

파킨슨 환자를 위한 무용 Dance for PD®의 교육적 가치와 치료적 가치에 관한 연구

전문

이은형 한양대 겸임교수

I. 서론

2023년 국내 65세 이상 고령인구는 973만 명으로, 인구대비 19.2%를 기록했다(통계청 국가통계포털). 고령화가 가파르게 진행되면서 2014년 12.4%였던 고령인구는 해마다 1% 가까이 늘어나 2024년에는 고령 인구 천만 명을 돌파할 것으로 예상되며 2025년에는 초고령사회의 진입이 전망된다(뉴스1, 2024.2.24).

이러한 고령인구 증가에 따라 파킨슨 환자 역시 그 수가 증가하고 있다. 건강보험심사평가원 국민관심질병 통계에 따르면 2018년 120,977명이었던 환자 수는 2022년 136,130명으로 증가하였다. 5년 사이 12%가 늘어난 것이다(건강보험심사평가원 국민관심질병 통계).

신경 퇴행성 질환인 파킨슨병은 신경전달물질인 도파민의 분비 저하로 발생하며 체내 도파민이 소실됨에 따라 동작동결, 떨림, 강직, 서동 등의 불수의적 운동장애가 발생한다(Vikene et al., 2019; Ashoori et al., 2015). 이러한 운동장애로 인해 식사, 물건 잡기, 팔을 뻗거나 잡는 동작 등 일상생활에 필요한 기본적인 동작들에 큰 어려움을 겪는다(이수경, 황수진, 2011). 파킨슨병은 아직까지 완치가 어렵기 때문에 병의 진행을 늦추기 위한 치료가 진행된다. 일반적으로 약물을 통한 치료법이 가장 많이 시행되는데 약물을 통해 체내의 부족한 도파민을 보충시켜 증상을 개선하는데 도움을 준다. 그러나 약물로 조절이 되지 않는 증상들이 있고, 약물 부작용 등이 발생할 수 있어 비약물 치료인 운동요법에 대한 중요성이 강조되고 있다.

운동은 파킨슨 환자의 보행, 자세, 균형, 유연성, 지구력, 순발력 등을 개선한다. 파킨슨 환자와 운동에 관한 선행연구 결과 운동을 통해 파킨슨 환자의 보행, 균형, 유연성, 순발력 등이 좋아졌으며 떨림, 경직 등의 증상이 완화된 것으로 나타났다.(성혜련, 양점홍, 강문선, 2006; 이근호, 2015; 최동원, 송경애, 2011; 최재희 외 6명 2017) 또한 운동은 파킨슨 환자의 뇌를 활성화 시켜 도파민 신경 전달의 효율을 높인다(한상완, 조준명, 이동진, 2012; 김명기, 조혜정, 박윤진 2013). 선행연구 결과를 토대로 볼 때, 파킨슨 환자에게 꾸준한 운동은 근력, 보행, 균형, 신체기능 향상 및 증상 완화 등에 효과적인 것으로 기대할 수 있다.

최근 무용과 파킨슨병에 대한 연구 결과, 무용이 파킨슨 환자의 증상을 줄이고 운동기능의 향상과 우울증을 개선한다는 연구결과들이 있다(Madeleine, Hackney, Earhart, 2010; S. Houston, A. Mcgrill, 2013; Hashionto 외 5명 2015; Kalyani 외 5명 2019). 신체 움직임을 기반으로 한 무용은 음악의 다양한 리듬을 활용하여 움직임을 촉진시키고, 특정 동작을 통해 신체 움직임의 전략을 습득하는 것에 도움을 준다. 또한 무용은 참여자들이 서로 관계를 맺으며 진행되기에 공동체를 통한 움직임의 동기부여와 인지기능을 향상시키고 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

파킨슨 환자를 위한 전문무용프로그램으로 미국 마크모리스 댄스 그룹(Mark Morris Dance Group, MMDG)과 브루클린 파킨슨 재단(Brooklyn Parkinson Group)이 함께 개발한 Dance for P.D®는 전 세계로 전문 강사를 양성하여 미국을 비롯하여 캐나다, 호주, 뉴질랜드, 유럽, 인도, 일본, 한국, 중국 등 세계 각국에서 프로그램이 진행되고 있다. Dance for P.D®는 파킨슨 환자의 특성을 고려한 전문무용프로그램으로 파킨슨 환자에게 발레, 현대무용, 탭, 포크, 사교댄스, 즉흥안무 등의 다양한 무용장르의 움직임을 통합하여 파킨슨 환자가 몸을 움직이고 춤을 추는 것에 대한 즐거움을 느끼는데 그 목적을 두고 수업을 진행한다. 병을 치료하는 것에 초점을 두기 보다는 환자가 무용을 즐기고 예술을 향유할 수 있도록 돕는 것을 우선시 한다. Dance for P.D®는 이를 '예술적 경험'이라 정의하며 이 '예술적 경험'을 통해 자연스럽게 증상이 완화되거나 병의 진행 속도가 늦춰지거나 신체 기능이 향상되는 등의 효과가 생긴다(Dance for P.D® 홈페이지).

Dance for P.D® 참여자들은 무용을 통해 성취감을 느끼고, 신체능력을 회복하였으며, 자신감을 얻었다. 또한 수업에 참여하는 동안은 파킨슨병 증상의 불편함을 느끼지 못하였고 균형과 보행에 많은 도움을 얻었다(Dance for P.D® 홈페이지). 즉, 무용을 통해 파킨슨 환자들은 함께 춤을 추면서 함께 배우고, 함께 이야기하고, 서로 영감을 주면서 자신의 창의적이고 신체적인 가능성과 잠재력을 탐구하고 발현하게 된다. 파킨슨 환자에게 Dance for P.D® 프로그램은 춤을 추는 것에 대한 즐거움, 움직일 수 있다는 것에 대한 가능성, 자신을 표현하는 것에 대한 기쁨을 경험하게 한다.

MMDG의 Dance for P.D®는 2017년 국내에 도입되었다. (재)전문무용수지원센터에서 2017년 첫 전문 강사 양성 교육을 시작으로 현재까지 100여명의 강사를 배출하며 국내 파킨슨 환자를 위해 Dance for P.D® 수업을 진행하고 있다. Dance for P.D® 수업에 참여하는 국내 파킨슨 환자들의 만족도는 매우 높다. 연구자 또한 2018년부터 Dance for P.D® 전문 강사로 활동하고 있는데 Dance for P.D® 수업 현장에서 만나는 파킨슨 환자들의 수업에 대한 만족도와 반응은 매우 높다. 실제로 환자들은 자신이 하고 있는 운동, 재활 등의 그 어느 신체활동보다 Dance for P.D® 무용수업이 훨씬 재밌고 Dance for P.D®를 통해 자세 교정, 보행, 운

동능력 등이 개선됨을 느낀다고 하였다. 또한 Dance for P.D® 수업 후에는 일상 생활에 대한 불편함을 덜 느낀다고 하였다. 이렇듯 환자들이 Dance for P.D®를 통해 움직임에 대한 즐거움과 증상이 개선됨을 느끼는 것은 Dance for P.D®의 ‘예술적 경험’이 파킨슨 환자에게 신체 회복, 증상 완화, 움직임의 즐거움, 삶의 활력 등을 느끼게 하는 것으로 판단된다.

현재까지 전 세계적으로 파킨슨 환자를 위한 전문 무용프로그램으로 진행되고 있는 Dance for P.D®가 많은 환자들에게 높은 만족도를 제공하고, 지속성 있는 움직임 활동으로 매년 강사를 양성하며 수업을 이루어가는 것에는 Dance for P.D®만의 교육적 가치와 치료적 가치가 있다고 본다.

따라서 본 연구는 현재 전 세계적으로 파킨슨 환자를 위한 전문 무용프로그램으로 진행되고 있는 Dance for P.D®의 프로그램이 가지는 교육적 가치와 치료적 가치에 대해 연구하고자 한다. 이에 대해 Dance for P.D®에 대한 교육 자료와 선행 연구를 통한 결과를 고찰하여 교육적 가치와 치료적 가치에 대하여 도출하고자 한다.

II. 마크모리스 그룹(MMDG)의 Dance for P.D

Dance for P.D® 는 미국 마크모리스 댄스 그룹(Mark Morris Dance Group, MMDG)과 브루클린 파킨슨 재단(Brooklyn Parkinson Group)이 2001년 파킨슨 환자를 위해 개발한 전문 무용프로그램이다. 브루클린 파킨슨 재단의 오일 웨스트 헤임어(Olie Westheimer)가 파킨슨 환자를 위한 무용에 대해 마크모리스 댄스 그룹에 아이디어를 제시하게 되면서 프로그램에 대한 개발이 시작되었다. 2001년 첫 수업을 시작으로 2008년 브루클린, 버클리, 런던에서 워크숍을 개최하고 캘리포니아, 사우스캐롤라이나, 영국에서 프로그램이 시작됐다. 이후 전 세계적으로 영역이 확장된 Dance for P.D® 는 현재 미국을 비롯하여 캐나다, 호주, 네덜란드, 스페인, 한국, 중국, 남아프리카공화국 덴마크, 일본 등에서 강사 워크숍과 프로그램이 진행되고 있다. Dance for P.D® 의 디렉터이자 창립강사인 데이비드 레벤타(David Levental)은 마크모리스 댄스 그룹의 무용수였다. 그는 현재 미국 마크모리스 댄스 그룹 스튜디오에서 Dance for P.D®수업과 전 세계 무용수들을 대상으로 강사 양성 워크숍에 대한 감독과 진행을 맡고 있다. 그의 이러한 공로에 대하여 2016년 ‘World Parkin's Cogress Award’를 수상하였다(Dance for P.D®홈페이지; 이경희 2018, 이은형, 2022).

Dance for P.D®는 수업이 진행되는 스튜디오에서 직접 수업에 참여하거나 온라인 Zoom을 통해 실시간 수업에 참여할 수 있다. 혹은 디지털 라이브러리에서 제작된 영상을 통해 수업을 듣거나 ‘Dance for PD® At Home’이라는 교육용 DVD를 구매하여 수업에 참여할 수 있도록 다양한 서비스를 제공한다. 노트북이나

컴퓨터가 없는 환자들을 위한 'Dance by phon'이라는 수업 서비스도 있다. 전화를 통한 음성 서비스는 복미 내에서 수신자 부담으로 해당 번호로 전화를 걸면 전화를 통한 짧은 무용 활동을 제공한다. 해당 번호를 입력하면 손과 발을 이용한 무용, 상체의 움직임 등의 간단한 활동을 전화의 음성을 통해 참여할 수 있다. 또한 뉴욕을 비롯한 타 지역 및 타국에 대한 정보로 함께 안내하여 Dance for P.D®에 관심 있는 파킨슨 환자와 보호자가 많은 정보를 얻고 프로그램에 참여할 수 있도록 정보를 제공하고 있다(Dance for P.D® 홈페이지).

이러한 Dance for P.D®의 다양한 온·오프라인 서비스의 제공은 파킨슨 환자에게 무용 참여에 대한 다양한 기회의 제공과 함께 Dance for P.D®에 대한 관심도를 높이고 이동에 제약이 있는 환자들도 누구나 쉽게 집에서 Dance for P.D®에 참여할 수 있도록 한다. 이러한 Dance for P.D®의 파킨슨 환자를 위한 다양한 양질의 서비스 제공과 프로그램에 대한 지속적인 연구와 발전이 전 세계적으로 전문 강사, 파킨슨 환자, 보호자 등에게 호평을 받게 한다.

III. Dance for P.D의 내용 및 특성

Dance for P.D®는 파킨슨 환자를 환자가 아닌 무용수로서 수업에 참여할 수 있도록 하는 것이 중용하다고 강조한다. 파킨슨 환자가 증상에서 벗어나기 위해 춤을 추는 것이 아니라 춤을 추기 위해 Dance for PD® 수업에 참여하고, 강사는 무용치료사로서 수업을 진행하는 것이 아닌 무용수와 예술가를 교육하는 태도로 수업을 진행하도록 강조한다. 또한 운동을 위한 기계적이고 반복적인 움직임이 아닌 안무와 즉흥적인 다양한 움직임의 사용과 예술적 목표를 가지고 무용수처럼 생각하고 춤에 임하는 태도를 갖도록 강조한다. Dance for PD®의 핵심적인 가치는 창조성, 예술성, 협업, 포용, 혁신, 공동체, 상호 존중, 즐거움이다.

파킨슨 환자의 '예술적 경험'에 초점을 둔 Dance for PD®는 움직임을 치료적 도구로 사용하는 것이 아닌 참여자의 상상력을 활용하고 무용수로서 파킨슨 환자의 신체적 기술의 개발과 공동체 형성, 삶의 질을 높이기 위해 움직임을 사용해야 한다고 주장한다. 강사는 파킨슨 환자가 자신의 자신감, 우아함, 보호자, 또 다른 참여자들과의 연결감을 가질 수 있도록 춤을 사용하고 가치 있고 전문적인 무용 수업으로 수업을 구성할 것을 강조한다. 이를 위해 강사는 수업을 진행할 때 다양한 무용동작을 설명하고 움직임을 촉진하기 위해 심상기법을 사용하거나, 플리에(Plie), 탄두(Tendu) 등과 같은 전문적인 무용언어의 사용, 즉흥 활동, 무용 안무와 레퍼토리 활용 등 실제 무용수를 위한 수업을 진행하듯 Dance for PD® 프로그램을 진행하도록 안내한다. Dance for PD® 의 핵심원리는 다음 <표 1>과 같다.

< 표1. Dance for PD® 의 핵심 원리(Dance for P.D® 강사 양성 교육자료)>

Dance for PD® 의 핵심 원리	
1	춤을 추기 위한 춤
2	무용을 전공하고, 무용 교육을 사랑하는 전문가들, 예술 교육가로부터 배우기
3	가능한 라이브 음악을 사용하기
4	심미적이고 예술적인 경험을 통한 정신적·신체적 발달을 목표로 하기
5	다양하고, 특징적이고, 상극적 움직임을 촉진할 수 있는 심상 사용하도록 강조하기
6	균형감, 근력, 협응력, 리듬과 우아함을 촉진하도록 무용 형식 및 기술들을 통합하기
7	공동체로서 타인을 지지할 수 있는 서클, 라인, 파트너, 그룹과 함께 춤추기
8	특정한 안무, 구조적인 즉흥, 신체적인 스토리텔링을 통하여 상상력을 탐색하고 감정을 표현하기
9	지역의 전통춤과 다양한 춤의 구조를 배우고, 실제 안무에 사용하기
10	무용수처럼 생각하는 것과 태도 및 자세를 배우기
11	춤의 본질은 즐거움이라는 것을 강조하기
12	배우자, 친구, 파트너, 간병인들을 모두가 프로그램에 참여하도록 하기

Dance for PD® 는 파킨슨 환자에게 특별히 도움이 되는 기본 원리, 접근법, 개념들을 기반으로 구성되어 단계 별로 의자에 앉아서 시작하여 점진적으로 일어나서 활동하는 다이아몬드 형태로 구조화된다. 수업의 시작은 앉아서 단순하게 진행하고 그 다음 조금 더 도전적인 요소를 넣어서 움직임의 범위, 속도, 상·하체의 복합적 움직임을 확장시키고 의자에서 일어나서 의자나 바(Barre)를 잡고, 공간을 이동하는 움직임은 다시 단순하게 구성하는 구조를 갖는다. 이 방법은 파킨슨 환자의 균형감, 유동성, 우아함을 유지하면서 참여자가 흥미를 잃지 않고 수업에 끝까지 참여할 수 있도록 한다.

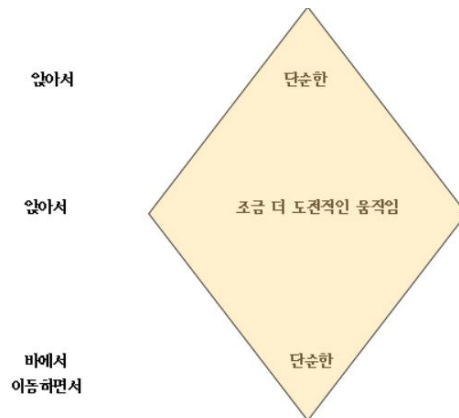


그림1. Dance for PD® 의 수업 구조(Dance for P.D® 강사 양성 교육자료)

Dance for PD®는 수업에 참여하는 어느 하나라도 소외되지 않고 모두 다같이 참여할 수 있도록 원형구도로 자리를 배치할 것을 강조한다. 원형구도의 사용은 의자에 앉아 있는 참여자, 휠체어를 타고 오는 참여자, 보호자 등 모든 참여자가 공동체를 형성하여 소외감을 느끼지 않고 함께 움직임에 동기부여를 느끼며 함께 수업에 참여할 수 있도록 만든다. 그러므로 Dance for PD® 수업의 시작과 끝은 반드시 원형구도로 시작하고 끝맺음을 한다.

파킨슨 환자가 대상인 Dance for P.D®의 수업은 안전이 가장 최우선이다. 일반 노인에 비해 파킨슨 환자는 동작동결, 저하된 균형감, 균형을 잃었을 때 지연되는 행동 반응, 주변 공간에 대한 판단착오 등으로 인한 낙상의 비율이 훨씬 높다. 그러므로 수업 중 낙상이 발생할 수 있다. 낙상은 주로 움직임을 전환할 때 발생하는데 의자에서 앉았다가 일어나거나, 의자를 잡거나 바를 잡았다가 센터로 이동할 때, 공간을 이동하며 춤을 출 때 균형을 잃거나 힘의 분배를 잘못 판단할 때 발생한다. 혹은 갑자기 수업 도중 파킨슨 환자가 어지러움을 느끼거나 컨디션이 좋지 않아 피로감을 느낄 때 낙상이 발생할 수 있다. 이러한 낙상으로부터 안전한 수업을 진행하기 위하여 Dance for P.D®는 의자에서 일어날 때 안전하게 일어나는 방법, 상체를 숙였다가 일으킬 때 어지러움을 덜 느끼는 방법, 자주 넘어지는 사람에 대한 대처 방법, 넘어짐에 대처하는 방법과 일어나는 다양한 방법, 균형을 잃어버리지 않도록 안내하는 방법 등 다양한 가이드라인을 제시한다. 예를 들어 의자에서 일어날 때는 한 손은 의자의 등받이를 잡고 다른 한 손은 의자의 앉는 부분을 잡은 후 팔의 힘과 몸의 무게중심을 이용하여 일어나거나 환자가 수업 도중 넘어졌을 때 강사는 먼저 환자의 상태를 살피고 스스로 일어날 수 있다면 의자를 잡고 혹은 도움을 받아 일어날 수 있도록 한다. Dance for P.D®의 전문 교사(강사)를 위한 가이드라인은 다음 <표2>와 같다.

<표2. Dance for P.D®전문 교사를 위한 가이드라인, Dance for P.D® 강사 양성 교육자료>

Dance for P.D® 교사를 위한 가이드라인	
1	참여자가 소외감을 느끼지 않도록 하라.
2	가르치는 예술가로 생각하고 수업을 진행하라.
3	움직임을 설명하고 소개할 때 다양한 요소들을 사용하여 설명하라.
4	모든 참여자의 이름을 외우도록 하고 이름을 불러준다.
5	새로운 참여자가 수업에 오면 자신을 소개하도록 하라.
6	수업에 오는 모든 사람들(파킨슨 환자, 보호자, 간병인, 친구 등)을 환영하고 안부를 먼저 물어보아라.
7	예술적인 목표 혹은 신체적인 목표를 수업 내에서 달성할 수 있도록 격려하라.
8	파킨슨 환자 모두에게 집중하고 몸의 반응에 집중하라.

9	복잡한 동작은 세분화하여 설명하고 연습을 통해 목표를 달성할 수 있도록 안내하라.
10	항상 무용의 관점에서 수업을 제안하라.
11	참여자들의 관점에서 움직임에 대해 생각하고 무용을 오래 접한 사람과 무용을 처음 하는 사람 모두가 함께할 수 있는 활동을 설계하라.
12	무용이나 움직임이 특정한 증상을 개선하거나 영향을 미치는지에 대해서 언급하지 않는다.
13	움직임의 질적인 특성과 역동에 초점을 맞춰 동작을 설명하거나 이미지를 사용하는 것이 좋다. (예: 부드럽게, 흘러가는, 스타카토, 강렬하게)
14	수업은 자유롭지만 명확한 구조를 갖고 있어야 한다. (예: 움직임의 특성, 명확한 시선, 리듬 등을 성취할 수 있는 교육구조)
15	반복과 변형이 균형을 갖도록 한다.
16	실패에 대한 두려움을 갖지 말고, 안전한 수업보다는 조금 더 실험적이고 도전적인 수업을 통해 참여자들의 무한한 가능성과 창의성을 발견하라.
17	실수한 것에 대해 참여자들과 나누고 이에 대한 극복 방안, 서로의 생각 등을 자연스럽게 나누며 함께 방법을 찾도록 한다.
18	동작에 대한 설명과 시범은 적절히 사용되어야 한다.
19	시작과 끝은 원형구도를 유지하라.

Dance for P.D®는 전문 교사(강사)를 위하여 다양한 가이드라인을 제시한다. 이 가이드라인은 파킨슨 환자의 특성을 고려하여 무용 수업을 구성하고 어떻게 진행해야 하는지에 대하여 많은 도움을 준다.

Dance for P.D®는 무용에서의 음악을 중요시 여긴다. 음악이 신경퇴행적 조건에 있는 사람들에게 도움이 된다는 연구 결과, 음악은 파킨슨 환자에게 움직임을 촉진시키고 동기를 부여하여 많은 도움을 줄 수 있다(S. Pereira 외 5명, 2018; Zatorre et al., 2007). 이러한 연구 결과를 기반으로 Dance for P.D® 역시 수업 내에서 음악을 매우 중요하게 여기며, 참여자들의 음악성을 향상시키기 위한 방법을 사용하도록 안내한다. 강사는 수업 내에서 명확한 박자를 사용해야 하고, 명확한 도입과 예상 가능한 구절의 음악 사용, 익숙한 음악과 리듬의 사용을 권장한다. 또한 수업을 구성할 때, 강사는 먼저 음악을 들어보고 일정한 카운트를 계획하여 카운트에 맞춰 움직임이 진행될 수 있도록 계획하고 카운트를 정박으로 사용할 것인지, 혹은 엇박으로 사용할 것인지, 때로는 카운트는 1/2빠르게 할 것인지 2배 느리게 할 것인지 등을 미리 계획하여 정확한 카운트를 유지하며 시범을 보이는 것이 매우 중요하다고 한다. 만약 음악가와 함께 라이브 반주를 통해 수업을 진행할 때는 사전에 미리 음악가와 카운트, 리듬 등에 대한 계획을 서로 공유하고 수업 중 박자를 잃어버릴 경우 음악가의 도움을 받아 수업을 이어가라고 권장한다.

Dance for P.D®는 프로그램은 구조부터 설계까지 모두 파킨슨 환자의 특성을 고려한 것을 알 수 있다. Dance for P.D®만이 갖고 있는 특징은 바로 파킨슨 환자를 환자로 보지 않고 무용수로 생각하고 이들에게 무용 교육을 진행하고 무용을 통해 이들이 자신의 신체의 가능성을 탐구하며 움직임에 즐거움을 느끼도록 하는 ‘예술적 경험’이 매우 독특한 것을 알 수 있다.

IV. Dance for P.D®의 관한 선행연구

Dance for P.D®의 관한 선행연구를 살펴보면, 무용 수업이 파킨슨 환자의 신체적·인지적·심리적·사회적으로 긍정적인 효과를 주는 것을 알 수 있었다. 무용은 파킨슨 환자의 보행기능을 향상시키고, 보행 속도, 보폭, 균형감, 자세, 민첩성 등의 신체적 증상의 긍정적인 효과를 주었다. 인지적 측면으로는 전두엽, 운동 이미지 등의 활성화 및 신경기능과 인지기능이 향상된 것을 알 수 있었다. 심리적 측면으로는 우울, 고립감, 삶의 질, 자기효능감, 자신감 등이 향상되었으며, 사회적 측면으로는 타인과의 유대감을 향상시키는 것으로 연구되었다. 이상 Dance for P.D®의 관한 선행연구의 결과를 정리한 내용은 <표3>과 같다.

<표3. Dance for P.D®의 관한 선행연구>

Dance for P.D®의 관한 선행연구		
1	Cynthia McRae, David Leventhal, Olie Westheimer, Taylor Mastin, Jared Utley, Daniel Russell(2018), Long-term effects of Dance for PD® on self-efficacy among persons with Parkinson’s disease, Policy and Practice, 10(1), 85-96.	Dance for P.D®를 통해 참여자들의 보행기능, 자기효능감이 향상되었으며 정서적으로 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.
2	Glenna Batson, Sara James Migliarese, Christina Soriano, Jonathan H. Burdette, Paul J. Laurienti(2014), Effects of Improvisational Dance on Balance in Parkinson’s Disease: A Two-Phase fMRI Case Study, Physical & Occupational Therapy In Geriatrics, 32(3).	즉흥댄스에 참여한 파킨슨 환자들의 균형감이 향상되었으며, 한 참가자의 경우 기능적 개선이 신경 기능의 출현과 상관관계가 있는 것으로 나타났다.
3	Bearss, K. A., McDonald, K. C., Bar, R. J., & DeSouza, J. F. (2017).	12주의 댄스 수업 이후 파킨슨 환자의 균형 및 보행이 개선되었다.

	Improvements in Balance and Gait Speed after a 12 Week Dance Intervention for Parkinson's Disease. <i>Advances in Integrative Medicine</i> , 4(1), 10-13.	
4	Bek, Jude, M. Groves, D. Leventhal, E. Poliakoff (2021). Dance at Home for People with Parkinson's during Covid-19 and Beyond: Participation, Perceptions, and Prospects. <i>Frontiers in Neurology</i> , 12.	코로나19의 팬데믹으로 인해 중단된 대면 수업을 대신하여 라이브 및 녹화된 영상을 통한 원격 제공된 영상 수업에 참여하는 파킨슨 환자들을 대상으로 설문조사를 진행한 결과 온라인 기반 교육 서비스를 사용하는 사람은 276명으로 수집되었으며 대다수는 일주일에 한번 참여한 것으로 나타났다. 온라인 교육 서비스에 참여한 응답자는 온라인 참여가 편리성과 유연성을 제공하지만 사회적 상호 작용의 감소, 강사의 지원, 동기부여가 제한된다고 응답하였고 온라인 교육 서비스 역시 균형, 자세, 자신감, 기분 등의 개선 효과를 준다고 하였다. 다만 온라인 기반 교육 서비스를 이용하지 않는 이유에는 지식과 동기부여가 부족한 것으로 나타났다.
5	Bek, J. A. Arakaki, F. Derbyshire-Fox, G. Ganapathy, M. Sullivan, E. Poliakoff (2022). More than Movement: Exploring Motor Simulation, Creativity and Function in Co-developed Dance for Parkinson's. <i>Frontiers in Psychology</i> .	춤의 창의적인 요소가 파킨슨 환자의 운동 기능, 민첩성, 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치는 것에 대한 연구결과를 지지하는 것으로 나타났다.
6	Bognar, S., DeFaria, A. M., O'Dwyer, C., Pankiw, E., Simic Bogler, J., Teixeira, S., ... & Evans, C. (2016). More than just dancing: experiences of people with Parkinson's disease in a therapeutic dance program. <i>Disability and Rehabilitation</i> , 39(11).	무용 수업을 통해 파킨슨 환자의 자기관리를 통한 자기계발과 정체성의 회복, 사회화의 긍정적인 영향을 미쳐 삶의 질, 타인과의 유대감을 향상하는 것으로 나타났다.
7	Fontanesi, Cecilia, and Joseph F. DeSouza(2021), Beauty That Moves: Dance for Parkinson's Effects on Affect, Self-Efficacy, Gait Symmetry, and Dual Task Performance, <i>Frontiers in</i>	무용 중재를 통해 파킨슨 환자는 정서적 반응, 아름다움의 경험, 자기 효능 및 보행 능력에 긍정적인 경험을 한 것으로 나타났다.

	Psychology, 11.	
8	Harrison, E. C., Earhart, G. M., Leventhal, D., Quinn, L., & Pietro Mazzoni. (2020). A walking dance to improve gait speed for people with Parkinson disease: a pilot study, <i>Neurodegenerative Disease Management</i> , 10(5), 301 - 308.	무용은 파킨슨 환자의 보행 속도, 리듬감, 보폭이 크게 증가한 것으로 나타났다.
9	Hashimoto, H., Takabatake, S., Miyaguchi, H., Nakanishi, H., & Naitou, Y. (2015). Effects of dance on motor functions, cognitive functions, and mental symptoms of Parkinson's disease: a quasi-randomized pilot trial, <i>Complementary Therapies in Medicine</i> , 23(2), 210-219	춤은 파킨슨 환자의 보행 운동 기능, 균형, 전두엽, 운동 이미지 등 인지기능을 향상시켰으며 우울증, 무관심 증상을 개선하는데 효과적인 것으로 나타났다.
10	Wang, L., C. Sun, Y. Wang, T. Zhan, J. Yuan, C-Y., Niu, J. Yang, S. Huang, L. Cheng (2022). Effects of dance therapy on non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. <i>Aging Clinical and Experimental Research</i> , 34,1201-1208.	파킨슨과 무용에 대한 메타분석 결과 무용은 파킨슨 환자의 인지 기능을 향상할 수 있음을 시사한다.
11	Houston, S., McGill, A. (2013), A mixed-methods study into ballet for people living with Parkinson's, <i>Arts &Health</i> , 5(2), 103-119.	발레를 활용한 무용 수업이 파킨슨 환자의 예술적, 사회적, 신체적, 인지적 측면으로 이점을 제공하며 자세의 변화, 균형의 안정성을 향상시키고 감정의 긍정적인 변화를 가져왔다.
12	Kalyani, H.H.N., Sullivan, K.A., Moyle, G., Brauer, S., Jeffrey, E.R., Kerr, G.K. (2019) Impacts of dance on cognition, psychological symptoms and quality of life in Parkinson's disease. <i>NeuroRehabilitation</i> , 45 (2), 273-283.	무용 수업에 참여한 파킨슨 환자는 인지 능력, 삶의 질이 향상 된 것으로 나타났으며 불안 및 우울증이 개선 된 것을 알 수 있었다.
13	Kalyani, H.H.N., Sullivan, K.A., Moyle, G., Brauer, S., Jeffrey, E.R., Kerr, G.K.(2020), Dance improves symptoms, functional mobility and fine	무용 수업에 참여한 파킨슨 환자는 파킨슨 증상, 손의 움직임과 기능적 이동성이 개선되었으며 보행속도, 균형감이 향상된 것으로 나타났다.

	manual dexterity in people with Parkinson's Disease: A quasi-experimental controlled efficacy study. European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, 56 (5): 563-74.	
14	김무현(2019), 무용 교육 프로그램이 파킨슨병 환자의 보행 및 균형에 미치는 영향 -Dance for PD를 기반으로-, 세종대학교 석사학위논문.	Dance for P.D®를 기반으로 한 무용수업은 파킨슨 환자의 보행, 균형 능력을 향상시키는데 긍정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다.
15	이은형(2022), 파킨슨병 환자를 위한 무용 프로그램의 블렌디드-러닝(Blended-Learning) 방안 연구, 한양대학교 박사학위논문.	무용 수업은 파킨슨 환자의 주관적 느끼기에 보행, 균형, 자세, 신체 움직임 등의 긍정적인 변화를 느낀 것으로 나타났으며 감정 역시 긍정적인 변화를 느꼈다고 응답했다.

V. Dance for P.D®의 교육적 효과 및 치료적 효과

Dance for P.D®는 파킨슨 환자에게 무용을 통한 ‘예술적 경험’의 제공과 전문 무용교육을 지향하는 무용프로그램이다. 파킨슨 환자에게 전공자를 위한 무용 교육처럼 어떠한 무용적 기술과 지식을 교육시켜 전문인의 양성을 목적으로 하지는 않지만 그 안에서의 교육적 효과가 있기 때문에 현재까지 전세계적으로 많은 파킨슨 환자와 그들의 보호자 및 간병인 등에게 호평을 받고 있는 프로그램이라고 판단된다. 이에 따라 앞서 살펴본 Dance for P.D®의 관한 선행연구들과 Dance for P.D® 프로그램의 내용 및 특성을 파악하여 Dance for P.D®만이 갖고 있는 교육적 효과와 치료적 효과에 관한 결론은 다음과 같다.

첫째, Dance for P.D®는 파킨슨 환자에게 전문적인 무용 교육을 진행한다. 질병으로 인해 신체적 제약을 갖는 파킨슨 환자이지만 Dance for P.D®는 파킨슨 환자를 환자가 아닌 무용수로 접근하여 무용을 교육할 것을 강조한다. 실제 수업 내에서 강사는 ‘무릎을 굽혀보세요.’가 아닌 ‘플리에(Plie)를 합니다.-.’ 혹은 ‘다리를 앞으로 뻗어보세요.’가 아닌 ‘앞으로 탄두(Tendu) 하세요.’ 라는 전문적인 무용 용어와 동작을 사용한다. 움직임에 대한 전문 용어 사용의 설명은 파킨슨 환자가 수업 내에서 스스로 자신에 대해 현재 무용수로서 무용 수업에 참여하고 있다는 생각을 하도록 하고 이는 수업에 대한 집중도와 참여도를 높일 수 있기 때문이다. 증상을 완화시키고 좋아지게 하거나 신체 기능의 향상을 위하여 춤을 추는 것에 초점을 두는 것이 아닌 무용 수업 자체에 초점을 두어 자연스럽게 움직임에 대한 즐거

움을 통한 긍정적인 변화에 초점을 두게 한다. 일반적으로 파킨슨 환자를 위한 신체 활동들은 파킨슨 환자의 증상 완화와 향상에 초점을 두고 이를 위한 반복적인 동작들이 주어지는 것이 대부분이지만 Dance for P.D®만이 갖는 '예술적 경험'의 초점이 바로 Dance for P.D® 무용 수업의 특징이자 교육적 가치라고 판단된다.

둘째, Dance for P.D®의 무용 수업을 통해 파킨슨 환자들은 자연스럽게 무용에 대한 지식을 쌓을 수 있다.

Dance for P.D®는 전문 무용적 용어, 발레 마임, 발레 레퍼토리, 다양한 무용 스토리, 즉흥 등 실제 무용수를 위한 무용수업에서 사용되는 무용 수업의 요소들을 사용할 것을 적극 권장한다. 이러한 전문적인 용어, 마임, 레퍼토리 등의 사용을 통해 파킨슨 환자들은 무용에 대한 이해와 지식을 쌓을 수 있다. 실제로 2019년 (재)전문무용수지원센터에서 파킨슨 환자들이 전문 발레리나와 함께 클래식 발레 <백조의 호수> 중 오데뜨 솔로 작품을 공연한 적이 있다. 본 연구자도 이 공연을 위해 함께 수업을 진행하고 준비 하였는데 공연을 준비하면서 파킨슨 환자들은 발레 <백조의 호수>에 대한 스토리를 이해하게 되고 음악의 사용, 춤을 출 때 어떤 감정으로 춤을 춰야 하는지, 무용수와 어떻게 호흡을 맞춰야 하는지 등에 대해 이해하게 되었다. 이러한 Dance for P.D®의 교육적 신념은 파킨슨 환자에게 무용에 대한 관심도를 높이고 지속적으로 무용 활동에 참여할 수 있는 동기를 부여하며 무용에 대한 이해도와 지식을 쌓을 수 있도록 제공한다. 바로 이 점이 Dance for P.D®만이 갖는 또 다른 교육적 가치라고 판단된다.

셋째, Dance for P.D®를 통해 파킨슨 환자들은 신체 기능이 회복된다.

파킨슨 환자에게 Dance for P.D®의 선행연구를 분석한 결과, 무용은 파킨슨 환자의 보행능력과 균형 능력, 보행속도, 기능적 이동성, 운동 기능 등을 향상시키는데 긍정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구 결과를 토대로 본다면 Dance for P.D®를 통해 파킨슨 환자의 신체적 기능이 향상됨에 따라 Dance for P.D®가 갖는 신체 기능의 치료적 가치라고 볼 수 있다.

넷째, Dance for P.D®는 파킨슨 환자의 우울, 기분, 자기효능감, 삶의 질 등을 향상시키는 것으로 나타났다. 파킨슨 환자들은 무용을 통해 저하된 심리상태가 회복되고, 긍정적인 심리의 변화, 자신감 회복, 자기효능감, 삶의 질 등이 향상되는 것으로 나타났으므로 이는 즉, Dance for P.D®가 갖는 심리 기능의 치료적 가치라고 판단된다.

Dance for P.D®는 2001년 파킨슨 환자를 위해 개발되어 현재까지 전 세계적으로 많은 파킨슨 환자들에게 춤을 추는 것에 대한 즐거움과 '예술적 경험'을 통한 신체·심리·사회·인지적으로 긍정적인 영향을 주고 있다. Dance for P.D®에 관한 선행연구와 문헌 자료를 토대로 분석한 결과 Dance for P.D®만이 갖는 교육적 가치와 치료적 가치에 대한 결론을 가질 수 있었다.

VI. 결론

노인 인구 천만명 시대가 도래한 현대 사회에서 노인성 질환 중 하나인 파킨슨병에 대한 관심이 증가하고 있으며 파킨슨 환자의 수 역시 늘고 있는 추세이다. 이러한 시점에 파킨슨 환자를 위한 전문 무용프로그램인 Dance for P.D®는 2001년 미국에서 개발되어 현재까지 전 세계적으로 커뮤니티는 형성하고 전문 강사를 배출하여 수업이 진행되고 있다.

파킨슨 환자를 위한 Dance for P.D®만의 핵심 원리와, 기술, 수업 구조, 수업 내용 등은 과학적 근거를 바탕으로 파킨슨 환자의 특성을 고려하여 체계적으로 연구되어 개발되었다. Dance for P.D®는 전문 무용수 양성을 위한 무용 교육처럼 파킨슨 환자에게 무용을 교육하는 것에 온전히 그 초점을 두는 것은 아니지만 무용 수업을 통해 참여자가 스스로를 무용수처럼 행동하고 움직임에 참여하며 몸을 움직일 수 있는 것과 ‘예술적 경험’을 느낄 수 있는 것에 초점을 둔다. 이러한 과정을 통해 자연스럽게 파킨슨 환자는 스스로 무용을 배우고 있다는 느낌을 받고, 무용수처럼 생각하고 무용 활동에 참여하게 되며 이를 통해 무용을 통해 자신의 창의성과 가능성에 대해 탐구하게 된다. Dance for P.D®의 무용 수업은 고령자를 위한 다른 무용 수업, 신체 활동과는 다른 Dance for P.D®만의 교육적 가치와 치료적 가치가 반드시 있을 것이라고 판단되어 본 연구를 진행하였다.

선행연구와 문헌 자료 그리고 2018년부터 Dance for P.D®의 전문 강사로 활동하고 있는 연구자의 현장 경험을 토대로 분석한 결과 Dance for P.D®의 교육적 가치와 치료적 가치에 대하여 다음과 같은 결과를 얻는다.

첫째, Dance for P.D®의 수업에서 사용되는 무용적 언어, 동작들, 대상에 대한 접근법, ‘예술적 경험’ 등이 Dance for P.D®만이 갖고 있는 교육적 가치라고 판단된다.

둘째, 파킨슨 환자지만 무용수처럼 생각하고 수업에 접근하고 진행하는 Dance for P.D®만의 수업 방식이 Dance for P.D®만이 갖고 있는 교육적 가치라고 판단된다.

셋째, Dance for P.D®는 파킨슨 환자의 증상 완화, 신체기능 개선에 목적을 두지는 않지만 무용 수업을 통해 자연스럽게 파킨슨 환자들의 신체 기능과 인지기능이 개선됨을 알 수 있었으므로 무용을 통한 예술적 경험과 예술 활동의 향유를 목적으로 하지만 자연스럽게 무용을 통해 개선되는 신체, 인지 기능의 회복 등이 Dance for P.D®만이 갖는 치료적 가치라고 판단된다.

넷째, Dance for P.D®를 통해 파킨슨 환자들의 정서와 심리가 긍정적으로 변화한 것을 볼 때, Dance for P.D®만이 갖는 정서·심리적 측면의 치료적 가치라고 판단된다.

본 연구는 2018년부터 Dance for P.D® 전문 강사로 활동하고 있는 연구자가

수업을 진행하면서 Dance for P.D®만이 갖는 교육적 가치와 치료적 가치에 대한 재정립의 필요성을 느껴 연구를 진행하게 되었다. 본 연구는 선행연구와 Dance for P.D®의 관한 교육 자료를 토대로 진행되었기 때문에 향후 후속 연구를 통해 마크모리스 댄스그룹(Mark Morris Dance Group)과 Dance for P.D®의 연구팀 이사 총 디렉터인 데이비드 레벤탈(David Leventhal)에게 심도있는 심층 면담을 통해 Dance for P.D®가 추구하고 지향하는 교육적 목표와 치료적 효과에 대한 심도 있는 연구가 필요할 것으로 판단되며, 국내 파킨슨 환자를 대상으로 장기간 Dance for P.D®의 효과성에 대한 연구의 진행을 통해서 Dance for P.D®가 갖는 교육적 가치와 치료적 가치가 수업에서 반영되고 실제로 적용이 되며 그 효과성은 얼마큼 발현되는지에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

앞으로 국내에서도 Dance for P.D®의 가치가 더 많은 곳에서 인정을 받아 파킨슨 환자들이 즐겁게 춤을 추고 춤을 통해 질병을 관리하여 행복한 삶을 보내는 것에 많은 도움을 줄 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 건강보험심사평가원 국민권심질환통계, <https://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrnsIlnsInfoTab1.do>, 검색일: 2024.04.15
- 뉴스1, 노인인구 천만시대 코앞인데... 나이 들수록 불행한 한국, <https://www.news1.kr/articles/?5330595>, 검색일: 2024.04.15
- 건강보험심사평가원 국민권심질환통계, <https://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrnsIlnsInfoTab1.do>, 검색일: 2024.04.15.
- 통계청 국가통계포털, <https://kosis.kr/search/search.do>, 검색일: 2014.04.15. 검색일: 2024.04.15.
- Dance for P.D® 홈페이지, <https://markmorrisdancegroup.org/community/Dance-for-PD/>
- 김무현(2019), 무용 교육 프로그램이 파킨슨병 환자의 보행 및 균형에 미치는 영향 -Dance for PD를 기반으로-, 세종대학교 석사학위논문.
- 김명기, 조혜영, 박윤진(2015). 집단운동에 따른 “파킨슨 가정 운동프로그램” 어플리케이션 적용이 파킨슨병 환자의 기능 및 체력 및 뇌 활성화에 미치는 영향. 한국사회체육학회지, 59(2호), 815-824.
- 성혜련, 양점홍, 강문선(2006), 태극권 운동이 파킨슨병 환자의 운동기능·기능적 체력·우울 및 삶의 질에 미치는 영향. 한국체육학회지. 45(6), 583-590.
- 이근호(2015), 가상현실 운동프로그램이 파킨슨병 환자의 자세불안정과 삶의 질에 미치는 효과, 아시아 운동학 학술지, 17(1), 49-61.
- 이수영, 황수진(2011). 파킨슨병 환자의 낙상과 비-낙상에 대한 통합평 파킨슨병 평가척도, 특수교육재활과학연구, 제50권 제4호, 171-182.
- 이은형(2022), 파킨슨병 환자를 위한 무용프로그램의 블렌디드-러닝(Blended-Learning) 방안 연구, 한양대학교 박사학위논문.
- 최동원, 송경애(2011). 태극권 프로그램이 파킨슨병 환자의 하지근력 관절의 유연성 균형감 및 인지기능에 미치는 효과. 기

- 본간호학회지, 18 (2), 177-185.
- 최재희, 이지연, 김아람, 유정완, 심유진, 김희재, 최승욱(2017), 파킨슨병과 운동에 관한 문헌고찰, 한국체육학회지, 26(4)1007-1018.
- 한상완, 조준명, 이동진(2012), 재활운동이 파킨슨 질환 장애인의 기능체력 및 인지기능에 미치는 영향, 한국특수체육학회지, 20(2), 57-67.
- Ana Paula S. Pereira, Victor Marinho, Silmar Teixeira, Carla Ayres, Daya Gupta, Francisco Magalhães(2018) Music Therapy and Dance as Gait Rehabilitation in Patients With Parkinson Disease: A Review of Evidence, *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 32(21),
- Ashoori, A., Eagleman, D. M., & Jankovic, J.(2015). Effects of auditory rhythm and music on gait disturbances in Parkinson's disease. *Frontiers in Neurology*, 6, 234.
- Bearss, K. A., McDonald, K. C., Bar, R. J., & DeSouza, J. F. (2017). Improvements in Balance and Gait Speed after a 12 Week Dance Intervention for Parkinson's Disease. *Advances in Integrative Medicine*, 4(1), 10-13.
- Bek, J. A. Arakaki, F. Derbyshire-Fox, G. Ganapathy, M. Sullivan, E. Poliakoff (2022). More than Movement: Exploring Motor Simulation, Creativity and Function in Co-developed Dance for Parkinson's. *Frontiers in Psychology*.
- Bognar, S., DeFaria, A. M., O'Dwyer, C., Pankiw, E., Simic Bogler, J., Teixeira, S., ... & Evans, C. (2016). More than just dancing: experiences of people with Parkinson's disease in a therapeutic dance program. *Disability and Rehabilitation*, 39(11).
- Cynthia McRae, David Leventhal, Olie Westheimer, Taylor Mastin, Jared Utle, Daniel Russell(2018), Long-term effects of Dance for PD® on self-efficacy among persons with Parkinson's disease, *Policy and Practice*, 10(1), 85-96.
- Glenna Batson, Sara James Migliarese, Christina Soriano, Jonathan H. Burdette, Paul J. Laurienti(2014), Effects of Improvisational Dance on Balance in Parkinson's Disease: A Two-Phase fMRI Case Study, *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics*, 32(3).
- Hiroko Hashimoto, Shinichi Takabatake, Hideki Miyaguchic, Hajime Nakanishi, Yasuo Naitou(2015). Effects of dance on motor functions, cognitive functions, and mental symptoms of Parkinson's disease: A quasi-randomized pilot trial. *Complementary. Therapies in Medicine*. 23(2), 210-219.
- Houston, S., McGill, A. (2013), A mixed-methods study into ballet for people living with Parkinson's, *Arts & Health*, 5(2), 103-119.
- Kalyani, H.H.N., Sullivan, K.A., Moyle, G., Brauer, S., Jeffrey, E.R., Kerr, G.K. (2019) Impacts of dance on cognition, psychological symptoms and quality of life in Parkinson's disease. *NeuroRehabilitation*, 45 (2), 273-283.
- Kalyani, H.H.N., Sullivan, K.A., Moyle, G., Brauer, S., Jeffrey, E.R., Kerr, G.K.(2020), Dance improves symptoms, functional mobility and fine manual dexterity in people with Parkinson's Disease: A quasi-experimental controlled efficacy study. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 56 (5): 563-74.
- Nadeesha Kalyani, K A Sullivan, G Moyle, S Brauer, E R Jeffrey, G K Kerr(2019), Impacts of dance on cognition, psychological symptoms and quality of life in Parkinson's disease, *Neurorehabilitation*, 45(20), pp.1-11.
- Madeleine E. Hackney, Gammon M. Earhart(2010). Effects of dance on balance and gait in severe

- Parkinson disease: A case study. *Disability and rehabilitation*.
- Olie Westheimer, Cynthia McRae, Claire Henchcliffe, Arman Fesharaki, Sofya Glazman, Heather Ene, Ivan Bodis-Wollner(2015), Dance for PD: a preliminary investigation of effects on motor function and quality of life among persons with Parkinson's disease (PD), *Neurology and Preclinical Neurological Studies - Original Article*, 122, 1263 - 1270.
- Sara Houston, Ashley McGill(2013),A mixed-methods study into ballet for people living with Parkinson's , *An International Journal for Research, Policy and Practice*, 5, pp.103-119.
- Vikene, K., Skeie, G. O., & Spechat, K.(2019). Abnormal phasic activity in saliency network, motor areas, and basal ganglia in Parkinson's disease during rhythm perception. *Human Brain Mapping*, 40(3), 916-927.
- Wang, L., C. Sun, Y. Wang, T. Zhan, J. Yuan, C-Y., Niu, J. Yang, S, Huang, L. Cheng (2022). Effects of dance therapy on non-motor symptoms in patients with Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clinical and Experimental Research*, 34,1201-1208.
- Zatorre, R. J., Chen, J. L., and Penhune, V. B. (2007). When the brain plays music: auditory-motor interactions in music perception and production. *Nat. Rev. Neurosci.* 8, 547 - 558.