

## Utjecaj Feldenkrais metode na određena stanja

*The influence of the Feldenkrais method in certain conditions*

Ines Ivanković, Sonja Iža, Mia Krajina\*

---

### Sažetak

Feldenkrais metoda je još nedovoljno istražena metoda, te stoga potiče istraživače da ispituju temeljne postavke. Bez obzira radi li se o osnovnim radnjama, kao što su sjedenje ili hodanje, dnevni zahtjevi posla i kuće, ili zabavne aktivnosti, Feldenkrais nudi ugodne i učinkovite načine poboljšavanja kretanja. Feldenkrais metoda temelji se na načelima fizike, biomehanike i empirijskog razumijevanja učenja i ljudskog razvoja. Cilj rada je kroz pregledni rad prikazati Feldenkrais metodu, te njenu primjenu kod određenih stanja.

**Ključne riječi:** Feldenkrais, kretanje, učenje

---

### Summary

The Feldenkrais method is still under-explored, making it the reason for prompting researchers to test basic activities such as sitting, walking, everyday activities or Feldenkrais entertainment that offer a pleasant and effective way to improve movement. The Feldenkrais method is based on principles of biomechanics, physics and empirical understanding of learning and human movement. The aim of the paper is to present the Feldenkrais method and its application in a certain condition through a review paper.

**Key words:** Feldenkrais, movement, learning

*Med Jad 2020;50(2):101-104*

### Uvod

Nema sumnje kako su motoričke funkcije, a možda i sami mišići, dio čovjekovih viših funkcija. To se ne odnosi samo na više funkcije poput pjevanja, slikanja, koje su neostvarive bez mišićne aktivnosti, nego i na razmišljanja, podsjećanja, pamćenja i osjećaja.<sup>1</sup> Širenjem percepcije i povećanja svijesti, osoba postaje svjesnija svojih navika i napetosti, te razvija nove načine kretanja.<sup>2</sup>

### Feldenkrais metoda

Feldenkrais je obrazovni sustav dizajniran za eksploataciju pokreta i percepcije u svrhu poticanja individualiziranog poboljšanja funkcije. Inicijator Feldenkrais-a vjeruje da njegova metoda pojačava potencijal pojedinca u cilju detektiranja fleksibilnosti i

prilagodljivosti ponašanja i na taj način samo-organizira ponašanje.<sup>3</sup> Feldenkrais metodu razvio je dr. Moshe Feldenkrais (1904-1984).<sup>1</sup> Prvi korak metode naziva se "svjesnost kroz kretanje". U grupnim lekcijama pokreti se izvode na različite načine. Prije svega, treba razumjeti percepciju kretanja i koordinacije.<sup>1</sup> Na taj način, učitelj točno objašnjava pokretne jedinice, ali bez njihovog preobražaja. Svaki sudionik osobno istražuje moguće obrasce kretanja.<sup>2</sup>

Drugi korak, "funkcionalna integracija" pokreta, odvija se u individualnoj skrbi. Kada osoba leži na krevetu, njegovi dijelovi tijela omogućavaju individualno istraživanje kretanja i obrazaca ponašanja za praktičare i suradnički rad, kako bi se razvile nove mogućnosti mobilnosti. Na temelju uputa sudionik bi trebao biti u mogućnosti obavljati vježbe samostalno.

Feldenkrais metoda razmatra stjecanje vještina (od rehabilitacije do poboljšanja svakodnevnih životnih

---

\* **Veleučilište „Lavoslav Ružička“, Vukovar** (Ines Ivanković, dipl. physioth., Sonja Iža, dipl. physioth., Emmett terapeut, Mia Krajina, dipl. physioth.)

Adresa za dopisivanje / *Correspondence address:* Ines Ivanković, dipl. physioth., Jablanička 1 B, 31000 Osijek. E-mail: ivankovicines1@gmail.com, sonja.iza@gmail.com, miakrajina@yahoo.com

Primljeno/*Received* 2019-12-11; Ispravljeno/*Revised* 2020-03-22; Prihvaćeno/*Accepted* 2020-03-25

aktivnosti) u smislu istraživanja novih mogućnosti za postizanje učinkovitosti u kretanju.<sup>4</sup>

Feldenkrais metoda je pedagoška metoda koja naglašava iskustveno učenje pomažući pojedincu da dobije pojačanu psihofizičku svijest, pružajući više mogućnosti i omogućavajući pojedincu da donese inteligentne odluke o svakodnevnom kretanju i djelovanju.<sup>5</sup>

To je metoda temeljena na konceptu organskog učenja, odnosno učenje o vlastitom tijelu.<sup>1</sup> Pomoću specifičnih lekcija pokreta Feldenkrais metode ponovno se stimulira proces organskog učenja, što omogućava neku vrstu naknadnog sazrijevanja i dovodi do stvaranja novih, svrhovitijih reakcija.

Prema Feldenkraisu, jedinstvo tijela i uma je usmjerena stvarnost. Dvije stvari nisu povezane, već se povezanost nalazi u njihovim funkcijama, a ne u nerazdvojnoj cjelini.<sup>2</sup> Aktivnost motoričkog sustava, prema tom gledištu, je središte svih ljudskih aktivnosti i naučenih motoričkih navika, temeljeno na emocionalnoj nestabilnosti i poremećaju ponašanja.<sup>3</sup>

Novim ili ponovljenim obrazovanjem mišićnih navika, cijeli psihofizički organizam postiže poboljšanje.<sup>6</sup> Feldenkrais se koristi kod ljudi različite dobi i sposobnosti u različitim okruženjima.<sup>3</sup> Prema Feldenkraisu<sup>1</sup> osobe djeluju nakon slike, koju stvaraju o sebi. Ovaj samoznačaj nastaje kretanjem, osjećajem, emocijama i razmišljanjem, jednim dijelom je naslijeđen, a djelomično naučen, dok treći dio nastaje samoobrazovanjem. Feldenkrais metoda<sup>1</sup> poučava kretanje s manje napora, a to može značiti više udobnosti, manje boli i manje stresa. Pokret bi trebao biti idealno limitiran kroz individualnu strukturu kostura, ali ne i kroz mišićne smetnje i svaka bi se akcija trebala provesti s najmanjim potrebnim naporom i maksimalnim učinkom.<sup>6</sup>

Time se kretanje kreće od specifičnih uzoraka, osnovanih na evoluciji ljudskog motoričkog sustava, do sasvim neobičnih konfiguracija i često pokriva određenu funkciju, kao što je gledanje i disanje.<sup>3</sup> Važni principi su vježbanje pažljive percepcije vlastitoga tijela, smanjenje nepotrebnih napora, smanjenje kretanja, često do vrlo malih, sporih kretanja, poticanje da nije savršeno, razigrani pristup, nova situacija tijekom cijele lekcije, rad samo polovinom tijela, tehnike snimanja itd.<sup>6</sup>

S vremenom se vjeruje kako blagi pokreti potiču mozak da se preokrene, kako bi se stari pokreti ili pozicije mogli postići na nove načine.<sup>2</sup> Manipulativna tehnika obavezno je individualna i prilagođena po mjeri da odgovara posebnim potrebama osoba. Početni položaj je da osoba leži na leđima. Ta pozicija ima za cilj redukciju većine utjecaja gravitacije na tijelo, te oslobađa živčani sustav.<sup>2</sup> Reakcija živčanog sustava na

povlačenje gravitacije je navika, i pod tim okolnostima, nema načina da se mišići različito odazovu na isti poticaj, što je glavno sredstvo reeduciranja tijela.<sup>1</sup>

## Utjecaj na određena stanja

Feldenkrais metoda ima širok raspon područja primjene i istraživanja, poput rehabilitacije neuroloških poremećaja, razvojnih poremećaja djece, problema s bolovima i poremećaja motoričkih funkcija, psihoterapijski utjecaj, prevencija i obrazovanje odraslih, pa čak i u sportu,<sup>7</sup> a pomaže u ublažavanju bolova u mišićima i zglobovima, ublažava anksioznost, pojačava atletsko i umjetničko djelovanje, produbljuje spavanje, poboljšava ravnotežu i koordinaciju, povećava kognitivnu funkciju, potiče mir uma i još mnogo toga.<sup>1</sup>

Metoda se provodi kod zdravih odraslih osoba, kod osoba s neurološkim, respiratornim i skeletnim mišićnim poremećajima, odnosno u vrlo širokom spektru ljudi.<sup>8</sup>

Prema Feldenkraisu, pokret je čimbenik koji najbolje favorizira znanje i transformaciju navika i obrazaca djelovanja kao najvjerniji i najreprezentativniji vektor izražavanja živčanog sustava.<sup>9</sup>

Istraživanje Feldenkrais metode<sup>1</sup> pokazalo je svoju učinkovitost u poboljšanju ravnoteže i mobilnosti koja su dva glavna čimbenika u sprječavanju padova, posebno kod starijih odraslih osoba.

Mala količina istraživanja ukazuje na to da Feldenkrais vježbe mogu biti korisne za bolove u leđima kada se koriste sami ili u kombinaciji s drugim terapijama.

Feldenkrais metoda ima široku primjenu u populacijama zainteresiranim za poboljšanje svijesti, zdravlja i jednostavnosti funkcioniranja.<sup>7</sup>

Feldenkrais metoda pokušava poboljšati disanje, stav tijela i kretanje putem verbalnih uputa kroz kombiniranje nježnog dodira rukama.<sup>10</sup>

## Feldenkrais kod poboljšanja ravnoteže

Korist FM uslijed poboljšanja ravnoteže u starijoj populaciji prema Edisonu i suradnicima,<sup>7</sup> sastoji se u značajnim pozitivnim učincima za smanjeni opaženi napor i povećanu udobnost, percepciju tjelesnih slika i spretnost. Rizik od pristranosti bio je visok, čime se odbacuju neki rezultati.

Prema istraživanju Connors i suradnika<sup>11</sup> analiza sadržaja pokazala je da su iskorišteni elementi za prikupljanje vještina motora unutarnjih povratnih informacija, ponavljanja i promjenjivosti prakse pomoću istraživačkog pristupa učenju. Vježbe posturalne kontrole intersegmentalne koordinacije sinergija gležnjeva/kuka/trupa, s kontrolom središta

mase, preko baze potpore istražene na prednjim/stražnjim, srednjim/lateralnim, dijagonalnim, rotacijskim i kružnim smjerovima.

De La Cruz Suárez i sur.<sup>12</sup> u svome radu u gerontološkoj pokrajini Santa Elena centru, koji pruža besplatnu skrb za starije, s ciljem osvješćivanja kretanja kod starijih osoba, govore o korištenju Feldenkrais metode kao preventivnog liječenja. Uzorak je sačinjen od 38 starijih osoba koje su ocijenjene pomoću Tinetti ljestvice. Kao rezultat toga, značajna promjena vrijednosti ostvarena je utvrđivanjem da 5% njih ima visok rizik od padova, 66% je umjerenog rizika, a 29% ih je s minimalnim rizikom od padova, što je vrlo pozitivan rezultat u primjeni metode. Zaključno, primjena Feldenkrais metode smanjila je rizik od padova, kao i ovisnost o aktivnostima svakodnevnog života, postizanjem neuromotorne organizacije primjerene njihovoj dobi.

Iznesena je činjenica kako FM radi na paradigmi učenja, a ne na mehanizmima utemeljenima na bolestima<sup>7</sup>. Pouke svjesnosti kroz kretanje sadržavale su mnoge elemente koji su u skladu s aktualnim teorijama stjecanja motoričkih sposobnosti i posturalne kontrole, pružajući čvrstu teoretsku osnovu za djelotvornost Feldenkrais pristupa u poboljšanju ravnoteže.<sup>8</sup>

U istraživanju Yuliadarwati i sur. iz 2019. godine rezultati su pokazali da Feldenkrais metoda utječe na dinamičku ravnotežu starijih osoba.<sup>13</sup>

### Feldenkrais kod Parkinsonove bolesti

Parkinsonova bolest (PD) je progresivna neurodegenerativna bolest povezana s dobi koja utječe na kvalitetu života i dovodi do depresije. Stoga su Araujo i suradnici<sup>14</sup> napravili studiju namijenjena procjeni promjena u kvaliteti života i depresiji kod starijih osoba s PD kroz korištenje vježbe temeljene na Feldenkraisu. 30 sudionika u dobi između 50 i 70 godina, s idiopatskim PD, koji su potpisali obrazac za informirani pristanak i nasumično su dodijeljeni u dvije skupine: liječena i kontrolna skupina.

Studija je potvrdila kako uvođenje programa u praksu može znatno doprinijeti poboljšanju kvalitete života.

### Feldenkrais kod bolnih leđa

Feldenkrais metoda jedna je od nekoliko, sve popularnijih tehnika kretanja, slično Alexanderovoj tehnici, koja pokušava bolje integrirati veze između uma i tijela.<sup>8</sup>

Feldenkrais metoda smanjuje bol i učinkovitija je od farmakološkog ili instrumentalnog pristupa u

smanjenju invaliditeta i poboljšanju svih psiholoških aspekata, no potrebno je dodatno istraživanje, kako bi se potvrdio učinak tehnike, zajedno s uporabom odgovarajućih mjera evaluacije.<sup>14</sup>

Učinak istražen u studiji Smith i suradnika<sup>9</sup> bio je onaj o utjecaju Feldenkrais metode na bol i stanje anksioznosti kod ljudi koji imaju kroničnu bol u donjem dijelu leđa. Istraživanje je obavljeno na 26 ispitanika od 25 do 78 godina, a bili su angažirani zdravstveni centar u zajednici, bolnice za rehabilitaciju i opće zajednice. Uzorak je podijeljen u dvije skupine: Feldenkrais i kontrolnu. Feldenkrais skupina doživjela je 30-minutnu sjednicu svjesnosti kroz kretanje, dok je kontrolna skupina slušala pripovijed istog trajanja. Bol je procijenjena prije i poslije intervencije, koristeći kratki obrazac McGill Pain Upitnika. Analize varijance pokazale su da je Feldenkrais intervencija bila učinkovita u smanjenju afektivne dimenzije boli ( $p < ,05$ ), ali ne i senzornim ili procjenjivim dimenzijama, niti je utjecala na stanje anksioznosti. Zaključak je kako se Feldenkrais metoda može koristiti za nadopunu postojećih načina liječenja boli za osobe s kroničnim bolom u donjem dijelu leđa.

Istraživanje Terese Paolucci<sup>15</sup> pokazalo je kako su BS (Back School koja se sastoji od osposobljavanja u grupnim vježbama, ) i Feldenkrais metoda, imali istu djelotvornost na kvalitetu života u mentalno-tjelesnoj interakciji.<sup>16</sup>

### Zaključak

Feldenkrais metoda je oblik somatske edukacije koja koristi blagi pokret i usmjerava pažnju na poboljšanje pokreta i poboljšanje ljudskoga djelovanja. Prema provedenim istraživanjima koja su obuhvaćena u ovom radu, vidljiva su poboljšanja kod nekih stanja, kao što su ravnoteža, bolnost, te Parkinsonova bolest. Potrebna su daljnja istraživanja i nužno je da stručnjaci potiču upotrebu FM-a u svim populacijama koji su zainteresirani za učinkovitu fizičku izvedbu i samoučinkovitost.

### Literatura

1. Feldenkrais method. Dostupno na adresi: <https://feldenkrais-method.org/archive/feldenkrais-method/>. Datum pristupa informaciji: 23.10.2019.
2. Feldenkrais. Dostupno na <https://www.feldenkrais.com/>. Datum pristupa informaciji: 23.10.2019.
3. Buchanan PA, Ulrich BD. The Feldenkrais Method: a dynamic approach to changing motor behavior. *Res Q Exerc Sport*. 2001;72:315-323.
4. Lefe C, Pacheco MM. Applying the Search Strategies Approach to Practice: The Feldenkrais Method. *Braz J Motor Behavior*. 2019;13:155-165.

5. Igweonu K. From Posture to Acture: Developing Awareness in Movement and Performer Training in UK Higher Education using the Feldenkrais Method. *Feldenkrais Res J.* 2019;6:1-13.
6. Laumer U, Bauer M, Fichter M, Milz H. Therapeutic effects of the Feldenkrais Method “awareness through movement” in patients eating disorders. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 1997;47:170-180.
7. Edgar M, Anderson G, Tuttle N. Effects of a 12-week series of Feldenkrais® Awareness Through Movement® classes on functional ability, quality of life, and kinesiophobia on retirement age adults. *Feldes Res J.* 2016.
8. Zmajšek L, Zaletel P. Metoda feldenkrais™--vzpostavlanje harmonije med gibanjem in umom. *Sport: Revija Za Teoreticna in Prakticna Vprasanja Sporta.* 2019;67.
9. Smith AL, Kolt GS, Mcconville JC. The effect of the Feldenkrais method on pain and anxiety in people experiencing chronic low back pain. *N Z J Physioth.* 2001;29:6-14.
10. Seitz DJA. Natural body therapies. *SOJ Psychol.* 2019;6:1-4.
11. Connors KA, Galea MP, Said CM, Remedios LJ. Feldenkrais Method balance classes are based on principles of motor learning and postural control retraining: a qualitative research study. *Physiotherapy.* 2010;96:324-336.
12. De La Cruz Suárez IL, Quiroz F, Stalin J. Aplicación del método Feldenkrais en riesgo de caídas y dependencia en las actividades básicas de la vida diaria en los adultos mayores que asisten al Centro Gerontológico Anconcito. 2019.
13. Yuliadarwati NM, Vanissa A, Septiyorini S. Terapi latihan dengan metode Feldenkrais berpengaruh terhadap keseimbangan dinamis pada lansia. *Jurnal Sport Science.* 2019;9.
14. Teixeira-Machado L, Araujo FM, Cunha FA, Menezes T, Melo DeSantana J. Feldenkrais method-based exercise improves quality of life in individuals with Parkinson’s disease: a controlled, randomized clinical trial. *Altern Ther Health Med.* 2015;21:8-14.
15. Paolucci T, Attanasi C, Cecchini W, Marazzi A, Capobianco SV, Santilli V. Chronic low back pain and postural rehabilitation exercise: a literature review. *J Pain Res.* 2018;12:95-107.
16. Paolucci T, Zangrando F, Iosa M, et al. Improved interceptive awareness in chronic low back pain: a comparison of Back school versus Feldenkrais method. *Disabil Rehabil.* 2017;39:994-1001.