitats*, Natural Learning Initiative. paper presented at Conference on People, Land, and Sustainability: A Global View of Community Gardening, University of Nottingham, UK, September 2000). Accessed June 12, 2004 from www.naturalearning.org/earthboundpaper.html
- Moore, R. (2004). *Countering children's sedentary lifestyles by design*. Natural Learning Initiative. Accessed June 12, 2004 from www.naturalearning.org
- National Environmental Education & Training Foundation (2000). *Environment-based Education*, The National Environmental Education & Training Foundation, Washington, DC
- Nowak, R. (2004). *Blame lifestyle for myopia, not genes*. NewScientist, July 10, 2004, 12
- Olds, Anita (). *Children Come First Video*, Community Playthings
- Orr, D.W. (1993). *Love it or lose it: The coming biophilia revolution*, in S.R. Kellert and E. O. Wilson (eds.), *The Biophilia Hypothesis* (pp. 415-440). Washington, DC: Island Press
- Patterson, B. (2000). *Build Me an Ark*. New York: Norton Phenice, L. & Griffore, R. (2003). *Young Children and the Natural World*. Contemporary Issues in Early Childhood. 4(2), 167-178
- Piaget, J. (1962). *Play, dreams, and imagination in children*. New York: Norton Pyle, Robert (1993). *The thunder trees: Lessons from an urban wildland*. Boston: Houghton Mifflin.
- Pyle, Robert (2002). *Eden in a Vacant Lot: Special Places, Species and Kids in Community of Life*, in: Children and Nature: Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations. Kahn, P.H. and Kellert, S.R. (eds) Cambridge: MIT Press
- Raver, Anne (1999). *Tutored by the Great Outdoors at a Southern Pines Playground*, New York Times, October 7, 1999. New York
- Rivkin, Mary S. (1990). *The Great Outdoors: Restoring Children's Rights to Play Outside*. National Association for the Education of Young Children, Washington, D.C.
- Rosen, M.J. (2004). *Stars in a Child's Universe*, in *The World's Children and Their Companion Animals*, Jalong, M.R. (ed), Olney, MD: Association for Childhood Education International, pp. 6
- Schultz, P. Wesley, Shriver, Chris, Tabanico, Jennifer J. & Khazian, Azar M. (2004) *Implicit connections with nature*. Journal of Environmental Psychology, 24(1), 31-42
- Shell, Ellen Ruppel (1994). *Kids Don't Need Equipment, They Need Opportunity*, Smithsonian Magazine, 25(4), 78-87
- Sobel, D., (1990). *A place in the world: Adults' memories of childhood's special places*. Children's Environments Quarterly, 7(4)
- Sobel, David, (1996). *Beyond Ecophobia: Reclaiming the Heart of Nature Education*, Great Barrington, MA: The Orion Society
- Sobel, David (2002). *Children's Special Places: Exploring the Role of Forts, Dens, and Bush Houses in Middle Childhood*, Detroit, MI: Wayne State University Press
- Sobel, David (2004) *Place-Based Education, Connecting Classrooms & Communities*, Great Barrington, MA: The Orion Society
- Tilbury, D. (1994). *The critical learning years for environmental education*, in R.A. Wilson (Ed.) Environmental Education at the Early Childhood Level. Washington, DC: North American Association for Environmental Education, pp. 11-13
- Wells, Nancy M. (2000). *At Home with Nature, Effects of „Greenness” on Children's Cognitive Functioning*, Environment and Behavior, 32(6), 775-795

- Wells, Nancy M. & Evans, Gary W. (2003). *Nearby Nature: A Buffer of Life Stress Among Rural Children*. *Environment and Behavior*, 35(3), 311-330.
- White, R. & V. Stoecklin (1998). *Children's Outdoor Play & Learning Environments: Returning to Nature*. Accessed June 11, 2004 from www.whitehutchinson.com/children/articles/outdoor.shtml
- Wilson, Ruth (1993). *Fostering a sense of wonder during the early childhood years*. Columbus, OH: Greyden
- Wilson, Ruth (1994). *Environmental Education at the Early Childhood Level*. Washington, D.C: North American Association for Environmental Education.
- Wilson, Ruth A. (1996). *Starting Early Environmental Education During the Early Childhood Years* (ERIC Digest). Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics and Environmental Education (ERIC Identifier ED 402147).
- Wilson, Ruth A. (1997). *The Wonders of Nature - Honoring Children's Ways of Knowing*, *Early Childhood News*, 6(19).
- Wilson, Ruth A. (2000). *Outdoor Experiences for Young Children* (ERIC Digest). Charleston, WV: ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools (ERIC Identifier ED448013)
- Worth, Jennifer (2003). *Book review of Greening School Grounds: Creating Habitats for Learning, Children, Youth and Environments*, 13(2). Accessed June 9, 2004 from cye.colorado.edu