

# 지역사회 거주하는 뇌졸중 장애인의 장애수용과 불안이 참여에 미치는 영향

## The Effect of Disability Acceptance and Anxiety on Participation of People with Stroke Living in the Community

임영명\*, 함민주\*\*, 황호성\*\*\*, 김희\*\*\*\*

연세대학교 초고령사회 뉴노멀 라이프스타일 연구소\*, 강원대학교 작업치료학과\*\*,  
원광대학교 광주한방병원\*\*\*, 건양대학교 작업치료학과\*\*\*\*

Young-Myoung Lim(paulth@naver.com)\*, Min-Joo Ham(wojinlove2019@daum.net)\*\*,  
Ho-Sung Hwang(hosung27@naver.com)\*\*\*, Hee Kim(heekim@konyang.ac.kr)\*\*\*\*

### 요약

지역사회 거주하는 뇌졸중 장애인의 참여를 생산성, 여가, 사회생활 영역으로 살펴보고, 장애수용과 불안이 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 자료수집은 2018년 10월부터 2019년 1월까지 복지관, 지역사회 서비스를 이용하는 192명을 대상으로 하였으며 장애수용, 불안과 참여에 대한 자료를 수집하였다. 일반적 특성은 기술통계, 일반적 특성에 따른 참여를 비교하기 위해 t-test와 일원배치분산분석을 실시하였다. 변인 간의 상관관계는 피어슨 상관분석, 그리고 인과관계 규명을 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과, 참여의 생산성에 영향을 미치는 요인은 노동( $\beta=.28, p<.001$ ), 장애를 독특하게 여기지 않는 것( $\beta=.14, p<.05$ ), 보상적 행동의 질( $\beta=.22, p<.01$ ), 주관적 불안( $\beta=-.35, p<.05$ )으로 나타났으며, 설명력은 33%( $F=9.44, p<.001$ )를 보였다. 여가는 장애에 대한 자기만족도( $\beta=.18, p<.05$ )와 보상적 행동의 질( $\beta=.18, p<.05$ )로 나타났으며, 23%( $F=6.32, p<.001$ )의 설명력을 보였다. 사회생활은 노동( $\beta=.19, p<.01$ ), 주관적 불안( $\beta=-.51, p<.05$ )으로 나타났으며, 설명력은 23%( $F=6.05, p<.001$ )를 보였다. 이는 뇌졸중 발병 이후 변화된 삶을 위한 심리사회적인 요인에 대한 중요성을 시사하며, 뇌졸중 장애인의 참여를 개선하기 위한 프로그램의 구성과 적용, 실질적인 접근의 필요성을 제시한다.

■ 중심어 : | 뇌졸중 | 불안 | 장애 수용 | 지역사회 | 참여 |

### Abstract

This study examined the participation of the people with stroke living in the community in terms of productivity, leisure, and social domain, and identified the effect on disability acceptance and anxiety. For data collection, from October 2018 to January 2019, data on disability acceptance, anxiety, and participation were collected from 192 people with stroke who used welfare centers and community services. For general characteristics, t-test and one-way ANOVA were used to compare participation according to descriptive statistics and general characteristics. Pearson correlation analysis was used for correlation between variables, and multiple regression analysis was used to identify causality. As the result, factors affecting the productivity of participation were labor( $\beta=.28, p<.001$ ), de-emphasis on disability salience( $\beta=.14, p<.05$ ), compensatory( $\beta=.22, p<.01$ ), and subjective anxiety( $\beta=-.35, p<.05$ ), and the explanatory power was 33%( $F=9.44, p<.001$ ). Leisure was expressed as self-satisfaction with disability( $\beta=.18, p<.05$ ) and the compensatory( $\beta=.18, p<.05$ ), and had an explanatory power of 23%( $F=6.32, p<.001$ ). Social activity was labor( $\beta=.19, p<.01$ ), and subjective anxiety( $\beta=-.51, p<.05$ ), which showed 23%( $F=6.05, p<.001$ ) of explanatory power. This suggests the importance of psychosocial factors for a changed life after the onset of a stroke, and a practical approach is needed to construct and apply programs to improve participation.

■ keyword : | Acceptance of Disability | Anxiety | Community | Stroke | Participation |

\* 이 논문은 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2017R1C1B5017510)

접수일자 : 2021년 09월 09일

심사완료일 : 2021년 10월 27일

수정일자 : 2021년 10월 27일

교신저자 : 김희, e-mail : heekim@konyang.ac.kr

## I. 서론

전 세계적으로 인구증가와 노령화로 인하여 뇌혈관 질환을 가진 사람이 증가하고 있으며, 특히 뇌졸중으로 장애를 가진 사람의 수가 지속적으로 증가 추세를 보이고 있다[1]. 국가 및 지역에서 뇌졸중으로 인한 부담을 줄이기 위한 예방활동에 중점을 두고 있지만 1990년에서 2013년까지 뇌졸중으로 장애를 가진 사람들의 수는 증가 추세를 보였다[2]. 이와 같은 뇌졸중은 영구적 또는 장기적인 장애가 발생하게 되는 주요한 원인 중 하나이며, 신체 부분적 마비, 이해 및 기억력, 말하기 등을 포함하여 복합적인 장애를 가진다[3].

뇌졸중으로 인한 복합적인 장애는 개인의 과제와 활동을 수행하는 과정에서 활동 제한(Activity limitation)과 참여 제약(Participation restriction)을 초래할 수 있다[4]. Crichton[5]의 연구에서는 뇌졸중 장애인을 15년 동안 추적관찰한 결과, 참여자 86.8%는 가정에서 생활하고 있었으며, 그중 63.2%가 기본적 일상생활에서 활동 제한을 경험하고, 81.8%가 수단적 일상생활에서 중간 수준 혹은 활동적이지 않는 것으로 보고되었다. 뇌졸중 장애인은 발병 이전에 가정에서 생활했던 것과 달리 발병 이후 잔존 기능, 장애 수준 등의 변화가 새로운 삶의 조건으로 작용하여 일상생활에 많은 어려움을 갖는다[6].

뇌졸중으로 변화된 삶에 대처, 적응하고 있는 사람들에게 일상생활에 적응할 수 있도록 더 많은 관심이 필요한 실정이다[6]. 장애를 가진 뇌졸중 장애인들에게 재활은 발병 이후 임상적 예후에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 필수적인 요소이다[7]. 이와 같은 재활서비스와 관련된 자원을 통해 회복할 수 있는 기회를 가질 수 있으며, 언제든지 활동과 참여를 개선 및 재개할 수 있다[8].

일반적으로 뇌졸중 장애인들은 급성기 때 재활의료에 적극적으로 임하지만 만성기 때는 소극적인 모습을 보인다[9]. 실제로 지역사회 거주하는 많은 뇌졸중 장애인들은 자신의 활동 및 참여 수준에 만족하지 못한 채 변화된 삶의 조건에서 살아가고 있다[10]. 이처럼 뇌졸중 장애인들의 활동 및 참여에 대한 어려움을 개선하고 재개하는 것은 뇌졸중 재활에서 주된 목표이다[11].

선행연구에서는 활동 및 참여에 영향을 미치는 긍정

적 혹은 부정적인 잠재적 요인들에 관한 분석의 필요성이 제기되어 왔다[12]. 한편 Gadidi[13]은 뇌졸중 장애인의 활동 및 참여에 잠재적 영향을 미칠 수 있는 심리 사회적 요인에 대한 실증적인 영향력을 분석할 필요가 있다고 보고하였다. 최근 뇌졸중 장애인의 심리 사회적 요인 중에서 장애수용은 재할 및 적응과 관련되어 고려해야 할 중요한 요인으로 보고되었으며[14], 불안은 다른 요인보다 상대적으로 간과되어 뇌졸중 관련 임상 및 연구 분야에서 조맹방지 못한 실정을 감안하여 분석의 필요성이 강조되고 있다[15].

최근 연구에서도 다양한 심리 사회적 요인을 고려하여 활동 및 참여에 대한 결정요인을 분석하는 연구의 필요성이 지속적으로 강조되고 있다[16]. 이러한 연구 실정을 고려하여 국내 지역사회 거주하는 뇌졸중 장애인들의 활동 및 참여의 개선과 재개를 위한 방향성을 모색하고, 효과적인 재활서비스 제공을 위해 노력할 필요가 있다. 따라서 본 연구는 국내 지역사회에 거주하는 뇌졸중 장애인들의 장애수용과 불안을 파악하고, 활동 및 참여에 미치는 영향 요인을 확인하고자 하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상 및 기간

본 연구는 2018년 10월부터 2019년 1월까지 충청도 지역사회에 거주하는 뇌졸중 장애인 192명을 대상으로 하였다. G\*power program(ver. 3.1)으로 산출된 최소 표본 수(linear multiple regression, effect size=.15, alpha error=.05, power=.95)는 107명이었으며, 본 연구의 참여자 수는 이를 충족하였다.

연구참여자 선정기준은 뇌졸중 진단을 받은 자, 지역사회에 거주하는 자, 인지장애 선별검사 MoCA-K(Montréal Cognitive Assessment-Korea) 14점 이상인 자[17], 보호자의 도움으로 설문내용에 대한 보고가 가능한 자로 하였다. 제외기준은 극심한 인지손상인 자와 의료시설 및 시설에 수용 중인 자로 하였다.

표 1. 연구참여자의 일반적 특성과 참여 (N=192)

| 일반적 특성                       | N (%)                | 참여(USER-Participation) † |             |          |            |         |            |         |
|------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------|----------|------------|---------|------------|---------|
|                              |                      | 생산성                      |             | 여가       |            | 사회생활    |            |         |
|                              |                      | M ± SD                   | t/F         | M ± SD   | t/F        | M ± SD  | t/F        |         |
| 성별 <sup>†</sup>              | 남성                   | 110(57.3)                | 42.5±11.26  | -.51     | 50.64±6.74 | 1.55    | 61.70±9.43 | .49     |
|                              | 여성                   | 82(42.7)                 | 43.29±9.86  |          | 49.21±5.69 |         | 61.05±8.63 |         |
| 연령 <sup>‡</sup>              | ≤ 59 <sup>a</sup>    | 41(21.4)                 | 45.43±10.37 | 4.50** † | 52.80±5.01 | 6.39*** | 64.94±7.89 | 6.51*** |
|                              | 60 ~ 69 <sup>b</sup> | 62(32.3)                 | 45.36±8.54  |          | 50.89±5.76 |         | 63.21±8.17 |         |
|                              | 70 ~ 79 <sup>c</sup> | 62(32.3)                 | 40.12±11.12 |          | 48.55±6.68 |         | 59.07±9.51 |         |
|                              | ≥ 80 <sup>d</sup>    | 27(14.1)                 | 39.35±12.36 |          | 47.22±6.84 |         | 57.41±9.18 |         |
| 학력 <sup>‡</sup>              | 무학 <sup>a</sup>      | 6(3.1)                   | 41.67±10.21 | 2.02     | 48.33±9.31 | 2.12    | 55.21±7.31 | 7.27*** |
|                              | 초등학교 <sup>b</sup>    | 42(21.9)                 | 41.07±10.79 |          | 48.21±6.23 |         | 57.29±9.75 |         |
|                              | 중학교 <sup>c</sup>     | 39(20.3)                 | 43.59±10.29 |          | 49.87±4.51 |         | 62.34±8.42 |         |
|                              | 고등학교 <sup>d</sup>    | 73(38)                   | 41.61±11.23 |          | 50.27±6.92 |         | 61.22±8.33 |         |
| 유병기간 <sup>‡</sup><br>(years) | 1 ~ 3                | 51(26.6)                 | 42.65±10.06 | 0.02     | 50.69±5.20 | .57     | 62.99±9.26 | 1.28    |
|                              | 4 ~ 6                | 54(28.1)                 | 42.82±10.19 |          | 49.44±6.27 |         | 62.15±9.28 |         |
|                              | 7 ~ 9                | 44(22.9)                 | 43.18±12.49 |          | 50.57±7.25 |         | 60.09±8.76 |         |
|                              | 10년 이상               | 43(22.4)                 | 42.73±10.29 |          | 49.42±6.74 |         | 60.03±8.85 |         |
| 노동 <sup>†</sup>              | 유                    | 34(17.7)                 | 51.10±6.43  | 7.24***  | 52.94±5.79 | 3.02**  | 66.54±8.69 | 3.74*** |
|                              | 무                    | 158(82.3)                | 41.06±10.57 |          | 49.40±6.29 |         | 60.32±8.81 |         |
| 가구유형 <sup>‡</sup>            | 1인가구 <sup>a</sup>    | 34(17.7)                 | 47.79±9.47  | 5.23**   | 52.65±4.96 | 3.91*   | 62.32±8.35 | 0.78    |
|                              | 핵가족 <sup>b</sup>     | 122(62.5)                | 41.29±10.77 |          | 49.26±6.70 |         | 60.81±9.30 |         |
|                              | 확대가족 <sup>c</sup>    | 36(18.8)                 | 43.40±10.13 |          | 50.14±5.67 |         | 62.67±9.02 |         |
| 경제수준 <sup>‡</sup>            | 높음                   | 50(26)                   | 44.50±9.16  | 1.16     | 51.20±5.01 | 1.71    | 60.63±9.55 | 0.26    |
|                              | 낮음                   | 118(61.5)                | 42.58±10.87 |          | 49.36±6.46 |         | 61.71±8.86 |         |
| 돌봄 서비스 <sup>†</sup>          | 유                    | 110(57.3)                | 41.70±11.01 | -1.72    | 49.50±5.98 | -1.34   | 60.51±8.63 | -1.62   |
|                              | 무                    | 82(42.7)                 | 44.36±10.04 |          | 50.73±6.76 |         | 62.65±9.57 |         |
| MoCA-K                       | M ± SD               | 21.64±2.62               |             |          |            |         |            |         |

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001  
 † 점수가 높을수록 참여수준이 높다는 것을 의미함  
 ‡ 일원배치분산분석에서 유의한 차이가 있지만, Scheffe의 사후분석에서 유의하지 않음  
<sup>a</sup> 두 집단간 차이를 비교(t-test)  
<sup>b</sup> 세집단 이상의 차이를 비교(Analysis of Variance)  
 부호(○)는 Scheffe의 사후분석 결과에 따라 집단과 집단의 차이가 있을 경우 사용함  
 Moca-k: Montreal Cognitive Assessment-Korea

## 2. 연구 절차

본 연구는 공용건강대학교 기관생명윤리위원회의 승인을 받은 후 진행하였다(IRB 과제번호: 2018-022-02). 연구참여자는 연구의 목적, 절차, 자료수집 내용, 개인정보보호 등에 대한 설명을 이해하고, 자의적인 동의를 받아 진행하였다. 자료수집은 책임연구자 외 두명의 평가자에 의해 진행되었다. 책임연구자는 두명의 평가자에게 설문지와 평가의 목적, 내용, 주의사항에 대한 사전교육을 진행하였으며, 연구참여자의 일반적 특성, 장애수용과 불안 그리고 참여를 조사하였다. 책임연구자를 통해 작성한 설문지는 직접 회수하였으며, 두명의 평가자는 밀봉된 설문지를 우편을 통해 배포하고 결과물을 회수하였다.

연구기간 내 회수된 설문지는 233부였으며, 이중 응답이 불성실한 41부를 제외한 총 192부의 자료를 최

종분석에 사용하였다.

## 3. 연구 도구

### 3.1 장애수용(Acceptance of Disability Scale; ADS)

장애수용을 측정하기 위해 Kaiser[18]에 의해 개발된 도구를 사용하였다. 이 도구는 자기만족(Self-satisfaction), 장애를 독특하게 여기지 않는 것(De-Emphasis on Disability Saliency), 보상적 행동의 질(Compensatory)에 대한 하위영역으로 구분되어 있다. 각 문항은 5점 척도이며, 점수가 높을수록 장애수용 정도가 높은 것을 의미한다. 국내 Cho[19]에 의해 번안되어 사용된 도구의 신뢰도는 Cronbach's .73, 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's .75이었다.

### 3.2 불안(Beck Anxiety Inventory; BAI)

불안을 측정하기 위해 Beck[20]에 의해 개발된 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 21문항이며, 주관적(Subjective), 신경생리학적(Neurophysiological), 자율신경계(Autonomic), 공황적(Panic) 불안에 대한 하위영역으로 구분되어 있다[21]. 각 문항의 점수는 4점 척도이며, 점수가 높을수록 극심한 불안상태를 의미한다. 국내 Yook, Kim[22]에 의해 변안된 도구의 신뢰도는 Cronbach's .91이었으며, 본 연구에서 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's .96이었다.

### 3.3 유티레히트 재활참여 평가 척도(Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation; USER-Participation)

참여를 측정하기 위해 Post[23]에 의해 개발된 도구를 사용하였다. 이 도구는 신체적 기능의 어려움을 가진 성인을 대상으로 활동에 참여하는 빈도(Frequency), 질병이나 건강상태가 활동을 얼마나 제한하는지의 제한(Restrictions), 활동에 만족하는 정도를 측정하는 만족(Satisfaction)으로 구성되어 있다. 본 연구는 참여의 하위영역별 차이를 분석하기 위해 생산성(유급/무급 업무, 교육, 가사), 여가(교통 수단, 운동, 외출, 야외활동, 실내 여가), 사회생활(배우자/연인, 가족, 친구 관계)로 구분하였으며, 점수는 영역별로 구분하여 합산점수를 각각 100점으로 환산하여 사용하며[24], 각 영역별 점수가 높을수록 참여가 높은 것을 의미한다. 국내 Lee[25]에 의해 변안된 도구의 신뢰도는 빈도 Cronbach's .60~.75, 제한 Cronbach's .85~.91, 만족 Cronbach's .78~.88이었다. 본 연구에서 측정도구의 신뢰도는 빈도 Cronbach's .79, 제한 Cronbach's .80, 만족 Cronbach's .85이었다.

## 4. 분석방법

수집된 자료는 SPSS Version 22.0를 사용하여 분석하였다. 뇌졸중 장애인의 일반적 특성은 기술통계, 일반적 특성에 따른 참여를 비교하기 위해 t-test와 일원배치분산분석(ANOVA)을 시행하여 분석하였다. 장애수용과 불안 그리고 참여 간의 관련성은 피어슨 상관분석(Pearson correlation coefficient)을 실시하였으며,

참여에 미치는 영향요인을 파악하기 위해 다중회귀분석(Multiple regression analysis)을 실시하였다.

## III. 연구 결과

### 1. 일반적 특성에 따른 참여 요인 비교

지역사회 뇌졸중 장애인의 일반적 특성에 따른 참여를 비교한 결과는 [Table 1]에 제시하였다. 참여의 하위영역에서는 연령, 학력, 노동, 가구유형에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다. 연령에 따른 참여는 모든 하위영역에서 차이가 나타났다. 하위영역에서 생산성( $F=4.50, p<.01$ )은 차이가 있었지만 사후검증에서는 차이가 나타나지 않았으며, 여가( $F=6.39, p<.001$ )와 사회생활( $F=6.51, p<.001$ )에서는 연령이 가장 낮은 범주를 기준으로 유의미한 차이가 나타났다. 노동을 수행하는 연구참여자를 기준으로 생산성( $t=7.24, p<.001$ ), 여가( $t=3.02, p<.001$ ), 사회생활( $t=3.74, p<.001$ )이 유의미한 차이가 나타났다. 학력에서 대학이상인 연구참여자를 기준으로 사회생활( $F=6.51, p<.001$ )이 유의미한 차이를 보였으며, 가구유형에서는 1인가구가 생산성( $F=5.23, p<.01$ )과 여가( $F=3.91, p<.05$ )에서 유의미한 차이가 나타났다.

### 2. 심리사회적 요인과 참여 영역간의 상관관계

주요 변인간의 상관관계 분석결과, 연령은 참여의 생산성( $r=-.22, p<.01$ ), 여가( $r=-.26, p<.01$ ), 사회생활( $r=-.27, p<.01$ ) 영역과 통계적으로 유의미한 부의 상관관계를 보였다. 노동은 참여의 생산성( $r=.36, p<.01$ ), 여가( $r=.21, p<.01$ ), 사회생활( $r=.26, p<.01$ ) 영역은 유의미한 정의 상관관계를 보였다. 그리고 참여의 여가( $r=.20, p<.01$ ), 사회생활( $r=.32, p<.01$ ) 영역과 학력은 유의미한 정의 상관관계를 보였다.

장애수용은 하위영역 장애를 독특하게 여기지 않는 것은 참여의 여가( $r=.13, p>.05$ ), 사회생활( $r=.02, p>.05$ )과 통계적으로 유의미하지 않았으며, 이를 제외한 나머지 영역은 유의미한 정의 상관관계를 보였다. 불안은 주관적, 신경생리학적, 자율신경계, 공황 모두 참여 하위영역과 통계적으로 유의한 부의 상관관계를 보였다[표 2].

표 2. 통제변인, 장애수용, 불안과 참여 하위영역간의 상관관계 (N=192)

| 변인   |                   | 참여(USER-Participation) |        |        |
|------|-------------------|------------------------|--------|--------|
|      |                   | 생산성                    | 여가     | 사회생활   |
| 통제변인 | 연령                | -.22**                 | -.26** | -.27** |
|      | 학력                | .13                    | .20**  | .32**  |
|      | 노동                | .36**                  | .21**  | .26**  |
|      | 가구유형              | -.12                   | -.12   | .01    |
| 장애수용 | 자기만족              | .44**                  | .40**  | .27**  |
|      | 장애를 독특하게 여기지 않는 것 | .25**                  | .13    | .02    |
|      | 보상적 행동의 질         | .44**                  | .37**  | .30**  |
| 불안   | 주관적               | -.25**                 | -.31** | -.38** |
|      | 신경생리학적            | -.16*                  | -.31** | -.26** |
|      | 자율신경계             | -.22**                 | -.31** | -.34** |
|      | 공황                | -.15*                  | -.27** | -.29** |

\*p<.05, \*\*p<.01

표 3. 참여에 영향을 미치는 요인 (N=192)

| 변인          |                   | 참여(USER-Participation) |         |         |       |         |         |
|-------------|-------------------|------------------------|---------|---------|-------|---------|---------|
|             |                   | 생산성                    |         | 여가      |       | 사회생활    |         |
|             |                   | β                      | t       | β       | t     | β       | t       |
| 통제변인        | 연령                | .01                    | .10     | -.09    | -1.28 | -.09    | -1.30   |
|             | 학력                | -.00                   | -.04    | .24     | .38   | .09     | 1.37    |
|             | 노동                | .28                    | 4.45*** | .11     | 1.60  | .19     | 2.86**  |
|             | 가구유형              | -.08                   | -1.28   | -.10    | -1.56 | .03     | .49     |
| 장애수용        | 자기만족              | .15                    | 1.87    | .18     | 2.08* | .10     | 1.10    |
|             | 장애를 독특하게 여기지 않는 것 | .14                    | 2.05*   | .01     | .08   | -.05    | -.61    |
|             | 보상적 행동의 질         | .22                    | 2.92**  | .18     | 2.20* | .13     | 1.61    |
| 불안          | 주관적               | -.35                   | -2.37*  | -.08    | -.48  | -.51    | -3.27** |
|             | 신경생리학적            | .15                    | 1.34    | -.09    | -.75  | .18     | 1.58    |
|             | 자율신경계             | -.05                   | -.42    | -.04    | -.34  | -.03    | -.19    |
|             | 공황                | .15                    | 1.17    | -.03    | -.22  | .10     | .74     |
| R2          |                   | .36                    |         | .28     |       | .27     |         |
| Adjusted R2 |                   | .33                    |         | .23     |       | .23     |         |
| F           |                   | 9.44***                |         | 6.32*** |       | 6.05*** |         |

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

3. 심리사회적 요인이 참여 요인에 미치는 영향요인

지역사회 뇌졸중 장애인의 참여에 미치는 영향력을 살펴보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다[Table 3]. 통제변인의 연령(≤59세=0, 60~69세, 70~79세, ≥80세=더미처리), 학력(무학=0, 초등학교, 중학교, 고등학교, 대학교=더미처리), 노동(유=0, 무=더미처리), 가구유형(1인가구=0, 핵가족, 확대가족=더미처리)은 더미처리하여 투입하였다.

분석자료 독립성을 확인한 결과(Durbin watson), 생산성은 1.77, 여가는 1.60 그리고 사회생활은 1.60으로 모두 2에 근접한 수준으로 나타났으며, 사용된 변수들의 회귀모형에 적합한 것으로 확인하였다. 그리고 다중공선성(multicollinearity)의 문제를 진단한 결과, 공차한계(tolerance)는 .1 이상, 분산확대인자(variance

inflation factor)는 10보다 작아 요인들 간의 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

참여의 생산성 영역에 영향을 주는 변인은 노동(β=.28, p<.001)을 갖고, 장애수용의 장애를 독특하게 여기지 않을수록(β=.14, p<.05), 보상적 행동의 질(β=.22, p<.01), 불안은 주관적 불안(β=-.35, p<.05)이 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 생산성 영역의 설명력은 가장 높은 33%(Adjusted R2=.33)이며, 회귀모형은 통계학적으로 유의한 수준을 보였다(F=9.44, p<.001).

참여의 여가 영역에 영향을 주는 일반적 특성에 대한 변인은 유의미하지 않았으며, 장애수용의 자기만족(β=.18, p<.05)과 보상적 행동의 질(β=.18, p<.05)이 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

여가 영역은 23%의 설명력을 보였으며(Adjusted R2=.23), 회귀모형은 통계학적으로 유의한 수준을 보였다(F=6.32,  $p < .001$ ).

사회생활에 영향을 주는 변인은 일반적 특성의 노동( $\beta = .19$ ,  $p < .01$ ), 불안의 주관적 불안( $\beta = -.51$ ,  $p < .01$ )이 통계적으로 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 장애수용에서 하위영역은 유의미하지 않았다. 사회생활 영역의 설명력은 23%(Adjusted R2=.23)였으며, 회귀모형은 통계학적으로 유의한 수준을 보였다(F=6.05,  $p < .001$ ).

#### IV. 고찰

참여는 장애를 가진 사람들의 관점에서 삶의 질을 결정하는 중요한 요인으로 보고되고 있기 때문에 개선을 위한 노력이 강조되고 있다[26]. 본 연구에서는 국내 지역사회 거주하는 뇌졸중 장애인의 장애수용과 불안이 참여에 미치는 영향 요인을 알아보고자 하였다.

지역사회 뇌졸중 장애인의 참여는 일반적 특성에 따라 차이를 보였다. 연령이 낮을수록 참여의 여가와 사회생활이 높은 것으로 나타났으며, 학력이 대학 이상일 때 사회생활이 높게 나타났다. 또한 가구유형은 1인가구에서 생산성과 여가가 높았으며, 노동에서 참여의 하위영역인 생산성, 여가, 사회생활이 모두 높게 나타났다. 이는 연령과 학력 등의 사회인구학적 요인에 따라 차이를 보인 선형연구와 일부 유사한 결과를 보였다[12][26][28]. 그러나 사회인구학적 요인과 참여 간의 연구결과는 다른 선형연구에서 일관되지 않은 결과로 명확한 결론을 갖지 못한 실정이다[29]. 이는 참여제약이 개인의 장애와 활동 제한, 개인적 및 환경적 요인을 포함하는 맥락적 요인이 고려되기 때문인 것으로 이해할 수 있다[30].

뇌졸중 장애인의 일반적 특성과 상관성을 보인 요인은 연령이 낮을수록 참여의 생산성, 여가, 사회생활 모두 높게 나타났다. 반면, 노동은 참여의 생산성, 여가, 사회생활에서 모두 높은 상관성을 보였다. 그리고 학력이 높을수록 여가와 사회생활이 높아지는 것으로 나타났다. 또한, 심리사회적 요인의 장애수용 하위영역이 높을수록 참여의 생산성, 여가, 사회생활이 모두 높게 나

타났으며, 불안 하위영역이 낮을수록 참여의 생산성, 여가, 사회생활 모두 높아지는 상관성을 보였다. 이는 장애를 갖고 새로운 삶에 적응하는 뇌졸중 장애인의 개인적 요인뿐만 아닌 장애수용과 불안과 같은 심리사회적 요인이 참여에 영향을 줄 수 있다는 선형연구의 주장을 지지한다[16].

본 연구에서 참여와 관련된 요인을 다중회귀분석을 실시한 결과, 통제변인에서 참여의 생산성과 사회생활 영역에 영향을 미치는 요인은 노동을 수행할 때 높아지는 것으로 나타났다. Daniel[31]의 연구에서 노동은 뇌졸중 발병 이후 참여에 긍정적 혹은 부정적 영향을 줄 가능성을 가진 요인으로 보고되어 본 연구 결과와 유사한 결과를 보였다. 그러나 본 연구의 통제변인에 포함된 사회인구학적 영향요인들의 유의미한 결과는 선형연구 결과와 서로 상이한 결과를 보여 명확한 결론을 얻을 수 없었다[32]. 이와 같은 결과를 통해 뇌졸중 발병 이후 사회참여를 변화시킬 수 있는 재활개입의 시기와 기간 등이 고려되어야 할 것으로 사료된다.

장애수용의 하위영역에서 참여에 영향을 미치는 유의미한 요인은 장애를 독특하게 여기지 않으면서 보상적 행동의 질이 높을수록 생산성 영역이 높아지는 것으로 나타났다. 장애에 대한 자기만족도 요인과 보상적 행동의 질이 높은 장애수용도를 갖을 때 여가 영역에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 참여의 사회생활 영역에서는 유의미한 영향을 미치는 요인은 없었다. 불안은 하위영역 중에서 주관적 불안이 낮을수록 참여의 생산성과 사회생활 영역이 높아지는 것으로 나타났지만 여가 영역에서는 유의미한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 국내 뇌졸중 장애인의 다양한 심리사회적 요인이 참여제약을 예측하고 관계를 매개하는 역할을 하는 것으로 보고된 선형연구 결과를 지지함과 동시에 다양한 변인들을 함께 고려해야 함을 시사한다[33].

뇌졸중 장애인의 심리사회적 문제에 대한 중요성은 2000년 이전부터 선형연구에서 보고되고 있다[34]. 심리사회적 요인 중에서 장애수용은 뇌졸중 장애인 자신의 장애에 대해 이해하고 수용하는 것이 장애로 인한 변화된 삶에 대해 정상성(Normalization)을 회복하기 위해 매우 중요한 것으로 보고되었다[35]. White[36]

의 연구에서는 불안 변인이 참여와 관련이 있다고 보고 되었으며, 뇌졸중 발병 이후 그들의 참여를 촉진할 수 있는 조절 가능한 위험요인으로 보고되어 본 연구 결과와 유사한 경향을 보였다. 따라서, 뇌졸중 발병 이후에는 장애를 장기적으로 관리하고 연속성 있는 삶을 위해 개인에게 영향을 줄 수 있는 심리사회적인 요인을 명확히 인식하고 탐구하는 자세가 매우 중요할 것이다.

본 연구는 지역사회에 거주하는 뇌졸중 장애인의 참여를 세부영역으로 나누어 살펴보고, 장애수용과 불안에 대한 심리사회적 변인이 참여에 미치는 영향을 심층적으로 분석하는데 의의를 둔다. 또한 의미 있는 참여의 개선과 재개를 위한 추가 연구의 필요성이 강조되고 있는 시점에서 심리사회적 요인을 고려하여 참여에 긍정적인 영향을 극대화할 수 있는 중재 프로그램에 대한 시사점을 제시한다.

본 연구의 제한점으로는 국내 뇌졸중 장애인을 대상으로 했지만 연구참여자가 특정 지역에 집중되어 국내 모든 지역의 뇌졸중 장애인의 특성을 반영하지 못하였다. 또한, 분석된 인구사회학적 요인, 장애수용과 불안에 대한 심리사회적 요인 이외에 참여 제약에 영향을 미칠 수 있는 장애 특성과 활동 제한, 개인 및 환경적 요인 등에 대한 자료수집과 분석이 이루어지지 않았다. 따라서 본 연구 결과를 모든 뇌졸중 장애인들에게 확대해석하는데 제한점이 있으므로 일반화하기 어렵다. 향후 연구에서는 대표성을 갖는 표본 또는 국내 모든 지역의 연구참여자를 고르게 포함하고, 참여제약에 영향을 미치는 요인을 면밀히 규명하여 뇌졸중 장애인의 참여 재개 및 개선을 위한 실질적인 접근이 필요할 것이다.

## V. 결론

본 연구는 지역사회 거주하는 뇌졸중 장애인의 참여를 생산성, 여가, 사회생활 영역으로 살펴보고, 장애수용과 불안의 심리사회적 요인이 미치는 영향을 알아보 고자 하였다. 분석결과, 참여의 생산성 영역은 노동과 장애를 독특하게 여기지 않는 것, 보상적 행동의 질, 주관적 불안이 유의미하게 나타났다. 여가 영역은 장애에 대한 자기만족, 보상적 행동의 질이 주된 요인으로 분

석되었다. 사회적 관계 영역은 통제변인의 학력, 노동뿐만 아니라 주관적 불안에서 영향력을 확인하였다. 즉, 장애로 인한 변화된 삶을 살아가는 뇌졸중 장애인에게는 심리사회적 요인이 참여 제약에 중요한 영향을 줄 수 있음을 알 수 있었다. 뇌졸중 장애인을 대상으로 하는 실무자들은 이에 대한 이해와 개선을 위한 중재 프로그램을 제공하고, 내적 동기화된 활동에 참여가 이루어질 수 있도록 접근할 필요성이 있다.

## 참고 문헌

- [1] V. L. Feigin, A. A. Abajobir, K. H. Abate, F. Abd-Allah, A. M. Abdulle, S. F. Abera, and M. T. E. Aichour, "Global, regional, and national burden of neurological disorders during1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015," *The Lancet Neurology*, Vol.16, No.11, pp.877-897, 2017.
- [2] V. L. Feigin, B. Norrving, and G. A. Mensah, "Global burden of stroke," *Circulation research*, Vol.120, No.3, pp.439-448, 2017.
- [3] World Stroke Organization, *Facts and Figures about Stroke*, 2019. <https://www.world-stroke.org/component/content/article/16-forpatients/84-facts-and-figures-about-stroke>
- [4] A. Singam, C. Ytterberg, K. Tham, and L. V. Koch, "Participation in complex and social everyday activities six years after stroke: predictors for return to pre-stroke level," *PLoS one*, Vol.10, No.12, p.e0144344, 2015.
- [5] S. L. Crichton, B. D. Bray, C. McKeivitt, A. G. Rudd, and C. D. Wolfe, "Patient outcomes up to 15 years after stroke: survival, disability, quality of life, cognition and mental health," *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, Vol.87, No.10, pp.1091-1098, 2016.
- [6] S. Simeone, S. Savini, M. Z. Cohen, R. Alvaro, and E. Vellone, "The experience of stroke survivors three months after being discharged home: A phenomenological investigation," *European Journal of Cardiovascular Nursing*,

- Vol.14, No.2, pp.162-169, 2015.
- [7] S. R. Belagaje, "Stroke rehabilitation," CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology, Vol.23, No.1, pp.238-253, 2017.
- [8] R. Teasell, N. M. Salbach, N. Foley, A. Mountain, J. I. Cameron, A. D. Jong, and M. P. Lindsay, "Canadian stroke best practice recommendations: rehabilitation, recovery, and community participation following stroke, Part one: rehabilitation and recovery following stroke: Update 2019," International Journal of Stroke, Vol.15, No.7, pp.763-788, 2020.
- [9] J. M. A. Visser-Meily, G. A. M. Van Den Bos, and L. J. Kappelle, "Better acute treatment induces more investments in chronic care for stroke patients," International Journal of Stroke, Vol.4, No.5, pp.352-353, 2009.
- [10] Y. Guo, Z. Zhang, B. Lin, Y. Mei, Q. Liu, L. Zhang, and Z. Fu, "The Unmet Needs of Community-Dwelling Stroke Survivors: A Systematic Review of Qualitative Studies," International journal of environmental research and public health, Vol.18, No.4, p.2140, 2021.
- [11] J. Suttiwong, M. Vongsirinavarat, and V. Hiengkaew, "Predictors of community participation among individuals with first stroke: A Thailand study," Annals of rehabilitation medicine, Vol.42, No.5, p.660, 2018.
- [12] J. A. de Graaf, M. L. Mierlo, M. W. Post, W. P. Achterberg, L. J. Kappelle, and J. M. V. Meily, "Long-term restrictions in participation in stroke survivors under and over 70 years of age," Disability and rehabilitation, Vol.40, No.6, pp.637-645, 2018.
- [13] V. Gadidi, M. K. Leurer, E. Carmeli, and N. M. Bornstein, "Long-term outcome poststroke: predictors of activity limitation and participation restriction," Archives of physical medicine and rehabilitation, Vol.92, No.11, pp.1802-1808, 2011.
- [14] D. Crowley and L. Andrews, "The longitudinal relationship between acceptance and anxiety and depression in people who have had a stroke," Aging & mental health, Vol.22, No.10, pp.1321-1328, 2018.
- [15] P. Knapp, A. D. Roberts, N. Sahib, L. Cook, F. Astin, E. Kontou, and S. A. Thomas, "Frequency of anxiety after stroke: An updated systematic review and meta-analysis of observational studies," International Journal of Stroke, Vol.15, No.3, pp.244-255, 2020.
- [16] C. Della Vecchia, M. Viprey, J. Haesebaert, A. Termoz, C. Giroudon, A. Dima, and A. M. Schott, "Contextual determinants of participation after stroke: a systematic review of quantitative and qualitative studies," Disability and rehabilitation, Vol.43, No.13, pp.1786-1798, 2021.
- [17] J. Lu, D. Li, F. Li, A. Zhou, F. Wang, X. Zuo, and J. Jia, "Montreal cognitive assessment in detecting cognitive impairment in Chinese elderly individuals: a population-based study. Journal of geriatric psychiatry and neurology, Vol.24, No.4, pp.184-190, 2011.
- [18] S. B. Kaiser, S. B. Wingate, C. M. Freeman, and J. L. Chandler, "Acceptance of physical disability and attitudes toward personal appearance," Rehabilitation Psychology, Vol.32, No.1, pp.51-58, 1987.
- [19] A. R. Cho, *The Effects of Self-Focused Attachment on Depression and Acceptance of Disability. Unpublished master's thesis*, Yonsei University, Seoul, 1997.
- [20] A. T. Beck, N. Epstein, G. Brown, and R. A. Steer, "An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties," Journal of consulting and clinical psychology, Vol.56, No.6, p.893, 1988.
- [21] E. K. Han, Y. R. Cho, S. H. Park, H. R. Ki, and S. H. Kim, "Factor structure of the Korean version of the Beck Anxiety Inventory: an application of confirmatory factor analysis in psychiatric patients," Korean Journal of Clinical Psychology, Vol.22, pp.261-270, 2003.



- [22] S. P. Yook and Z. S. Kim, "A clinical study on the Korean version of Beck Anxiety Inventory : comparative study of patient and non-patient," *Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol.16, No.1, pp.185-197, 1997.
- [23] M. W. Post, C. H. Zee, J. Hennink, C. G. Schafr J. M. Visser-Meily, and S. B. van Berlekom, "Validity of the utrecht scale for evaluation of rehabilitation-participation," *Disability and rehabilitation*, Vol.34, No.6, pp.478-485, 2012.
- [24] T. I. Mol, C. A. M. Bennekom, V. P. M. Schepers, N. Ter Hoeve, E. T. K. Reenen, J. M. A. Visser-Meily, and M. W. M. Post, "Differences in societal participation across diagnostic groups: Secondary analyses of eight studies using the Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation," *Archives of physical medicine and rehabilitation*, Vol.102, No.9, pp.1735-1745, 2021.
- [25] J. H. Lee, J. H. Park, Y. J. Kim, S. H. Lee, M. W. Post, and H. Y. Park, "Validity and Reliability of the Korean Version of the Utrecht Scale for Evaluation of Rehabilitation-Participation," *Occupational therapy international*, Vol.2017, pp.1-5, 2017.
- [26] B. Algurén, B. Fridlund, A. Cieza, K. S. Sunnerhagen, and L. Christensson, "Factors associated with health-related quality of life after stroke: a 1-year prospective cohort study," *Neurorehabilitation and neural repair*, Vol.26, No.3, pp.266-274, 2012.
- [27] C. H. Van Der Zee, J. M. Visser-Meily, E. Lindeman, L. Jaap Kappelle, and M. W. Post, "Participation in the chronic phase of stroke," *Topics in stroke rehabilitation*, Vol.20, No.1, pp.52-61, 2013.
- [28] M. Egan, C. G. Davis, C. J. Dubouloz, D. Kessler, and L. A. Kubina, "Participation and well-being poststroke: evidence of reciprocal effects," *Archives of physical medicine and rehabilitation*, Vol.95, No.2, pp.262-268, 2014.
- [29] M. Fallahpour, K. Tham, M. T. Joghataei, and H. Jonsson, "Perceived participation and autonomy: aspects of functioning and contextual factors predicting participation after stroke," *Journal of rehabilitation medicine*, Vol.43, No.5, pp.388-397, 2011.
- [30] World Health Organization, "International classification of functioning," *Disability and Health*, Vol.5, p.256, 2011.
- [31] K. Daniel, C. D. Wolfe, M. A. Busch, and C. McKeivitt, "What are the social consequences of stroke for working-aged adults? A systematic review," *Stroke*, Vol.40, No.6, pp.e431-e440, 2009.
- [32] I. M. Berges, G. S. Seale, and G. V. Ostir, "The role of positive affect on social participation following stroke," *Disability and rehabilitation*, Vol.34, No.25, pp.2119-2123, 2012.
- [33] Y. I. Choi, J. H. Park, M. Y. Jung, E. Y. Yoo, J. S. Lee, and S. H. Park, "Psychosocial predictors of participation restriction poststroke in Korea: A path analysis," *Rehabilitation Psychology*, Vol.60, No.3, pp.286-294, 2015.
- [34] S. C. Thompson, A. Sobolew-Shubin, M. A. Graham, and A. S. Janigian, "Psychosocial adjustment following a stroke," *Social Science & Medicine*, Vol.28, No.3, pp.239-247, 1989.
- [35] M. Rittman, C. Boylstein, R. Hinojosa, M. Sberna Hinojosa, and J. Haun, "Transition experiences of stroke survivors following discharge home," *Topics in stroke rehabilitation*, Vol.14, No.2, pp.21-31, 2007.
- [36] J. H. White, J. Attia, J. Sturm, G. Carter, and P. Magin, "Predictors of depression and anxiety in community dwelling stroke survivors: a cohort study," *Disability and rehabilitation*, Vol.36, No.23, pp.1975-1982, 2014.

저 자 소 개

임 영 명(Young-Myoung Lim)

정회원



- 2017년 2월 : 건양대학교 일반대학원 작업치료학과(작업치료학 석사)
- 2020년 8월 : 건양대학교 일반대학원 작업치료학과(이학박사)
- 2021년 10월 ~ 현재 : 연세대학교 초고령사회 뉴노멀 라이프스타일 연구소

〈관심분야〉 : 뇌졸중 재활, 작업치료, 지역사회, 보조공학

함 민 주(Min-Joo Ham)

정회원



- 2017년 2월 : 건양대학교 일반대학원 작업치료학과(작업치료학 석사)
- 2020년 8월 : 건양대학교 일반대학원 작업치료학과(이학박사)
- 2020년 9월 현재 : 강원대학교 작업치료학과 강사

〈관심분야〉 : 근거중심실무, 노인, 치매, 비약물치료

황 호 성(Ho-Sung Hwang)

정회원



- 2019년 2월 : 건양대학교 일반대학원 작업치료학과(작업치료학 석사)
- 2020년 3월 ~ 현재 : 건양대학교 일반대학원 작업치료학과(박사과정)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 원광대학교 광주한방병원 작업치료사

〈관심분야〉 : 사회 참여, 뇌신경계 질환 재활, 뇌졸중 재활

김 희(Hee Kim)

정회원



- 2011년 8월 : Boston University (작업치료학 석사)
- 2014년 8월 : 연세대학교 일반대학원 작업치료학과(이학박사)
- 2014년 9월 ~ 2020년 9월 : 건양대학교 작업치료학과 조교수
- 2020년 10월 ~ 현재 : 건양대학교

작업치료학과(부교수)

〈관심분야〉 : 작업치료, 신경행동, 환경 수정, 뇌졸중 재활