



# Kineziološki fakultet Sveučilište u Zagrebu



Izv.prof.dr.sc. Sanja Šalaj

Voditeljica Laboratorija za motorički razvoj



## Važnost igre na otvorenom za motoričke vještine djece 🌿



# Djeca i igra danas

- Djeca se sve manje kreću, a sve više vremena provode pred ekranima
- Igra je drugačija i često ne uključuje tjelesnu aktivnost i boravak vani
- Sve je veći broj roditelja koji, u nastojanju da zaštite svoju djecu, **ograničavaju rizičnu igru i istraživanje okoline**



# Važnost igre na otvorenom

- Igra je spontana aktivnost koja potiče učenje, istraživanje i razvoj djece *(Beaulieu & Beno, 2024; Trambly i sur., 2015)*
- Utječe na kognitivni, socijalni, emocionalni i fizički razvoj
- Prirodni materijali potiču znatiželju, kreativnost i rješavanje problema



- Igra u prirodi i na otvorenom ima pozitivan utjecaj na zdravlje djece  
(Fyfe-Johnson i sur., 2021; Chawla, 2015; Brussoni i sur., 2015)
- Igra u prirodi potiče razvoj motoričkih sposobnosti: ravnoteže, koordinacije, spretnosti (Fjørtoft, 2001; Sääkslahti & Niemistö, 2021)
- Važan je pristup raznolikim vanjskim prostorima (dom, vrtić, zajednica) (de Lannoy i sur., 2023)



- Ciljevi ovog istraživanja:
  - Ispitati postoje li spolne i regionalne razlike u preferencijama igre na otvorenom
  - Utvrditi razliku u motoričkim vještinama djece različitih sklonosti igri vani



# Metode

- **Uzorak:**
  - 921 dijete (476 dječaka, 445 djevojčica), prosječne dobi 5,2 godine
  - Djeca iz različitih dijelova RH; roditelji dali informirani pristanak
- **Mjerni instrumenti:**
  - *Opći upitnik*: dob, spol, mjesto stanovanja
  - *NPAQ* – procjena preferencija igre na otvorenom (Likertova skala 1–5)
    - Skupine: **preferira zatvoreno, neutralno, preferira otvoreno**
  - *TGMD-2* – procjena motoričkih vještina (lokomotorne i manipulativne)
- **Analiza podataka:**
  - Deskriptivna statistika, analiza frekvencija
  - **Hi-kvadrat test**: razlike u preferencijama prema spolu i mjestu stanovanja
  - **One-way ANOVA + Bonferroni post-hoc**: razlike u motoričkim vještinama



# Rezultati

## Opažene frekvencije odgovora vezanih uz preferencije igre na otvorenom kod dječaka i djevojčica

| Spol       | Voli se igrati u zatvorenom (kuća, vrtić) |       | Jednako | Voli se igrati vani |        |         |
|------------|-------------------------------------------|-------|---------|---------------------|--------|---------|
|            | 1                                         | 2     | 3       | 4                   | 5      | Ukupno  |
| Dječaci    | 6                                         | 9     | 226     | 91                  | 144    | 476     |
| %          | 0,65%                                     | 0,98% | 24,54%  | 9,88%               | 15,64% | 51,68%  |
| Djevojčice | 13                                        | 4     | 236     | 91                  | 101    | 445     |
| %          | 1,41%                                     | 0,43% | 25,62%  | 9,88%               | 10,97% | 48,32%  |
| Ukupno     | 19                                        | 13    | 462     | 182                 | 245    | 921     |
| %          | 2,06%                                     | 1,41% | 50,16%  | 19,76%              | 26,60% | 100,00% |

**3,47% djece** preferira igru u zatvorenom prostoru  
**Dječaci više** preferiraju igru na otvorenom od djevojčica:  
**49,37% vs. 43,15%**

**Statistički značajna razlika** u preferencijama prema spolu:  
 Hi-kvadrat = 11,24;  $p < 0,024$



Kineziološki fakultet  
Sveučilište u Zagrebu



# Opažene frekvencije odgovora vezanih uz preferencije za igru na otvorenom kod djece koja žive u gradskim i ostalim (ruralnim) naseljima

|                    | Voli se igrati u zatvorenom (kuća, vrtić) |       | Jednako | Voli se igrati vani |        | Ukupno |
|--------------------|-------------------------------------------|-------|---------|---------------------|--------|--------|
|                    | 1                                         | 2     | 3       | 4                   | 5      |        |
| <b>Grad</b>        | 13                                        | 9     | 253     | 127                 | 136    | 538    |
| <b>% u gradu</b>   | 2,42%                                     | 1,67% | 47,03%  | 23,61%              | 25,28% |        |
| <b>% od ukupno</b> | 1,41%                                     | 0,98% | 27,50%  | 13,80%              | 14,78% | 58,48% |
| <b>Selo</b>        | 6                                         | 4     | 208     | 55                  | 109    | 382    |
| <b>% na selu</b>   | 1,57%                                     | 1,05% | 54,45%  | 14,40%              | 28,53% |        |
| <b>% od ukupno</b> | 0,65%                                     | 0,43% | 22,61%  | 5,98%               | 11,85% | 41,52% |

**Gradska djeca** češće preferiraju:  
Igru u zatvorenom (4,09%)  
Igru na otvorenom (48,89%)

**Djeca iz ostalih naselja:**  
Češće neutralna (54,45%)

**Statistički značajna razlika** u preferencijama prema mjestu stanovanja: Hi-kvadrat = 14,313;  $p = 0,006$



**Kineziološki fakultet**  
Sveučilište u Zagrebu



# Analiza razlika (ANOVA) u motoričkim vještinama djece različitog stupnja preferencije igre na otvorenom

|                         | Preferira igru u zatvorenom | Jednako voli igru u zatvorenom i otvorenom prostoru | Preferira igru na otvorenom | F            | p            |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| Ukupni motorički indeks | 92,219                      | 93,058                                              | 94,745                      | 2,65         | 0,071        |
| Lokomotorne vještine    | <b>9,625</b>                | <b>9,645</b>                                        | <b>10,082</b>               | <b>4,137</b> | <b>0,016</b> |
| Manipulativne vještine  | 7,7813                      | 8,0455                                              | 8,1663                      | 0,658        | 0,518        |

# Rasprava

- Djeca u Hrvatskoj **općenito preferiraju igru na otvorenom** → velik **potencijal za poticanje tjelesne aktivnosti**
- **Dječaci češće preferiraju igru na otvorenom** od djevojčica → u skladu s ranijim nalazima o rodnim razlikama u stilovima igre (Holmes & Procaccino, 2007; Kung, 2021)
- Djeca iz **urbanih sredina** češće biraju igru na otvorenom
  - moguće zbog dostupnosti igrališta i sadržaja (Wang i sur., 2020)
  - djeca iz ruralnih sredina češće neutralna jer im je priroda svakodnevno dostupna (Sääkslahti & Niemistö, 2021)



- **Preferencija igre na otvorenom povezana je s boljim lokomotornim vještinama** (trčanje, skakanje)  
→ aktivna vanjska igra pruža raznolike poticaje za razvoj motorike (Kwon i sur., 2022; Sääkslahti & Niemistö, 2021)
- Iako neka ranija istraživanja nisu pronašla povezanost (Gray i sur., 2015; True i sur., 2017), naši rezultati sugeriraju da **igra na otvorenom može pozitivno utjecati na motorički razvoj djece predškolske dobi**



# Zaključak

- Aktivna igra na otvorenom izravno povezana s motoričkim razvojem djeteta
- Niska TA → Poticanje igre vani
  - ne zahtijeva skupu opremu – dovoljni su prirodni tereni i slobodno vrijeme
- razvoj ciljanih strategija poticanja djevojčica i pasivnije djece da se više uključe u aktivnu igru na otvorenom



# Hvala na pažnji!

sanja.salaj@kif.hr @

@SportEdu1

 Laboratorij za  
motorički razvoj

 motoricki\_razvoj



**Kineziološki fakultet**  
Sveučilište u Zagrebu

