영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대·소근육 및 감각·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	OOO

목 차

Ⅰ. 서론
1. 연구의 의의
2. 연구의 목적
3. 용어의 정의

Ⅱ. 이론적 배경
1. 운동 교육의 개념과 실행 방법
2. 뇌성마비 아동의 대· 소근육 운동 기능 훈련
3. 운동 교육의 선행 연구 동향 분석

Ⅲ. 연구방법
1. 연구 대상
2. 연구 도구
3. 연구 절차
4. 자료 처리

Ⅳ. 결과 및 논의
1. 운동 교육 프로그램이 대근육 운동 기능에 미치는 효과
2. 운동 교육 프로그램이 소근육 운동 기능에 미치는 효과
3. 운동 교육 프로그램이 감각· 운동 기능에 미치는 효과

Ⅴ. 결론 및 제언
1. 결 론
2. 제 언

영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대·소근육 및 감각·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	OOO

서 론

논제의 중요성	뇌성마비 아동은 일반적으로 뇌손상에 의한 병변으로 운동 장애를 나타내며 대부분이 언어, 지각, 지능, 행동 등의 다양한 장애를 수반하고 있는데, 이러한 장애 때문에 성장· 발달의 과정에서 먼저 '물리적 환경'과의 접촉에 큰 제약이 따르게 되며, 나아가서는 '인적 환경'에 대처하는 경우에도 큰 제약을 갖게 된다. 특히 지체부자유 학교 아동의 대부분을 차지하고 있는 뇌성마비 아동의 학습에 있어서 중심과제는 운동 장애 개선 외에도 지적 능력, 정서· 사회적 특성에 따른 개인차에 대한 처방일 것이다. 그러므로 뇌성마비 아동을 위한 재활훈련의 궁극적인 목표는 그들 자신의 의도대로 주체적인 행동을 할 수 있도록 해야 한다.
연구배경	선행 연구에서 운동 교육 프로그램을 뇌성마비아동에게 적용한 결과 보다 많은 것을 성취할 수 있었으며, 아동의 창조성을 높이기도 하고 기본 자세 습득 및 개선에 많은 기능의 향상을 가져온다는 것을 알 수 있다. 그러므로 뇌성마비 아동에게 구체적이고 계획적인 운동 교육 프로그램의 적용은 그들의 신변 자립과 기본 생활 능력을 키우는데 매우 중요한 과제이므로, 본 연구에서는 아동의 실태에 맞는 개별화된 운동 교육 프로그램을 구안하고, 특히 이 프로그램의 적용이 뇌성마비 아동의 대· 소근육 운동 기능 및 감각· 운동에 미치는 효과를 알아보는 것을 문제로 삼았다.
필 요 성 및 의의	뇌성마비 아동의 장애 상태 개선에 필요한 기능 습득을 위해 일본 小林(1994)의 운동 교육 프로그램(MEPA)를 토대로 영· 유아와 장애아 발달 지도서를 참고로 하여 운동 교육 프로그램을 개별적으로 구성하고, 이를 적용하여 뇌성마비 아동의 대· 소근육 운동 기능 향상 및 감각· 운동 기능에 미치는 효과를 알아보고 이들의 운동 수행 능력을 밝혀 2차적 장애 예방에 필요한 운동 수행 능력의 향상을도모하고자 하는데 의의를 두었다.
목 적	본 연구는 뇌성마비 아동을 대상으로 개별화된 적절한 운동 교육 프로그램을 구안하고 훈련하여, 이들의 대· 소근육 운동 기능 및 감각· 운동 기능 향상에 미치는 효과를 알아보는데 목적이 있다.
	목적 1: 운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대근육 운동 기능 향상에 미치는 효과를 알아본다.
	목적 2: 운동 교육 프로그램이 뇌성마비아동의 소근육 운동 기능 향상에 미치는 효과를 밝힌다.
	목적 3: 운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 감각· 운동 기능의 하위 기능에 미치는 효과를 분석한다.

영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대 ·소근육 및 감각 ·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	OOO

이론적 배경	
목적에 따른 배경	**小林(1985)▶** 아동은 운동 교육을 통하여 신체를 알고, 신체를 적절하게 사용하는 것을 학습하고 또한 의지 전달 기능 혹은 인지 기능을 발달시켜 창조적으로 자기를 표현하며, 정서의 성숙과 사회성의 발달을 촉진시키고자 하는 학습이다. 또한 운동 교육은 단순히 신체적 능력뿐만 아니라 학습 능력· 대인 행동 능력, 자기 감정 또는 환경과의 관계속에서 발달을 촉진시키는데 있다. 즉 중심적 목표는 건강과 행복감을 높여 감각· 운동의 제 기능과 신체 의식을 발달시키는데 있다. 운동 교육에 의한 학습은 어린이의 발달 과정을 배려해 주면서 아동의 생존의 기쁨 또는 행복감의 정동적 욕구를 중시하고, 운동의 속성을 경험시켜줌으로써 창조적으로 자신을 표현하며 모든 능력의 적절한 발달을 목표로 하는 데 있다.
연구방법에 따른 배경	그림 오려서 붙일 부분
연구내용에 따른 배경	운동 교육의 기본적 내용은 Frosting(1970)에 의한 아동의 발달 순서에 따라 감각· 운동기(0~2세), 언어기(2~3세), 지각기(3세~6세), 고차 인지기(6세이상)로 나누어 어린이의 발달 단계에 맞추어 지도 과제를 설정해 지도하도록 한다. 어린이의 정동적인 요구를 중시하여 운동의 속성을 다양하게 갖춘 감각· 지각· 운동 기능의 향상에 맞추어 심리적 제 기능의 향상을 높이며 '모든 능력의 최적한 발달'을 목표로 한다.

영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대·소근육 및 감각·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	○○○

연 구 방 법

		A 아동 (남) - 경직형 -	B 아동 (남) - 불수의 운동형 -	C 아동 (여) - 경직형 -
연구 대상 (부산 ○○초등 학교 특수학급 3명)	생년월일	1993. 3. 12	1992. 5.12	1992. 8. 23
	원인	황달과 고열	고열	고열
	지능	85	91	72
	특성	▪상지는 하지에 비해 자연스럽게 사용하며 하지는 잠시 혼자서기도 하나 보행이 곤란한 상태임 ▪불안상태에서 양팔을 지면으로부터는 잘 떼지 않음. 친구들이 부축을 해주면 걸을 g수 있으나 힘이 없음 ▪연필을 쥘수는 있으나 글씨나 그림 등 세부적인 작업은 안됨	▪간식과 식사를 먹을 수 있으나 식사시 손을 잡아 도와주어야 함 ▪친구들의 도움으로 서기는 하나 앉아서 생활하는데는 약간의 어려움이 있음 ▪글자 읽기는 가능하나 발음이 부정확하고 읽을 때는 침이 많이 나옴 ▪글자 쓰기는 비뚤하고 섬세하지 못함	▪잠시 혼자 서기도 하고 벽이나 기타 다른 물체를 붙잡고 설 수 있고 수초동안 기대어서 앉을 수 있음 ▪하지는 장애가 경미하기 때문에 보조자의 도움으로 걸을 수 있음 ▪친구들과의 사이가 좋으며 항상 밝은 표정임 ▪섬세한 면의 기교는 서투르고 밥을 떠먹임
연구 도구	검사도구	▶ 대근육 운동 발달 - 대근육 기능 검사(GMFM) ▶ 소근육 운동 발달 - KISE 발달 척도 ▶ MEPA		
	훈련 프로그램 (MEPA)	▶ 운동· 감각분야 - 자세(P), 이동(L), 조작(M) ▶ 언어 - 수용언어, 표현언어 ▶사회성(정서표현)		
연구 절차	기초선 단계	▪연구 대상 아동을 개별적으로 대· 소 근육 기능 검사 실시 ▪5번의 회기를 통해 각 아동의 대근육 기능과 소근육 기능의 정도 측정		
	처치단계	▪운동 교육 프로그램 50회기 동안 실시 ▪매 5회기 마다 대· 소근육 기능 검사 실시		
	유지단계	▪2개월 뒤에 5회기에 걸쳐 기초선과 처치 기간 동안에 실시한 대· 소근육 기능 검사를 동일하게 적용		
자료 처리	MEPA	훈련 전· 우의 성취득점은 MEPA 프로파일과 그에 따른 표에 의해서 분석하고, 각 아동의 성취수준은 운동 기능 하위 영역에 따라 백분율로 환산하여 비교 분석하였다.		
	대근육 운동발달	GMFM은 9개 영역인 눕기, 구르기, 앉기, 기기, 무릎서기, 서기, 걷기, 달리기 총 88문항의 4점 척도로 구성되어 있다. 9개 영역 중에서 연구 대상자가 수행할 수 있는 운동 수준까지만 실시하여 측정하였다. 계산 방법은 획득점수/총 점수 × 100에 의한공식에 의해 백분율로 산출하였다.		
	소근육 운동발달	다른 영역에서처럼 0, 1, 2, 3, 4로 각 문항을 평정하되, 각 하위 영역에서도 검사 문항별로 0, 1, 2, 3, 4로 평정한다. 하위 영역에서 얻은 점수의 총점을 산출한 후, 하위 영역 문항수에다 3을 곱한 수를 백분율로 산출하였다.		

영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대·소근육 및 감각·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	OOO

연 구 결 과

머 릿 말

본 연구는 뇌성마비 아동에게 적합한 개별화된 운동 교육프로그램을 구안하여 적용시켰을 때 뇌성마비 아동의 대· 소근육 운동 기능 향상 및 감각· 운동 기능 효과를 알아보려는 연구로서 훈련결과의 분석은 다음과 같다.

목적1에 따른 결과

실험 단계	회기	아동별(%)			실험 단계	회기	아동별(%)		
		A아동	B아동	C아동			A아동	B아동	C아동
기초선	1	36	46	39	처치	12	51	66	47
	2	35	44	41		13	55	74	49
	3	37	43	38		14	53	77	50
	4	38	46	43		15	57	78	51
	5	36	45	39	평균		49.2	67.4	47.2
평균		36.4	44.8	40.0	유지	1	47	63	47
처치	6	42	56	42		2	45	57	45
	7	44	61	45		3	45	59	45
	8	47	63	43		4	46	58	41
	9	46	66	48		5	43	55	42
	10	49	65	49	평균		45.2	58.4	44.0
	11	48	68	48					

운동 교육프로그램을 적용했을 때 대상 아동 A, B, C의 대근육 운동은 기초선 단계, 실험처치 단계, 유지 단계를 거쳐 전반적으로 운동 능력에 미치는 효과는 긍정적으로 나타났으며, 이들 중 대상 아동 B의 대근육 운동 기능이 가장 많이 향상한 것으로 나타났으며, 그 다음은 대상 아동 A, C의 순으로 나타났다. 대상 아동별로 대근육 운동의 발달을 평균을 통해서 살펴보면 A아동은 실험전· 후 대근육 운동 기능 평균 발달율이 12.8%, B아동은 22.6%, C 아동은 7.2%로 증가되어 가장 높은 증가율을 보였다.

목적 2에 따른 결과

실험 단계	회기	아동별(%)			실험 단계	회기	아동별(%)		
		A아동	B아동	C아동			A아동	B아동	C아동
기초선	1	53	48	49	처치	12	82	79	71
	2	54	51	48		13	81	83	70
	3	52	47	53		14	84	82	72
	4	51	58	50		15	83	84	75
	5	56	50	47	평균		77.7	75.1	67.6
평균		53.2	48.8	49.4	유지	1	67	72	64
처치	6	67	62	58		2	65	69	63
	7	72	68	62		3	68	70	59
	8	78	67	64		4	63	67	61
	9	73	73	69		5	62	66	58
	10	79	78	65	평균		65.0	68.8	61.0
	11	78	75	70					

운동 교육 프로그램을 적용했을 때 대상 아동 A, B, C의 소근육 운동은 기초선 단계, 실험처치단계, 유지 단계를 거쳐 대근육 운동 기능발달을 보다 아주 높은 증가율을 보여 소근육 운동 기능에 미치는 효과는 매우 긍정적으로 나타났으며, 이들 대상 중 아동 B의 소근육 운동 기능이 가장 많이 향상한 것으로 나타났으며, 그 다음은 대상 아동 A, C 순으로 나타났다. 대상 아동별로 소근육 운동의 발달을 통해서 살펴보면, A아동은 실험 전· 후 소근육 운동 기능 평균 발달율이 24.5%, B아동은 26.3%, C 아동은 18.2%로 증가되어 B 아동이 높은 증가율을 보였다.

영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대·소근육 및 감각·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	OOO

연 구 결 과

목적 3에 따른 결과

A 아동

검사 \ 영역	자세	이동	조작
훈련사전(%)	48	32	57
훈련사후(%)	64	41	83
발달정도(%)	16	9	26

MEPA 프로파일에 의한 운동 교육 훈련 결과 자세 16%, 이동 9%, 조작 26%의 향상을보였다.

B 아동

검사 \ 영역	자세	이동	조작
훈련사전(%)	50	35	53
훈련사후(%)	66	44	82
발달정도(%)	16	9	31

MEPA 프로파일에 의한 운동 교육 훈련 결과 자세 16%, 이동 9%, 조작 31%의 향상을 보였다.

C 아동

검사 \ 영역	자세	이동	조작
훈련사전(%)	50	29	50
훈련사후(%)	58	36	70
발달정도(%)	8	7	20

MEPA 프로파일에 의한 운동 교육 훈련 결과 자세 8%, 이동 7%, 조작 20%의 향상을 보였으며, B 아동보다는 낮은 증가율이지만 조작 항목에서 높은 성취율을 보였다.

결과 및 논의

이상의 결과를 볼 때 운동 교육 프로그램은 뇌성마비 아동의 감각· 운동 기능 향상에 효과가 있는 것으로 판단된다. 이러한 연구결과는 박미화 외 1인(1998) 「MEPA 훈련 프로그램에 의한 경련성 뇌성마비의 운동· 감각 기능의 향상」의 연구와 일치하며, 윤필희(1989) 「뇌성마비 아동의 운동 교육 프로그램 적용 효과의 연구」와도 일치한다. 또한 경직형 아동보다 불수의 운동형 아동이 운동 교육에서 높은 향상을 보였다는 이선국(2000)의 선행 연구와도 일치한다. 그러나 중도 뇌성마비 아동을 대상으로 한 추대엽(1999)의 연구에서는 감각· 운동 교육의 하위 기능인 자세, 이동, 조작 중 자세 영역에 가증 높은 발달을 보였다고 하여 본 연구와 상이한 연구 결과를 보였는데 이는 대상자의 차이로 사려된다.

이러한 논의를 통해서 볼 때 운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동에게 적합한 프로그램으로 생각되지만 뇌성마비 아동의 적용에 있어서 지도상 좀더 세분화되고 장애의 특성을 고려하여야 하며, 운동 영역의 하위 기능을 따로 훈련시키는 것보다는 병행하여 아동의 상황에 맞추어 실시하여야 겠다. 또한 프로그램 적용 기간을 길게 실시하면 소근육 운동 기능뿐만 아니라 대근육 운동 발달에 더 효과적인 결과를 얻을 수 있을 것으로 본다.

영역		번호	논문명	저자	발행 사항	발행년	조사자
치료 영역별 관련논문	이동장애 1	03-6-논-이-01	운동 교육 프로그램이 뇌성마비 아동의 대 ·소근육 및 감각 ·운동 기능에 미치는 효과	조현식	대구대 대학원	2001년	OOO

결론 및 제언

결론	1. 운동 교육 프로그램의 적용은 뇌성마비 아동의 대근육 운동 기능 향상에 점진적인 효과가 있다. 특히 훈련에 적극적인 참여를 보여 준 아동은 다른 아동에 비해 대근육 운동 발달에 높은 향상을 나타내었다. 2. 운동 교육 프로그램의 적용은 뇌성마비 아동의 운동 기능 향상에 긍정적인 효과가 있다. 이것은 연구 대상 아동들의 운동 교육 프로그램 실시 이전 평균 운동 발달율과 실시 기간중의 평균 운동 발달율을 비교하면 자연적 발달을 감안하더라고 변화가 현저하다. 3. 운동 교육 프로그램의 적용은 뇌성마비 아동에게 감각· 운동 교육의 하위 기능인 자세, 이동, 조작 영역 발달에도 효과적이다. 구체적인 내용을 보면 대상 아동의 평균 발달율은 조작 영역에서 가장 높은 발달을 보였고, 다음은 자세영역, 이동영역 순이었다. 조작 영역에서 가장 많은 발달이 이루어진 점으로 보아 조작 기능 향상에 매우 효과적인 프로그램이다.
제언	1. 본 연구의 프로그램 적용 기간인 10주는 뇌성마비 아동의 대근육 운동 발달의 효과를 나타내기에는 짧은 기간이었으므로 보다 장기간의 후속 연구를 실시하여 장기적인 지도에 의한 변화를 추적하는 것이 필요하다. 2. 뇌성마비 아동의 장애 상태와 유형 그리고 연령에 맞는 교재· 교구의 개발과 지도 기법이 많이 연구 개발되어야 할 것으로 본다. 3. 뇌성마비 유형별로 운동 교육 프로그램이 미치는 효과를 밝히는 연구가 다양하게 이루어져야 할 것이다. 4. 뇌성마비 아동에게 적절하고 체계적인 평가 방법 및 검사도구 개발이 요구된다.