

# *A cross-sectional study evaluating factors associated with employment in adults with cerebral palsy.*

*Masterproef voor het bekomen van de Master in de Ergotherapeutische wetenschappen*

**Nele Bertels**

## *Inleiding*

Deze studie onderzoekt de invloed van handfunctie, grove motorische vaardigheden, hulpmiddelen, mobiliteitshulpmiddelen, depressieve gevoelens, vermoeidheid, sociale participatie en het uitvoeren van dagelijks activiteiten op tewerkstelling bij volwassenen met cerebrale parese (CP).

## *Methode*

Tachtig volwassen met CP (39 mannen, 41 vrouwen, mediaan 31 jaar) met een IQ>70 namen deel aan de studie. Er waren 57 werkende en 23 niet-werkende volwassenen. Handfunctie, pijn, depressieve symptomen, vermoeidheid, sociale participatie, uitvoeren van dagelijkse activiteiten en werkbeperkingen werden gemeten met gestandaardiseerde assessments. Verschillen tussen de groepen werden gemeten met de Mann-Whitney test en Fisher-Freeman-Halton test. Een voorspellend model werd opgesteld door een multivariabele regressie analyse.

## *Resultaten*

Er waren geen significante verschillen in handfunctie, pijn, depressieve gevoelens, gebruik van hulpmiddelen en mobiliteitshulpmiddelen tussen werkende en niet-werkende. De niet-werkende hadden significant meer problemen met grove motorische vaardigheden, hogere graad van vermoeidheid en lagere graden van sociale participatie en het uitvoeren van dagelijks activiteiten. Vrijwilligerswerkers (>4u/week) en werknemers in een maatwerkbedrijf voerden de handfunctietest significant trager uit dan de groep werknemers en niet-werkende. Sociale participatie, uitvoeren van dagelijkse activiteiten, vermoeidheid en grove motorische vaardigheden zijn voorspellende factoren in het aantal werkuren. Handfunctie had een hoge negatieve correlatie maar werd niet weerhouden als voorspellende factor voor tewerkstelling.

## *Conclusie*

Sociale participatie, het uitvoeren van dagelijkse activiteiten, vermoeidheid en grove motorische vaardigheden zijn voorspellende factoren voor tewerkstelling. Handfunctie is een belangrijke factor, maar niet voorspellend.

### ***Introduction***

This study investigated the influence of hand function, gross motor function, supportive materials, mobility aids, pain, depressive symptoms, fatigue, social participation, and performing daily activities on employment in adults with cerebral palsy (CP).

### ***Method***

Eighty adults with CP (39 males, 41 females, median age 31), with IQ >70 participated in the study. There were 57 employed and 23 unemployed adults. Hand function, pain, depressive symptoms, fatigue, social participation, performing daily activities and work limitations were assessed using standardized assessments. Differences between the employed and unemployed group were investigated using the Mann-Whitney test and Fisher-Freeman-Halton test. A predictive model was built using multivariable regression analysis.

### ***Results***

There was no significant difference in hand function, pain, depressive symptoms, use of supportive materials and mobility aids between the employed and unemployed group. The unemployed group showed significant more ambulatory problems, higher fatigue and lower grades of social participation and performing daily activities. Adults who did volunteer work (>4h/week) and sheltered work performed significantly lower in the hand function tests than the employee and unemployed group. Social participation, performing daily activities, fatigue, and gross motor function were found as predictive factors for the number of work hours. Hand function had a high negative correlation but was not withheld as a predictive factor for employment.

### ***Conclusion***

Social participation, performing daily activities, fatigue and gross motor function are predictive factors for employment. Hand function is an important factor, not predictive.