

#### 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

#### 이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

• 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

#### 다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer 🖃







2016년 2월 교육학석사(특수교육)학위논문

# 시각장애 학생의 매트 운동 시 나타나는 행동 특성 및 자세 분석

조선대학교 교육대학원

특수교육전공

정 원 익



# 시각장애 학생의 매트 운동 시 나타나는 행동 특성 및 자세 분석

An Analysis of the Movement Patterns in Mat Performance by Students with Visual Impairments

2016년 2월

조선대학교 교육대학원

특수교육전공

정 원 익



# 시각장애 학생의 매트 운동 시 나타나는 행동 특성 및 자세 분석

지도교수 김 영 일

이 논문을 교육학석사(특수교육)학위 청구논문으로 제출함

2015년 10월

조선대학교 교육대학원

특수 교육전공

정 원 익



## 정원익의 교육학석사(특수교육)학위 논문을 인준함

심사위원장 조선대학교 교수 정은희 (인)

심사위원 조선대학교 교수 김정연 (인)

심사위원 조선대학교 교수 김영일 (인)

2015년 12월

조선대학교 교육대학원





## 목 차

표목차	ii
ABSTRACT	iii
I . 서론 ······	. 1
1. 연구의 필요성 및 목적	. 1
2. 연구문제	. 5
3. 용어의 정의	. 5
Ⅱ. 이론적 배경	. 7
1. 시각장애	• 7
2. 시각장애인 체육	. 9
3. 특수교육 체육과 교육과정	13
4. 체육과 도전 활동	19
5. 매트 운동	25
6. 선행 연구의 고찰	28
Ⅲ. 연구방법	31
1. 연구대상	31
2. 연구도구	32
3. 연구절차	33
Ⅳ. 연구결과	35
1. 매트운동 수행평가 결과	35
2. 매트운동 수행평가 결과 분석	44
V. 논의	46
VI. 결론 및 제언	49
1. 결론	49
2 제어	50





참고	고문학	<u></u>	52
부	록	1	55
부	록	2	57
н	ㄹ	ŋ	EC





## 표 목 차

<표 Ⅱ-1> 우리나라 현행법상의 시각장애의 정의7
<표 Ⅱ-2> 중학교 내용체제
<표 Ⅱ-3> 도전 활동 목표21
<표 Ⅱ-4> 매트운동 지도계획
<표 Ⅱ-5> 선행연구의 고찰
<표 Ⅲ-1> 연구대상의 일반적 특성31
<표 IV-1> A학생의 수행평가 결과 ···································
<표 IV-2> B학생의 수행평가 결과 ···································
<표 IV-3> C학생의 수행평가 결과 ···································
<표 IV-4> D학생의 수행평가 결과 ···································
<표 IV-5> E학생의 수행평가 결과 ···································
<표 IV-6> F학생의 수행평가 결과 ···································
<표 IV-7> G학생의 수행평가 결과 ············41
<표 IV-8> H학생의 수행평가 결과 ············41
<표 IV-9> 중학생 3학년 수행평가 결과 ···································
<표 IV-10> 중학생 2학년 수행평가 결과 ···································
<표 IV-11> 수행평가 학년 가 차이 ··································





$\neg$	리	모	차
	$\Box$	-7	

/ 그리	T >	여그	저키	 . 24
\ <del>T</del>	1 /	5 / 1	72/	)/-1





#### **ABSTRACT**

An Analysis of the Movement Patterns in Mat Performance by Students with Visual Impairments

Won-Ik Jung

Advisor: Prof. Young-il Kim

Major in Special Education

Graduate School of Education. Chosun University

The purpose of this study was to analyze the movement characteristics in the performance of mat movement of students with visual impairments. A total of eight students with visual impairments, four seventh graders and four ninth graders, were recruited to participate in this study. The participants were asked to roll forward and backward on the mat. Their performance was videotaped and evaluated by three physical education teachers. The results indicated that the middle school students with visual impairments were rated low on the score of rolling performance, especially, on the score of backward rolling. There was





no difference in the rolling performance between their grade level or boys and girls. Boys tended to be low in flexibility and balance while girls tended to be low in muscle strength and coo54rdination.





#### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성 및 목적

인간은 태내에서 기본적인 신체구조와 기관이 형성되고, 태어나면서 물건을 잡고, 빨고, 삼키고, 뒤집기를 하고, 기고, 앉고, 서고, 걷기를 한다. 이처럼 인간은 단계적으로 발달하면서 신체 여러 부분의 근육을 조절할 수 있게된다. 그러면서 목표로 하는 사물에 성공적으로 도달하기 위해서 근육과 관절의 움직임을 시각과 협응시켜 행동하게 된다. 인간이 일어서서 걷게 된다는 것은 인간 행동의 기초로서 중요한 의미를 가지며, 이러한 인간의 행동은 가장 인간다운 성장 과정이라고 할 수 있다(강대옥 외, 2012)

인간은 누구나 건강하게 살고 싶어 하며 본능적으로 신체활동을 요구한다. 건강에 대한 사람들의 욕구는 인간의 기본적인 본능이며 누구나 건강하게 살 권리가 있다. 최근 건강에 대한 관심이 고조되면서, 건강관련 체력(근력 및 근지구력, 유연성, 심폐지구력, 신체구성)의 중요성이 부각되고 있다. 특히, 건강관련 체력은 장애인의 건강뿐만 아니라 일상생활에 필요한 기술들을 향 상시켜 독립된 삶을 영위할 수 있도록 하는 중요한 매개체로 인식되고 있다 (Horvat et al, 2007). 건강관련 체력의 중요성은 장애 아동 및 청소년이라 해서 예외가 될 수 없다. 그러나 오늘날 사회적, 환경적 요인으로 인해 아동 들의 신체활동 욕구를 충족시키기에는 부족한 실정이다.

여러 유형의 장애 중, 특히 시각장애인들의 경우 이동을 비롯한 생활의 전 반적인 부분에서 다양한 제약을 경험하고 있으며 다른 사람의 도움 없이 정 상적인 생활이 쉽지 않을 만큼 제약을 많이 받고 있다(국립특수교육원, 2005).

시각장애학생은 정안학생보다 기초체력이 낮은 것이라고 알고 있다. 그러나 기초체력이나 기본적인 운동발달에 시각장애 그 자체가 영향을 주지는 않



으며, 그 주요 원인으로는 운동량의 부족과 운동경험의 제한 등을 들 수 있다. 또한 시각장애학생의 체력이나 운동능력에 관한 연구에서 시각장애학생은 여러 가지 면에서 발달이 지체된다는 것이 지적되었고 평형감각, 달리기, 민첩성, 정확성 등이 뒤떨어진다는 것이 밝혀졌다(국립특수교육원, 2005).

인간의 지각기능, 즉 사고에 의한 행동에서 시각이 차지하는 비중은 다른 모든 감각을 합한 것보다 훨씬 크다. 뮈르(Rorbert Muir)의 통계에 따르면 우리가 외부로부터 인지하는 것 중에서 85% 정도는 시각을 통해서 받아들이며, 10%가 청각, 4%가 후각, 2%가 촉각, 1%가 미각인 것으로 나타났다. 따라서 인간의 행동을 크게 좌우하는 시각을 상실한 경우 그 영향은 경험의 제약, 보행의 불편, 상황파악의 곤란 등 지각 행동 전반에 걸쳐 영향을 미치게 된다(Lowenfeld, 1973).

많은 선행연구들은 시각장애인들의 체력적 특성이 시각정보의 차단에 의한 동기의 결여, 불완전한 신체상 기회의 부족, 개념 발달의 지체, 감각·운동 통합의 지연, 외부환경에의 두려움에 의한 것이라고 지적하였고, 시각적 결함으로 인해 움직임을 촉발할 수 있는 자극을 받을 수 없어. 움직임에 대한 동기가 결여, 신체적인 움직임을 통한 모방의 부족, 다양한 신체기능을 습득하고 강화시킬 수 있는 기회를 가질 수 없게 된다고 하였다(박순희, 2005; Sorensen & Werder, 1984).

또한 시각장애학생은 신체활동에 따른 안전사고 가능성, 효과적인 체육프로그램의 부족, 지나친 직업관련 활동 강조, 부모나 보호자의 과잉보호 그리고 의사들이 너무 쉽게 체육활동을 제한시키는 경향이 있기 때문에 시각장애학생들의 신체활동은 감소되고 있다.

시각장애학생에게 있어 체육은 신체발달의 향상을 위한 활동의 기회를 제공하며 신변처리 및 최소한의 안전을 지킬 수 있는 기능을 위한 대근과 소근운동 능력의 향상, 스트레스와 불안 요소의 해소, 대인관계 향상, 자아개념의발달, 실체적인 관계 형성, 신체활동을 통한 뇌의 발달 촉진, 여가활동의 의미를 알고 여가를 즐길 수 있는 능력을 발달시키는 중요한 교과목이라고 할



수 있다(백대현, 2007).

따라서 이들이 다양한 체육활동에 참가할 수 있도록 의도적이고 계획적인학교 체육교육과정을 수립 및 정상적으로 운영하고, 시각장애학생에게 다양한 신체활동을 제공하고, 학생들에게 신체활동에 대한 자신감, 운동종목에 필요한 운동기술 습득, 체력관리의 능력 등을 함양할 수 있는 충실한 학교체육경험 환경을 마련해야 한다. 또한 학생들의 다양한 신체활동의 경험과 운동종목의 발굴 및 개발, 전문성을 가진 체육교사의 육성, 운동의 기회나 동기의제공 등으로 참여 환경을 적극적으로 조성하여 주어야 한다(백대현, 2007).

최근 들어 정안학생들에 대한 학교 체육이 기능주의를 강조하는 관점에서 기능을 포함한 지식과 감상 능력 등을 함양시키고자 변화하고 있다. 이렇게 체육은 시대에 따른 가치관 및 철학의 변화에 따라 핵심적 개념이 조정되기도 하고 강조되는 가치 역시 조금씩 변화된다. 최근 특수학교의 체육에 대한 개념과 가치도 서구 특수 체육 학문의 유입과 함께 수요자 중심의 교육 상황 변화라는 거대한 조류를 맞이하면서 중대한 변화의 과정을 거치고 있다(교육과학기술부, 2008).

체육 교과는 신체활동 가치의 내면화와 실천을 통해 체육과의 역량을 습득함으로써 전인 교육을 실현하고, 신체활동을 통하여 활기차고 건강한 삶에 필요한 핵심역량을 습득함으로써 스스로 미래의 삶을 개척하고 바람직한 사회인으로 살아갈 수 있는 지식, 기능, 태도를 기르는 것을 목표로 하고 있다. 특히 시각장에 학생들은 일반적으로 시각의 제한 또는 차단으로 말미암아 이동에 대한 두려움이 있고, 활동에 대한 피드백을 받지 못한다. 따라서 활동의동기가 저하되고 비활동적 생활 패턴이 형성되어 체력 저하로 이어지는 악순환이 반복되고 있다. 그러므로 장애를 예방하고 잔존 능력을 최대로 활용하도록 장애 특성을 고려한 신체적 측면에서의 목표가 필요하다. 즉, 장애에 따른 운동능력의 파악과 운동의 필요성 및 가치를 알고 이에 적합한 활동을 습관화하는 내용이 포함되어야 한다(교육과학기술부, 2015).

시각장애 학생을 위한 중학교(1~3학년)의 체육 목표는 건강 가치 목표 영



역, 도전 가치 목표 영역, 경쟁 가치 목표 영역, 표현 가치 목표 영역, 안전 가치 목표 영역의 다섯 가지 영역별 목표와 장애 상태에 운동 능력에 적합한 체육 활동의 필요성과 가치를 이해하고 체육 활동을 생활화하는 능력을 기르는 목표와 여러 가지 체육 활동을 통해 정서적 만족감과 장애 극복 의지를 증진하는 목표 등 총 일곱 가지 목표로 이루어져 있다(교육과학기술부, 2015)

체육 교육과정에 동작도전활동에서 기계체조는 신체의 기본 운동 능력을 높이고 근력, 유연성, 평형성, 순발력 등을 함께 안전에 대한 능력과 아름다운 자세, 과감성, 판단력 등을 기를 수 있다. 특히 매트 운동은 기계 체조의기본이 되는 종목으로 매트 위에서 실시하는 운동이므로 다른 기계 체조 종목에 비해 위험성이 적고, 근력과 유연성, 회전 및 평균 운동의 동작을 표현함으로써 신체 움직임의 과학적 원리를 알 수 있다. 또, 전신 운동으로 신체의 고른 발달과 체력 향상, 건강 유지에 도움이 되며, 조정력을 향상시켜 주어 안전 능력을 길러 주는 데 효과적인 운동이라 할 수 있다(교육과학기술부, 2011).

따라서 본 연구의 목적은 시각장애학생들에게 이루어지고 있는 동작도전활동 중 매트 운동에서 경험한 시각장애학생들의 행동적 특성을 조사해 봄으로써, 학습자들의 체육활동에 대한 흥미 향상과 교수-학습방법, 동기유발방법의 개선, 시설 및 환경개선 등의 필요성을 일깨우는데 그 중요성이 있다고보고, 매트 운동 학습활동에 나타난 제반 특징과 문제점 등을 검토하여 교사들의 수업운영에 대난 실제적인 도움은 물론, 추후 매트 운동 학습활동을 효율적으로 운영하는데 도움이 되고자 하는데 그 목적이 있다.



#### 2. 연구 문제

본 연구는 시각장애학생의 행동적 특성을 파악하여 체육 수업 시 효과적 인 지도방법을 모색하여 적용할 수 있도록 자료를 제공하고자 한다.

첫째, 시각장애중학생의 구르기 수행수준을 어느 정도인가? 둘째, 시각장애중학생의 학년 간 구르기 수행수준의 차이가 있는가? 셋째, 시각장애중학생이 구르기 수행 시 나타나는 개인별 자세 특성은 어떠한가?

#### 3. 용어의 정의

#### 1) 시각장애

시각장애란 시각계의 손상에 의하여 시기능에 제한이 있는 장애(impairmen t)이다. 시력, 시야의 제한 정도에 따라 맹과 저시력으로 구분된다.

「장애인 등에 대한 특수교육법 시행령」제14조 [별표]에 따르면, 시각 장애인은 시각계의 손상이 심하여 시기능을 전혀 이용하지 못하거나 보조 공학기가의 지원을 받아야 시각적 과제를 수행할 수 있는 사람으로, 시각에 의한학습이 곤란하여 특정의 광학기구·학습매체를 등을 통하여 학습하거나, 촉각또는 청각을 학습의 주요 수단으로 사용하는 사람을 말한다.

교육적 정의로는 시각 활용이 가능하지 않아서 청각과 촉각 등을 다른 감각으로 학습하는 학생은 맹(blind)에 해당하며, 시각을 학습의 주된 수단으로 사용하는 학생은 저시력(low vision)에 해당한다(국립특수교육원, 2009).

시력정도별 구분은 국립특수교육원(2010)에서 제시한 바와 같이, 맹은 좋은 눈의 교정시력이 0.05 미만이거나 시야가 2.0도 이하인 학생이며, 저시력은 좋은 눈의 교정시력이 0.05 이상 0.3 미만인 학생을 말한다. 시각장애 발생시기는 5세 이전의 시각장애를 선천성, 5세 이후의 시각장애를 후천성으로 분류하였다.



#### 2) 매트 운동

매트운동이란 텀블링(tumbling, 회전운동)이라고도 불리어지는 매트 위에서 구르거나 회전하는 운동이다. 매트 운동을 통하여 신체의 기본운동 능력을 높이고, 특히 신체의 유연성, 교치성 및 미적인 표현 능력을 기를 수 있으며 대담성, 협동심 등의 정신적인 효과도 얻을 수 있는 기계운동이다.

#### 가) 앞구르기

앞구르기는 손을 발에서 50~60cm 정도 거리에 두고 손을 어깨 너비로 손가락을 벌려 짚고, 무릎을 약간 퍼면서 엉덩이를 높여 턱을 당기고 목과 팔에 힘을 주어 양손 사이에 뒷머리를 대어 구르며, 구를 때 등을 둥글게 하고 턱과 무릎의 거리가 가까워지게 하여 구른다. 앞구르기는 회전운동의 원리를 이용한 동작으로서 앞구르기 동작을 통해서 평형성 및 내장기관을 튼튼히 할수 있는 효과가 있으며. 부상을 예방할 수 있는 태도를 기를 수 있다.

#### 나) 뒤구르기

되구르기는 엉덩이, 등, 목, 머리 순의 차례로 매트에 닿게 하여 실시하고, 무릎을 틱 가까이 끌어당기면서 손을 짚었다가 팔을 펴면서 머리를 빼어 뒤로 구른 다음 일어선다. 손을 뒤로 짚을 때는 어깨너비 정도로 가깝고 깊게 짚어야 하며, 뒤로 구르는 순간은 굽힌 무릎이 이마에 가까워지도록 무릎 굽히기 자세가 되게 한다. 이 동작은 균형을 깨고, 회전하는 방향에 운동량을 주어 회전운동 및 안정의 원리로 이루어지며, 평형감각 및 조정력이 길러져서 부상 예방에 효과적인 동작이다.

#### 3) 협응성

협응성(coordination)은 여러 가지 다른 움직임을 종합하여 어떤 특별한 움직임을 의도대로 정확하고 원활하게 효율적으로 수행하는 능력이라는 뜻이다. 정확도·균형·타이밍·유연성·민첩성 등의 체력 요소와 상관성이 높다. 각종운동은 신체의 내부 및 외부로부터의 자극을 지각하여 거기에 적응하도록 신체의 기능을 작동시킴으로써 시행되는 것이기 때문에 실제로는 모든 운동이협응적인 운동이라고도 할 수 있다.





#### Ⅱ 이론적 배경

#### 1. 시각장애

#### 1) 시각장애

시각장애란 "시기능의 현저한 저하 또는 소실에 의해 일상생활 또는 사회생활에 제약이 있는 사람"을 말하는 것으로「장애인복지법」장애등급판정지침에서는 시각장애를 시력감퇴에 의한 시력장애와 시야결손에 의한 시야결손장애로 구분하고 있다.

시각장애는 눈의 여러 가지 기능장애를 포괄적으로 나타내는 것으로, 물체의 존재 및 그 형태를 인식하는 눈의 능력을 시력이라고 한다. 시력의 상실 또는 감소로 인하 장애를 정도별로 나누어보면, 시력이 전혀 없는 상태를 전맹(total blindness: 시력 0)이라 하고, 암실에서 장애인의 눈에 광선을 점멸하여 이를 인식할 수 있는 상태를 광각(light-perception), 눈앞에서 손을 좌우로 움직일 때 이를 알아볼 수 있을 정도를 수동(hand movement), 자기 앞 1m 전방의 손가락 수를 헤아릴 수 있는 상태를 지수(finger count:시력 0.02이하)로 표현한다.

또한 눈으로 한 점을 주시하고 있을 때 그 눈이 볼 수 있는 외계의 범위를 시야(visual field)라고 하는데, 시야의 범위가 좁은 경우에도 주변시력의 감퇴로 행동장애를 일으킬 수 있다.

우리나라의 경우 장애인복지법과 장애인 등에 대한 특수교육법(이하 특수교육법)을 통하여 시각장애의 정의를 <표Ⅱ-1>에서 제시하고 있다.

<표Ⅱ-1> 우리나라 현행법상의 시각장애의 정의

장애인 등에 대한 특수교육법(2007)	장애인복지법(2010)		
시각계의 손상이 심하여 시각기능을 전혀 이용하지	제1급	좋은 눈의 시력이 0.02이하인 사람	
못하거나 보조공학기기의	제2급	좋은 눈의 시력이 0.04이하인 사람	



		① 좋은 눈의 시력이 0.06이하인 사람
지원을 받아야 시각적 과	제3급	② 두 눈의 시야가 각각 모든 방향에서 5도 이하로 남은 사람
제를 수행할 수 있는 사람		1 =
으로 시각에 의한 학습이		① 좋은 눈의 시력이 0.1이하인 사람
곤란하여 특정의 광학기구	제4급	② 두 눈의 시야각 각각 모든 방향에서 10도 이하로 남은
• 학습매체 등을 통하여 학		사람
습하거나 촉가(점자) 또는		① 좋은 눈의 시력이 0.2이하인 사람
청각(녹음)을 학습의 주요	제5급	② 두 눈의 시야각도의 합계가 정상시야의 50%이상 감소
수단으로 사용하는 사람		한 사람
707276	제6급	나쁜 눈의 시력이 0.02이하인 사람

자료: 이소현, 박은혜(2012). 「특수아동교육」. 서울: (주)학지사, 2012, p338

#### 2) 시각장애인의 행동

인간에게 시각은 다른 어떤 감각기관보다 발달되어 정상적인 상태에서 사물을 인지하는 작용 중 가장 큰 역할을 하고 있다. 즉, 인간의 사고에 의한행동인 지각기능에 시각이 차지하는 비중은 다른 모든 감각이 차지하는 것을합한 것보다 훨씬 크다. 이렇게 인간의 행동을 크게 좌우하는 시각을 상실한 경우 우리의 지각행동에 미치는 영향을 로웬펠트(Lowenfeld, 1973)는 경험의 제약, 보행의 불편, 상황파악의 곤란 등으로 정리하였다. 이들 문제점들은독립적으로 나타나기 보다는 일상생활 전반에 밀접하게 관련되어 있으며 상호보완적으로 동시 발생하곤 한다.

시각을 통해서는 접촉하지 않은 상태에서도 사물의 크기, 형태, 색상 및 상태 등의 파악이 용이하다. 그러나 시각을 통해 외부세계를 전혀 경험한 적이 없거나 경험이 부족한 시각장애인은 이러한 측면에서 경험의 제약을 매우 많이 받는다. 그 대신 시각장애인들은 청각과 촉각을 주로 활용하여 그것들의 속성을 파악한다. 하지만 시각을 통하는 경우와는 달리 청각과 촉각을 통해서는 얻는 정보의 한계성은 크며, 사회적·문화적으로 허용되지 않는 경우등은 촉각을 통한 속성 파악이 매우 곤란하다. 시각장애인에게 가장 심각한문제는 이동이다. 이동의 제한으로 시각장애인들의 경험과 사회접촉의 기회를 크게 제한한다. 보행은 단순히 걷는다는 개념이 아니라, 환경인지와 인체



이동이라는 두 가지 측면이 합쳐진 행동조직이다. 시각장애인의 경우 수차례 반복에 의해 익숙해진 경우에는 독립보행이 가능 하지만, 처음 접하는 환경에서는 환경인지와 거리 측정 등 여러 가지 문제로 인해 독립적인 보행이 어렵다. 또한 보행은 육체적 운동 효과 뿐 아니라 정신적 피로 해소에도 효과가 있는데, 보행이 불편해짐에 따라 운동량이 줄어들고 과체중과 비만으로 발전되기 쉬워서 성인병 발생의 원인으로도 작용한다. 실제로 시각장애인들의 체력이 정안인에 비해 약한 이유를 보행의 불편에서 찾아 볼 수 있다. 상황파악의 곤란 역시 주변 상황을 시각을 활용하여 파악하지 못해서 생기는 문제인데, 대부분의 사람들은 깨어 있는 동안 무언가를 보지 않고 있는 순간이 거의 없을 정도여서 이 문제는 다른 어떤 문제보다 발생빈도가 높다. 시각을 통한 대상관찰의 곤란은 성장기 어린이들에게 있어서 타인을 흉내 내거나 모방을 통한 다양한 일상생활의 기능 습득에도 곤란을 초래한다(신창현, 2000).

#### 2. 시각장애인 체육

#### 가. 시각장애인과 체육

시각은 사람이 바른 자세를 가질 수 있도록 정보를 제공하는 신체기관이다. 그런데 선천성 시각장애인은 이러한 정보를 얻을 수 없으므로 자연 자세는 상당히 불량하게 된다. 즉, 시각적인 인식이 결여되어 자신의 행동이나 자세에 대해 정확히 알지 못하므로 조정력과 교정력이 떨어지는 것이다. 또한 선천성 시각장애인은 계획적인 활동, 즉 체육교육이 없으면 팔·다리·목·가슴·손·발 등 자신의 신체 기관의 움직임과 쓰임에 대해 잘 알지 못 한다. 그리고 각 기관의 운동성 한계도 알지 못 한다. 이는 시각적 정보로 타인의 행동을보고 모방하거나 깨닫는 것이 차단되어 있어서이다. 따라서 교육에 의해 스스로 움직여 보아 느낌으로 체측하기 전에는 기관의 운동성과 한계를 제대로알기 힘들며 바른 자세를 알기도 힘들다. 후천성 시각 장애인 경우 체육교육



이 별도로 주어지지 않는다 해도 자신의 신체기관 움직임과 쓰임에 대해서는 이미 잘 알고 있다. 또하 각 기관의 운동성 한계도 체험한 뒤이므로 이를 알지 못해서 오는 태도 이상과 운동기능 미발달은 없다. 하지만 운동기능의 퇴화는 심각하다. 그리고 시각적 정보의 상실로 인해 비록 느낌상 자신의 태도를 짐작할 수 있으나 차츰 운동기능이 퇴화함에 다라 신체 조정력이 떨어져자세도 점차 나빠지게 된다(박철주·정임순, 2001).

시각장애인들은 시각정보 결여에 의한 활동위축으로 앉아서 생활하는 것에 익숙해지게 되며 자연 움직이는 것을 꺼리고 싫어하게 된다. 때문에 시각장애인의 체력은 약하며 협응력이 뒤떨어지게 된다. 그러므로 시각장애인에게는 활발한 활동에 의해 체력을 보강하고 신체의 협응력을 키워 순발력을 향상 시켜야 한다. 그러기 위해서는 모든 시각장애인이 호감을 가지고 자발적으로 참여할 수 있는 체육 프로그램을 실시하여야 한다. 이런 체육활동을 통해 체력을 향상 시키고 신체적 효율성을 높이게 되면 사회적 경험을 함양하게 된다. 체육활동 내용 또한 정안인들과 동일한 것으로 종목으로 선택하여정안인들이 행하는 다양한 스포츠를 이해하고 이를 즐기는 정안인의 생활에 같이 동참케 하기 위해서이다(박철주·정임순, 2001).

#### 2) 시각장애학생의 운동능력의 발달

시각 장애학생은 시각적 자극의 제한성 때문에 주위를 경험하고 그와 상호 작용 하는데 어려움을 초래한다. 주어지는 자극이 줄어드는 만큼 그에 따른 반응도 줄어서 움직임이 적어지게 마련이다. 즉, 이러한 자극의 제한으로 인 하여 운동향이 부족하게 되고 전력을 다 하는 운동은 거의 경험할 수 없어서 시각장애아동은 조기에 체력이나 운동 능력에 지체 현상을 일으키게 된다.

Fraiberg(1977)에 의하면 시각장애유아들은 위로 이동하는 것도 배를 대고 엎드린 자세에서 일어나 앉는다든가. 앉은 상태에서 일어선다든가 하는 행동이 정안아동보다 늦게 나타난다고 한다. 이러한 발달의 차이는 아동을 자극하는 감각적 미끼를 가장 강력하게 제공하는 시각의 결핍으로 야기된다



고 본다, 한편 시각장애아동은 이런 자극을 받지 못하게 되고 특별한 목표 없이 이동하기에는 불쾌한 충동이나 유사한 경험에 의하여 좌절될 수도 있 다. 그리고 이동의 제한은 단순히 운동발달의 지체뿐만 아니라 경험의 세계 를 축소시킨다(단국대학교 특수교육연구소, 1999).

한편 시각장애아동이 조기에 체력이나 운동능력에 지체현상이 일어나는 이유에 대해 다양한 원인을 들 수 있지만 가장 큰 원인은 운동량의 절대부족과운동 경험의 제한이다. 일반 유치원에 다니면서 활발하게 활동하는 것처럼보이는 시각장애 아동에게 실제로 만보계 등으로 운동량을 측정하면 정안아동의 1/3 정도밖에 움직이지 않는다는 것을 알 수 있다. 더구나 조금 소극적인 아동의 경우, 그 차이는 대단히 크다. 이처럼 운동량이 부족한데다가 전력을 다 하는 운동을 거의 경험할 수 없는 것이 더욱 지체를 가중시킨다. 정안아동은 일상생활에서 전력으로 뛰는 활동이 일어나며 다소 위험한 놀이를 하면서 신체의 균형을 취하는 능력이나 민첩성을 배양해 가는 반면에 시각장애아동에게는 그러한 기회가 전무하다(국립특수교육원, 1998).

기본 운동의 발달을 살펴보면 달리기와 던지기, 뛰기 등에서 기회의 제한으로 정안아동의 표준에 도달하지 못하고 던지는 힘도 지체된다. 반면에 제자리에 서서 넓이 뛰기를 시키면 표준에 도달하는 아동도 상당히 있고 비교적 뒤떨어지는 아동이 적은 편이다(국립특수교육원, 1998).

조정능력의 발달 면에서 보면, 신체 균형을 취하는 능력에 비스듬히 서는 행동은 정안아동과 별 차이가 없다. 한 발을 들고 한발로만 가는 것이나 평균대 걷기 등도 훈련 여하에 따라서 정안아동과 같이 할 수 있다. 그러나 평형성 중 한 발로 서기는 시각장애아동에게는 어려운 일이다(특수교육연구소, 1999).

이렇듯이 시각장애아동의 운동능력은 유아기의 체력 및 운동능력의 지체, 일상생활에서의 적은 운동량, 운동경험의 제한 등의 결정적인 문제점으로 인 하여 지체된다.





#### 나. 시각장애아동의 자세

시각장애아동의 자세는 무릎 펴기를 거리거나 다리 운동을 최대한 줄여 안 정성을 유지하려고 걸음걸이의 스윙 단계에서 엉덩이의 확대를 기피하거나 예기치 않은 사고에 대한 방어적 자세로 부자연스럽다.

인간은 태어나서 서고, 걷게 되어 자세를 점점 변화시켜 간다. 그리고 일어서서 걷게 되는 것은 인간 행동의 기초로서 중요한 의미를 가질 뿐만 아니라 그 이후 성장의 기반이 된다. 이것은 가장 인간다운 성장 과정이라고 할 수 있다. 자세의 변화와 새로운 자세의 유지는 선천적인 것이며, 본능이나 반사에 의한 운동이 아니다. 또한 아동 자신이 외부 세계를 습득하여 운동을 스스로 하고 조종하는 인간 행동의 출발점이며 인간 초기 학습과 서로 깊은 관계가 있다(국립특수교육원, 1998).

인간의 전 생애를 통해서 일어나는 여러 가지 반사는 비록 초기반사가 아니더라도 정상적인 운동발달을 위해서 불가피하다. 예컨대 몸이 옆으로 기울어지는 것과 같이 신체의 위치가 변할 때, 미로반사가 지속되지 않으면 수직적인 자세가 분열되어 균형을 잃게 된다. 이것은 좋은 자세의 재확립에 있어서 반사작용의 역할이 중요함을 말해주는 것이다. 결국 평형반사 작용의 발달은 인간으로 하여금 두 발로 서는 자세를 갖게 해 주었고, 이러한 반사에대한 정적인 반응은 전 생애를 통해서 지속되어야 한다. 지속성 없이는 정적균형 산태가 유지될 수 없고 또한 위치 변화에 반응하는 신체 균형과 안전성을 유지할 수 없기 때문이다.

시각장애아동의 걷는 자세는 한 걸음 한 걸음 주의 깊게 걸으며 걸음걸이가 정안아동과 차이를 보이고 있다. 머리의 앞쪽 경사와 배면의 척추 후만, 빈약한 둔부, 무릎 굴곡, 양다리의 폭을 넓게 하여 걷는 특징을 갖고 있다. 떠한 요추전만, 가슴의 기형, 둥근 어깨를 수반하기도 한다(김동연, 1984).

앞서 말했듯이 시각장애아동은 정안아동에 비하여 자세의 형성은 뒤지지 않는 편이라고 한다. 이것으로 미루어 보아 신경 근육의 발달은 정상적으로 이루어진다고 볼 수 있다. 따라서 계속적인 훈련프로그램을 통하여 다양한 방법으로 지도하면 자세의 교정을 쉽게 이룰 수 있을 것이다.



바른 자세를 지도하기 위하여 우선 주위환경을 익숙하게 습득하도록 하고 유연성 및 근육 운동 지각을 이해시키며 인내로 습관화를 꾀하도록 해야 할 것이다. 지도 방법으로는 책이나 지팡이, 막대기, 매트 등 간편한 것을 이용하여 지도할 수 있다. 구체적으로 물건을 머리에 이고 걷기, 윗몸 일으키기, 오금 펴기, 리듬에 맞추어 걷기, 평균대 걷기, 머리와 어깨 들어올리기, 막대기 잡기, 맨손체조, 수직으로 서기 등을 활용할 수 있다.

#### 3. 특수교육 체육과 교육과정

#### 가. 특수교육 교육과정

장애인 등에 대한 특수교육법 제20조 및 동법 시행규칙 제3조의2의 의거하여 특수교육 교육과정을 고시한다(교육과학기술부, 2011).

교육과정의 성격으로 이 교육과정은 장애인 등에 대한 특수교육법 시해이 규칙 제3조의 2에 의거하여 정한 것으로, 특수교육 대상자가 취학하고 있는 유치원, 초·중등학교 및 특수학교에서 특수교육 대상자를 위하여 편성·운영하여야 할 유치원·학교 교육과정의 공통적·일반적인 기준을 제시한 것이다(교육과학기술부, 2011).

2010년 개정 특수교육 교육과정은 기본 교육과정의 성격을 초등학교 1학년부터 중학교 3학년까지의 공통 교육과정과 고등학교 1학년부터 3학년까지의 선택 교육과정에 참여하기 곤란한 학생을 위한 초등학교 1학년부터 고등학교 3학년까지의 교육과정이라고 규정하고, 학교군을 초등학교 1~2학년, 초등학교 3~4학년, 초등학교 5~6학년, 중학교 1~3학년, 고등학교 1~3학년의 5개학년군으로 구성하고, 교과군을 국어, 사회, 수학, 과학, 실과/직업(진로와 직업), 체육, 예술(음악/미술)의 7개로 구성하였으며, 기본 교육과정의 창의적체험활동에 생활영어교육, 여가활용교육, 정보활용교육 등의 교과를 선택교과로 구성하였다. 그리고 '2010년 개정 특수교육 교육과정'의 기본 교육과정의연간 수업시수를 '2009년 개정 초·중등학교 교육과정'과 동일하게 배당하여



초등학교 3~6학년의 연간 수업 시수를 학년군별로 각각 34시간씩 확대하고, 고등학교 1~3학년은 102시간을 감축하였으며, 교과(군)별 연간 수업 시수를 20% 범위 내에서 증감할 수 있도록 허용하고, '2008년 개정 특수학교 교육과정'의 '직업' 교과의 명칭을 '진로와 직업'으로 개정하여 '진로와 직업'교과를 '2008년 개정 특수학교 교육과정'과 동일하게 단위학교에서 전문직업교과의 직업과목을 일부 선택하여 운영할 수 있도록 허용하였다(정동영, 2010).

#### 나. 특수교육 체육과 기본 교육과정

현 우리나라 2015 교육과정은 유아교육법 제13조 제2항, 초·중등교육법 제23조 제2항, 장애인 등에 대한 특수교육법 제20조 제1항에 의거하여 특수교육 교육과정을 고시하고 있다. 2015 개정 교육과정은 학교 급별, 학년별로 다음과 같이 시행한다. 2016. 3. 1. 유치원, 2017. 3. 1. 초등학교 1, 2학년, 2018. 3. 1. 초등학교 3, 4학년, 중학교 1학년, 고등학교 1학년, 2019. 3. 1. 초등학교 5, 6학년 중학교 2학년, 고등학교 2학년. 2020. 3. 1. 중학교 3학년, 고등학교 3학년, 이와 같이 시행한다(교육부, 2015).

현재 특수교육 교육과정은 2015년 개정 교육과정이 발표 되었다. 그 내용 은 다음과 같다.

체육의 성격은 체육과는 움직임을 기초로 '신체활동'을 통하여 체력 및 스포츠 능력을 기르고, 자신과 외부 환경에 대한 이해를 통하여 바람직한 품성과 사회성을 갖추어 건강하고 활기찬 삶에 필요한 능력과 자질을 함양하는 교과이다. 체육과에서 신체활동은 교육의 본질이자 교육의 도구이기 때문에타 교과와 차별성을 갖는다.

체육과에서 추구하는 인간상은 신체활동을 체험함으로써 신체활동의 가치와 함께 창의와 인성의 내면화하여 실행하는 사람이다. 다시 말하여, 신체활동에 지속적으로 참여하면서 체력 및 스포츠 능력 함양, 창의적이고 합리적인 사고력 계발, 스포츠 정신과 공동체 의식 고취 등을 통하여 자신의 삶을 스스로 계발하고 신체 문화를 계승·발전시키는 데에 공헌할 수 있는 사람이다.



기본 교육과정 체육과에서는 '건강', '도전', '경쟁', '표현', '안전'의 다섯 가지 신체활동 가치를 지향한다. 이 가치들은 장애가 있는 학생이 학령기와 그이후 사회의 구성원으로서 살아가기 위해 갖추어야 할 핵심역량과 관계된다. 이번 교육과정 개정을 통하여 장애가 있는 학생이 사회의 구성원으로 살아가기 위하여 필수적인 건강관리. 대인관계, 시민 의식, 자기 주도적이고 창의적인 문제해결 능력 등과 관련된 핵심역량들을 심동적·인지적·정의적 영역의학습 목표 달성을 통하여 생활 속에서 실천할 수 있도록 하였다.

'건강'은 자신의 건강을 관리하고 체력을 증진하는 능력을 추구하는 가치이다. 건강 활동을 통하여 학생은 건강을 유지·증진하는데 필요한 생활 태도와습관을 형성하고 지속적으로 신체활동을 함으로써 체력을 증진한다. '도전'은자신의 신체활동 수준을 이해하고, 새로운 목표를 이루기 위해 끊임없이 노력하는 태도를 추구하는 가치이다. 도전 활동을 통하여 학생은 자신이 소유하고 있는 운동 능력이나 한계를 뛰어넘기 위하여 달리기. 경영, 뜀뛰기, 던지기, 체조, 태권도 등의 도전 과정에서 자신의 가능성을 발견하고 자신감을 기른다.

'경쟁'은 개인이나 집단 간의 능력을 서로 겨루는 상황에서, 자기편과 협동하며 책임감을 갖고 최선을 다하는 가치이다. 경쟁 활동을 통하여 학생은 놀이와 게임의 기초 및 기본 기능을 익히고 피하기형, 영역형, 그리고 네트형간이 게임 방법을 습득하며 게임에서 협력하는 능력을 기른다.

'표현'은 신체활동을 통하여 자신의 생각과 느낌을 적극적으로 나타내고, 이를 아름답게 꾸밀 수 있는 능력을 추구하는 가치이다. 표현 활동을 통하여 학생은 움직임 표현 요소, 모방 표현, 주제 표현 및 민속 표현 능력을 기른다.

'안전'은 2015 개정 교육과정에서 새롭게 편성한 영역으로, 안전 규칙을 준수하는 신체활동 경험을 통하여 보다 건강하고 안전한 생활을 영위하도록 하는 가치이다. 안전 활동을 통하여 학생은 여러 가지 안전 영역 중 운동 시요구되는 신체 움직임, 활동 방법, 운동 상해 예방 및 대처, 야외 활동과 안전 등 안전한 활동 환경을 알고 실천하는 능력을 기른다.

체육과에서는 건강관리 능력, 도전 수행 능력, 경기 수행 능력, 신체 표현



능력, 안전 생활 능력을 핵심역량으로 삼고 있다.

'건강관리 능력'은 자신의 신체를 알고 신체활동의 수행을 통하여 건강한 생활 태도와 습관을 기르며, 건강한 몸을 만들기 위해 체력 운동을 지속적으로 실시하는 것이다. '도전 수행 능력'은 이동 능력을 바탕으로 자신과 물체를 보다 빨리. 보다 덜리. 보다 높게 보내고, 스스로 여러 가지 동작과 자세를 변화시키며, 표적에 가깝게 보내는 활동을 통하여 새로운 목표를 달성하기 위해 노력하는 것이다. '경기 수행 능력'은 개인이나 집단 간의 능력을 서로 겨루는 다양한 유형의 놀이와 게임에 참여하기 위해 기능을 기르고, 활동에 필요한 규칙과 수행 방법을 습득하는 것이다. '신체 표현 능력'은 몸을 사용하여 자신의 생각과 느낌을 적극적으로 표현할 수 있도록 움직임 표현의기초를 익히고 리듬 활동, 창작 표현 및 각 나라의 민속 표현 활동을 단계적으로 습득하는 것이다. '안전 생활 능력'은 학생 개인의 시간적·공간적 여건에따라 신체활동을 수행하는 과정에서 건강하고 안전한 생활을 영위하는 데에필요한 내용을 습득하는 것이다(교육과학기술부, 2015).

체육과의 내용 영역은 체육 학습을 위해 토대가 되는 기초 학습 요소를 바탕으로 선정하였다. 중등도 중장애 학생의 인지 연령 수준과 생활연령 수준을 고려하여 심동적·인지적·정의적 학습 목표를 성취할 수 있도록 기초 활동수준으로 편성하였다. 체육은 장애 학생들이 운동 관련 기능 정도에 상관없이 자신에게 적합한 신체활동 경험과 신체활동 가치 이해를 통한 기능, 지식, 태도를 모두 학습 할 수 있는 대표적인 교과로서 성공적인 사회 통합을 이루는 데에 크게 이바지할 것이다(교육과학기술부, 2015).

#### 다. 특수교육 체육과 공통 교육과정

이 교육과정은 유아교육법 제13조 제2항, 초·중등교육법 제23조 제2항, 장애인 등에 대한 특수교육법 제20조 제1항에 의허하여 고시한 것으로, 특수교육 대상 학생이 취학하는 유치원, 초·중등학교 및 특수학교의 교육 목적과 교



육 목표를 달성하기 위한 국가 수준의 교육과정이며, 유치원, 초·중등학교 및 특수학교에서 편성·운영하여야 할 학교 교육과정의 공통적이고 일반적인 기준을 제시한 것이다.

특수교육 공통 교육과정 2015년 개정 교육과정에서 체육과의 내용을 보면 다음 과 같다.

체육과의 성격은 체육과는 신체활동을 통해 체력 및 운동 능력을 비롯한 건강하고 활기찬 삶에 필요한 능력을 기르고 사회 속에서 바람직한 인성을 발취함으로써 자신의 삶을 개척하고 체육 문화를 창조적으로 계승·발전 시킬 수 있는 자질을 함양하는 교과이다.

체육과의 역량은 신체활동을 체험하고 그 가치를 내면화하는 과정을 통행 습득되는 지식, 기능, 태도를 포괄하는 총체적 능력이며, 신체 움직임을 바탕으로 형성되는 건강관리 능력, 신체 수련 능력, 경기 수행 능력, 신체 표현 능력으로 구성된다. 이러한 역량을 기를 수 있도록 체육과 내용은 건강, 도전, 경쟁, 표현, 안전영역으로 구성된다. 2015년 개정 교육과정에서는 '안전'이라는 영역을 추가하였으며, 그 내용으로 '안전'은 삶의 가장 기초가 되는 생명 유지를 위해 필요하며, '건강' 가치의 출발점이라고 할 수 있다. 안전 영역은 신체활동에서의 안전에서 시작하여나아가 안전 의식의 함양으로 개인적, 사회적 안전의 확보를 위한 적극적이고 능동적인 태도와 실천력을 기를 수 있는 영역이다. 체육 교과 교육에서 신체 활동과 연계된 안전교육은 중요한 교육 내용이다. 또, 국가 교육과정의 방향과 요구를 반영하는 측면에서 체육 교과내용에 안전교육 관련 내용은 강조될 필요가 있다(교육과학기술부.2015).

체육과의 목표로 신체활동 가치의 내면화와 실천을 통해 체육과의 역량을 습득함으로써 전인 교육을 실현하고자 하다. 이와 같은 체육과의 목표를 달성하기위해 초등학교에서는 체육과 역량을 기르기 위한 '신체활동의 기본 및 기초 교육'을, 중학교에서는 '신체활동의 심화 및 적용 교육'을 담당한다.

시각장애 학생들은 일반적으로 시각의 제한 또는 차단으로 말미암아 이동에 대한 두려움이 있고. 활동에 대한 피드백을 받지 못한다. 따라서 활동의 동기가 저하되고 비활동적 생활 패턴이 형성되어 체력 저하로 이어지는 악순환이 반복되고 있다. 그러므로 이차적인 장애를 예방하고 잔존 능력을 최대로 활용하도록



장애 특성을 고려한 신체적 측면에서 목표가 필요하다. 즉, 장애에 따른 운동능력의 파악과 운동의 필요성 및 가치를 알고 이에 적합한 활동을 습관화하는 내용이 포함되어야 한다(교육과학기술부, 2015).

시각장애 학생들을 위한 중학교(1~3학년)의 체육 목표는 건강 가치 목표 영역, 도전 가치 목표 영역, 경쟁 가치 목표 영역, 표현 가치 목표 영역, 안전 가치 목표 영역의 다섯 가지 영역별 목표와 장애상태와 운동 능력에 적합한 체육활동의 필요 성과 기차를 이해하고 체육 활동을 생활화하는 능력을 기르는 목표와 여러 가지 체육 활동을 통해 정서적 만족감을 장애 극복 의지를 증진하는 목표 등 총 일곱 가지 목표로 이루어져 있다(교육과학기술부, 2015).

<표Ⅱ-2 > 중학교 내용 체계

E				내용 요소	- 33	
영역	핵심 개념	일반화된 지식		중학교		기능
				1~3학년		
건강	건강관리 체력 증진 여가 선용 자기 관리	건강은 신체에 대한 이해를 바탕으로 건강한 생활 습관과 건전한 태도를 지속적이고 체계적으로 관리함으로써 유지된다.      체력은 건강의 기초이며, 자신에 게 적절한 신체활동을 지속적으로 실천함으로써 유지, 증진된다.      건강한 여가활동은 긍정적인 자아이미지를 형성하고 만족도 높은 삶을 설계하는 데 기여한다.	○건강과 신체 활동 ○체력의 측정과 평가 ○자기 존중	환경	○건강과 여가 활동 ○운동처방 ○실천 의지력	ㅇ계획하기 ㅇ관리하기
도전	목표 설정		스포츠의 역사와 특성 ㅇ동작 도전 스포츠의 경기 기능과 과학적 원리 ㅇ동작 도전 스포츠의 경기 방법과 전략	○ 기록 도전 스포츠의 역사와 특성 ○ 기록 도전 스포츠의 경기 기능과 과학적 원리 ○ 기록 도전 스포츠의 경기 방법과 전략 ○ 인내심	○투기 도전 스포츠의 역사와 특성 ○투기 도전 스포츠의 경기 기능과 과학적 원리 ○투기 도전 스포츠의 경기 방법과 전략 ○절제	
경쟁	경쟁 의미 상황 판단 경쟁ㆍ 협동 수행 대인 관계	• 경쟁의 목표는 게임과 스포츠 상황 에서 숙달된 기능과 상황에 적합한 전략의 활용을 통해 성취된다.	츠의 역사와 특성	포츠의 역사와 특성  ○필드형 경쟁 스 포츠의 경기 기능 과 과학적 원리  ○필드형 경쟁 스포츠 의경기방법과 전략	역사와 특성 이네트형 경쟁 스포츠의 경 기기능과 과 학적 원리 이네트형경쟁스	하기 ○분석하기 ○경기하기



亚현	표현 의미 표현 양식 표현 창작 감상 · 비평	인간은 신체 표현으로 느낌이나 생각을 나타내며, 감성적으로 소통한다.     신체 표현은 움직임 요소에 바탕을 둔 모방이나 창작을 통해 이루어진다.     심미적 안목은 상상력, 심미성, 공감을 바탕으로 하는 신체 표현의 창작과 감상으로 발달된다.		<ul> <li>전통 표현의 역사와 특성</li> <li>전통 표현의 표현 동작과 원리</li> <li>전통 표현의 수행</li> <li>공감</li> </ul>	여대 표현의 역사와 특성     여대 표현의 표현 동작과 원리     현대 표현의 수행과 창작     이비판적 사고	<ul><li>●탐구하기</li><li>○신체 표현</li><li>하기</li><li>○감상하기</li><li>○의사소통</li><li>하기</li></ul>
안전	신체 안전 안전 의식	인간은 위험과 사고가 없는 편안하고 온전한 삶을 살아가기 위해 안전을 추구한다.      안전은 일상생활과 신체활동의 위험 및 사고를 예방하고 적절히 대처함으로써 확보된다.      안전 관리 능력은 안전 의식을 함양하고 위급 상황에 대처하는 연습을 통해 길러진다.	<ul> <li>스포츠 유형별 안 전</li> <li>운동 손상 예방과 처치</li> <li>의사결정력</li> </ul>	안전	<ul> <li>여가 스포츠</li> <li>와 안전</li> <li>아사고 예방과</li> <li>구급·구조</li> <li>공동체 의식</li> </ul>	○ 상황 파악 하기 ○ 의사결정 하기 ○ 대처하기 ○ 습관화하기

체육과 교수·학습 및 평가의 방향으로 교수·학습은 학습자와의 적극적인 상호 작용을 통해 학습 내용을 탐색하고 적용하는 것을 지향한다. 이를 위해 교사 중심의 일 방향적 교육 내용 전달을 지양하고 학습 환경의 특성에 맞는 다양한 교수·학습 방법을 구안하고 변용하여 지도하도록 한다. 평가는 교육과정과의 연계성, 평가 내용의 균형성, 평가 방법의 타당성과 신뢰성을 확보하여야 하며, 핵심역량과 개인차(시각장애, 지체장애)를 고려한 성취기준을 수립하여 적용하도록 한다(교육과학기술부, 2015).

#### 5. 체육 도전 활동

#### 1) 도전의 의미

우리 사회는 도전(Challenge)라는 단어에 일반적으로 긍정적인 의미를 해석하고 권장해할 가치관 또는 덕목으로 규정한다. 사회뿐만 아니라 학교 체육과 교육과정에서도 '도전' 가치는 5가지 신체 활동 가치 중에서도 큰 영역을 차지하고 있다. 그렇다면 과연 '도전'이라는 가치는 무엇인가. Musson와 Gibbons(1988)는 아동들에게 도전의식을 어떻게 가져야 하는가. 이를 통해자기주도적인 학습자가 되어 자신의 삶의 방향을 스스로 설정할 수 있는 힘



을 가르치는 것보다 중요한 것은 없다고 말하고 있다.

도전이란 개념은 학생들이 세우는 목표 설정과 깊은 관련을 맺고 있다. 아동이 무엇인가 원하고 이를 성취하고자 하거나 또는 새로운 과제를 학습하고 자 한다면 이는 목표추구에 대한 도전이라고 볼 수 있다. 이런 의미에서 도전 능력은 본인에게 도전하고자 하는 욕구와 능력이라고 할 수 있다. 즉, 개인의 목표를 설정하고 체계적으로 그것을 성취하기 위해 노력하는 능력이라고 말할 수 있다(Musson& Gibbons, 1988).

사람은 태어나면서 죽을 때까지 늘 도전하면서 살아간다. 어떤 사람은 도전하지 않고 포기하기도 하지만 선택의 기로에 용기를 내어 도전하고 또 실패를 하는 것이 인생이다. 한 개인 뿐만 아니라 사회도 마찬가지다. 이러한 도전 의식은 개인을 발전시키고 더 나아가 한 사회를 발전시키기도 한다. 이러한 도전 가치는 다른 여타 교과보다도 학교 체육시간의 도전활동을 통해서 '도전의식'이 함양될 수 있다.

#### 2) 도전활동의 목표와 내용

도전활동은 기록·속도 도전, 표적·투기 도전, 기록·거리 도전, 동작 도전으로 구분된다. 동작도전은 최상의 가능한 동작과 아름다운 자세에 대한도전으로 자신의 움직임 형식을 발전적으로 변화시키는 활동을 포함된다. 이활동에는 리듬체조, 마루, 뜀틀, 평균대운동 등이 포함된다. 표적 또는 투기도전은 사격이나 양궁과 같이 고정된 목표물에 대한 도전과 씨름, 태권도와같이 움직이는 타인의 신체적 기량에 도전하는 활동을 의미한다. 기록 도전은 자신 또는 다른 사람의 기록에 도전하는 것으로 독자적인 노력을 통해.최상의 운동 능력을 추구하는 활동을 의미한다. 특히 동작 도전은 시각장애 3, 4, 5, 6학년에 균형 잡기, 트램플린, 후프와 시각장애 7, 8, 9, 10학년 매트 운동, 철봉 운동, 뜀틀 운동 등으로 내용이 구성되어있다.

다음은 현재 시행되고 있는 2008년 개정 체육과 교육과정에 제시한 초·중등학교의 중점 지도 내용의 선정 및 조직과 특성은 다음과 같다.





#### <표 Ⅱ-3> 도전활동 목표

	총괄 목표					
하여 활기기	체육과는 신체 활동 가치의 내면화와 실천을 통한 전인 교육을 목표로 한다. 즉, 신체 활동을 통하여 활기차고 건강한 삶에 필요한 지식과 실천 능력, 자신의 미래를 개발하는 데 필요한 도전능력과 창의적 사고력, 공동체 생활에 필요한 선의의 경쟁력과 협력하는 태도를 함양한다.					
	목 표	신체 활동의 도전 대상을 이해하고, 도전 활동에 필요한 기본 수행 방법을 습득하며 실천하는 규범을 기른다.				
초등학교 도전활동	내 용	① 도전 활동에서는 학생들의 흥미와 발달 단계를 고려하여 놀이 또는 게임 중심으로 기본 움직임 능력을 지도한다. ② 도전 활동에서는 학생들이 학습 흥미를 잃지 않도록 지역 사회 시설, 방송 매체, 직접적인 경기 관람 등을 다양하게 활용하여 지도한다.				
	목 표	도전 활동의 가치를 이해하고, 도전 정신을 실천하며 도전 스포츠를 수행하고 감상할 수 있는 능력을 기른다.				
중등학교 도전활동	내 용	① 도전 활동은 학생들의 흥미와 발달 단계를 고려하여 정기적인 경기를 통해 체험 기회를 가질 수 있도록 지도한다. ② 도전 활동에 대한 종합적인 안목을 기르기 위해 우리나라를 비롯한 외국의 전통적 도전 스포츠와 새로운 도전 스포츠를 직·간접적으로 경험할 수 있는 기회를 가질 수 있도록 지도한다.				

출처: 한국교육과정평가원

초등학교 도전 활동편의 특성이다.

첫째, 기록 · 속도 도전(3학년). 초등학교 체육은 신체 활동 가치의 기초 교육을 위한 올바른 건강생활 습관 형성, 바람직한 운동 질서 및 규범의 형성, 활기찬 여가 생활 태도 형성을 강조한다. 장애 학생을 위한 초등학교 체육과는 학생의 장애 정도와 운동 능력에 적합한 신체 활동을 통하여 움직임의 개념을 이해하고, 바람직한 신체상을 확립할 수 있는 데 초점을 둔다. 또, 장애 학생이 신체 활동에 대한 흥미를 느끼고 체육활동에 적극적으로 참여하는 태도를 형성하도록 하다. 특히, 도전 활동은 신체 활동의 도전 대상을 이해하고, 도전 활동에 필요한 기본 수행 방법을 수행방법을 습득하며 실천하는 규범을 기르는데 중요성이 있다.

한편, 3학년 도전 활동의 특성으로는 기록·속도 도전의 의미와 특성을 알고, 이에 따른 바른 자세 및 기본 기능을 습득하여 기록·속도 도전 활동에 참여할 수 있고, 끈기의 개념을 이해하며 실천할 수 있게 한다.



둘째, 표적 · 투기 도전(4학년). 시각장애학생들은 신체 활동 부족으로 인해 신체적, 정신적 건강이 쇠약해져 있으며, 자신을 조절할 수 있는 능력이많이 부족하다. 쉽게 흥분하고 참을성이 부족한 원인은 여러 곳에 찾을 수있겠지만, 단체 생활보다는 개인적 생활과 정적인 일상생활로 인해 자기 조절 학습 기회가 많이 부족한 것이 원인이 되기도 한다. 따라서, 이 시기에 표적 · 투기 활동을 통해 자신을 알아보고, 스스로 조절할 수 있는 능역을 기르는 것이 중요하다.

표적 · 투기 도전 활동은 여러 단계의 수준으로 나누어 시각장애의 정도에 따라 누구든지 참여하고 즐길 수 있도록 하는데 중점을 두고 있다. 기본 움직임 능력을 발달시키고 던지기, 굴리기, 밀고 당기기 등의 움직임을 적용한 놀이 수준의 게임으로 본 학년의 주 활동이 여기에 속한다.

셋째, 기록·거리 도전(5학년). 걷기, 달리기 활동은 바른 자세 및 기본 기능을 습득하여 기록도전 활동에 참여할 수 있도록 하였으나. 5학년부터는 독립적으로 구성된 육상 활동 영역에 공 튀기며 이동하기. 공던지기, 제자리멀리뛰기 단원이 편성되어 보다 구체적이고 조직화된 형태로 지도하도록 한다. 초등학생 시기의 시각장애로 인한 활동의 제약 및 시선으로부터의 회피를 이유로 장기간 보호적 환경에 있었으므로 성장 발달의 저해 및 생리적 기능 및운동 능력의 지체 등을 가져올 수 있는데, 이를 조화롭게 개선, 향상시킬 수 있도록 계획적이고 과학적으로 단계별 학습을 구성하여 지도해야 하다. 특히 5학년의 기록·거리 도전은 기록·거리 도전의 의미와 특성을 이해하고, 이에 대한 기초 기능들을 바르게 습득하게 하여 기록·거리 도전 활동에 적용하도록 하고, 적극적으로 도전 활동에 참여하면서 적극성의 개념을 이해하고 실천할 수 있게 한다.

넷째, 동작도전(6학년). 동작 도전 활동은 제한된 공간과 시간에 자신의 신체를 이용하여 아름다움을 표현하는 것이다. 평균대와 같은 좁은 공간에서 걷기, 균형 잡기 등을 통해 평형성을 기르고, 트램펄린을 이용하여 짧은 시간에 여러 가지 동작을 표현함으로써 근력과 조정력을 기를 수 있게 된다. 또, 후프를 이용한 창의적인 생각을 몸으로 표현해 보고 평소에 잘 사용하지 않았던 신체 부위를 리듬감 있게 움직여 봄으로써 교치성, 유연성 등을 기를



수 있다.

또, 신체가 움직이는 데 필요한 방향, 속도, 시간 등과 관계를 경험함으로 써 보다 다양한 표현 활동을 할 수 있으며, 자신의 능력을 재발견할 수 있다. 동작 도전 활동이 시각장애학생들에게는 낯설고 생소한 동작들로 인한 심리적인 위축감을 느낄 수 있으므로 교사는 많은 칭찬과 격려를 통하여 자신감을 가지도록 지도하는 것이 바람직하다.

중등학교의 도전 활동의 특성이다.

첫째, 기록 도전(7학년). 달리기 ,뜀뛰기, 던지기로 이루어진 육상 활동은 인간의 가장 원초적인 활동으로 오랜 역사를 가지고 있으며, 또 모든 활동의 기본이 되는 운동이기도 하다. 특히 성장기에 있는 청소년에게 매우 적합한 운동으로, 시력의 결손으로 인한 신체 인지력과 위치, 공간 개념, 환경 내의 여러 물체와의 상관관계 등 공간 인지력의 저하를 방지하고 신체를 조화롭게 발달시키며, 보행 자세를 바르게 하고, 안전에 대한 기동력의 향상을 가져오기도 한다.

한편, 수영은 물에서 하는 운동으로 다른 운동에 비해 신체에 큰 무리가 없으며, 비만 예방과 안전에 대한 효과적인 종목으로 신체적 발달을 조화롭 게 이끄는 이상적인 운동이기도 하다.

7학년의 도전 활동에서는 기록 도전의 과학적 원리를 이해하고, 기록 도전 스포츠의 경기 방법과 경기 기능을 습득하여 기록 도전 경기에 참여하면서 인내심의 개념을 이해하고 실천하도록 지도한다.

둘째, 표적 · 투기 도전(8학년). 8학년 표적 · 투기 도전 활동에서는 태권도, 게이트볼, 골프와 같은 스포츠를 통해 용기와 상대에 대한 예절을 익히는 데 주안점을 두고 있다. 청소년기에 필요한 올바른 판단력과 낯선 환경에 대한 실패의 두려움을 스스로 극복하려는 마음 자세를 가지는 것이 중요하다.

투기 도전 활동의 태권도는 남녀노소 구분 없이 누구나 참여할 수 있는 운동으로서 혼자서 수련 활동이 가능하며, 균형 있고 탄력성 있는 강건한 육체와 정신을 기를 수 있다. 또, 심신의 조화로운 발달과 성숙한 자아를 형성 하는데 도움을 주며, 겨루기를 통한 상대방에 대한 예절을 중시한다.



표적 도전 활동의 게이트볼과 골프는 일반인과 함께 어울려 즐길 수 있는 운동으로 면 거리에 있는 표적을 향해 도전할 수 있는 용기가 필요하다. 또, 기술과 집중력, 상황 적응력을 요구하며, 일반적인 레크리에이션 활동처럼 기 분 전환을 하며 즐길 수 있는 운동이다.

셋째, 동작 도전(9학년). 9학년 동작 도전 활동에서는 기계 체조를 통한 여러 가지 동작에 도전하여 미적 표현 능력을 향상시키고, 도전 의식을 통한 자신의 능력을 최대한 발휘할 수 있도록 노력하는 자세를 배울 수 있다.

또, 기계 체조는 신체의 기본 운동 능력을 높이고 근력, 유연성, 평형성, 순 발력 등과 함께 안전에 대한 능력과 아름다운 자세, 과감성, 판단력 등을 기 를 수 있다.

매트 위에서 구르기. 서기, 돌기를 통해 자신을 통제할 수 있는 능력과 근력, 조정력, 유연성 등 기초 체력을 함양할 수 있으며, 철봉과 뜀틀에서의 여러 가지 동작을 익히는 과정에서 정확한 판단력과 결단력, 담력을 길러 어려움에 스스로 대처할 수 있는 능력을 익힐 수 있다.

동작 도전 활동에서는 낮은 수준에서부터 점차 높은 수준으로 성공을 통하여 자신감과 성취감을 얻을 수 있도록 교사의 적극적인 칭찬과 격려가 많이 필요하다.

넷째, 도전과 경쟁(10학년). 도전 경쟁 활동은 유도, 실내조정, 테니스가 있다. 아동이 불편한 시각 장애인들이 이러한 활동들을 통해 생활 가운데서 오는 스트레스를 해소할 수 있고, 여가 활동과 평생 스포츠로 즐길 수 있는 종목이다. 유도는 많은 투기 종목 중 시각장애인들이 일반인들과 대등하게 경기를 할 수 있는 종목 중 하나로, 특히 상대의 동작을 몸으로 느끼며 기술을 꿰뚫어 보는 통찰력과 순간적인 판단력, 어려움을 참고 견디는 인내력을 길러 주는 운동이다. 실내조정 기구는 큰 자리를 차지하지 않고 이동도 간편하며, 운동을 하고자 하는 욕구는 있으나 이동이 불편한 시각장애인들이 마음 놓고 땀을 흘리며 근력, 근지구력, 심폐 지구력 등을 강화할 수 있는 운동이다. 테니스는 실내에서 바운드되어 오는 공을 치는 운동으로 바운드의 횟수를 달리 하여 저시력 학생과 맹 학생과의 차이를 두어 경기를 하는 운동으로 치고 달리며 대근 운동을 활발히 움직일 수 있는 종목이다.



#### 6. 매트운동

#### 1) 매트운동의 특성

매트 운동은 기계 체조의 기본이 되는 종목으로 마루 운동이라고도 하며, 가로, 세로 12cm의 정사각형 마루 위에서 정해진 시간 안에 연기를 해야 하는 운동이다. 매트 위에서 실시하는 운동이므로 다른 기계 체조 종목에 비해위험성이 적고, 근력과 유연성, 회전 및 평균 운동의 동작을 표현함으로써 신체 움직임의 과학적 원리를 알 수 있다. 또, 전신 운동으로 신체의 고른 발달과 체력 향상, 건강 유지에 도움이 되며, 조정력을 향상시켜 주어 안전 능력을 길러 주는 데 효과적인 운동이라 할 수 있다(교육부, 2001).

매트 운동은 고난이도 기술 습득 없이 간단히 기술을 익혀 행할 수 있는 체육활동이다. 매트 운동은 유연하게 구르는 것을 목적으로 하고 있으므로 몸의 유연성에 대해 경험하기 힘든 시각장애인에게는 매우 유용한 체육활동이다(박철주·정임순, 2001).

매트 운동은 몸의 유연성과 구름성을 선천성 시각장애인이 경험하도록 하는데 좋은 운동이다. 또한 후천성 시각 장애인에게는 구름으로써 몸의 움직임에 자신감을 부여한다. 그리고 매트 운동은 신체의 기본운동 능력을 향상시킨다. 뿐만 아니라 순발력과 과감성을 향상시키며 공간감각을 발달시킨다(박철주·정임순, 2001).

매트 운동은 구르기, 돌기, 공중돌기와 같은 동적인 동작과, 물구나무서기, 균형 잡기와 같은 정적인 동작으로 구성되어 있으며, 여러 동작들의 원리를 잘 이해하고 반복적인 연습을 통해 평형감각, 공간 위치 등의 감각 기능을 발달시킬 수 있으므로 짧은 시간에 운동의 효과를 기대하기보다는 기초 동작부터 정확한 자세를 익히는 것이 바람직하다(교육부, 2001).





### 2) 매트운동의 기본요소

#### (1) 구르기

#### (가) 앞구르기

- 두 손을 어깨 너비로 벌려 50~60cm 앞 지점에 짚는다.
- 팔에 힘을 주며 두 손 사이에 뒷머리를 대고 등을 둥글게 구부린다.
- 몸의 무게는 손-머리-어깨-허리-엉덩이-팔의 순으로 옮긴다.

#### (나) 뒤구르기

- 앞구르기와 같이 등을 둥글게 하여 회전한다.
- 중심의 이동을 원활히 하고 회전력을 높이기 위해 무릎을 편 자세에서 힘 차게 뒤로 이동시킨다.
- 몸의 무게는 손-엉덩이-허리-등-뒷머리의 순으로 옮긴다.

#### (다) 다리 벌려 앞구르기

- 두 발을 모아 짚고 머리를 앞으로 깊이 숙이면서 등을 둥그렇게 굽히고, 두 손을 머리를 쪽으로 올리고 매트를 차면서 구른다.
- 구르는 순간 무릎을 펴서 다리를 벌려 짚고 두 손으로 매트를 밀어 일어 나다.

#### (라) 다리 벌려 뒤구르기

- 두 팔을 어깨 너비로 벌려 발에서 40~50cm 되는 지점을 손으로 짚는다.
- 무릎을 편 채 뒷머리를 양팔 사이에 댄 후, 등을 가능한 둥글게 하여 앞 구르기를 한다.
- 반 이상 회전을 하였을 때, 두 팔을 옆으로 벌리면서 무릎을 굽이지 말고 회전한다.
- 구르는 동안 줄곧 무릎을 곧게 편다.

#### (마) 뛰어날아 앞구르기

- 도움닫기로 전상방향으로 뛰어오른다.
- 두 팔을 약간 들어 올리며 모둠별로 뛰어오른다.



# 조선대학교 CHOSUN UNIVERSITY

### (2) 물구나무서기

#### (가) 물구나무서기

- 두 손을 어깨 너비로 짚는다.
- 다리를 앞뒤로 짚은 다음 뒷다리를 차올린다.

#### (나) 뒤굴러 물구나무서기

- 매트를 등지고 바로 섰다가 두 손으로 매트에 앉으면서 뒤로 구른다.
- 다리와 허리를 위로 뻗어 올리며 팔을 펴 물구나무서기를 한다.

#### (3) 돌기

#### (가) 손짚고 옆돌기

- 양팔을 높이 들어 올렸다가 손을 옆으로 짚는다.
- 순간적으로 물구나무서기의 자세를 취하면서 돈다.
- 오른발을 먼저 옆으로 내리면서 오른손으로 힘껏 매트를 밀어 일어선다.

#### (나) 손짚고 앞돌기

- 도움닫기를 하여 두 팔을 올리고 뛰어오른다.
- 상체를 낮추면서 손을 짚고 순간적인 물구나무서기를 거쳐 몸을 편 자세 로 앞돌기를 하여 착지한다.
- 물구나무서기 할 때는 두 손으로 매트를 힘차게 만다.
- 몸이 돌아갈 때는 가슴을 내밀면서 두 다리를 붙여준다.

#### (다) 머리튀겨 돌기

- 힘차게 발을 굴러 물구나무서기를 하듯이 두 손으로 매트를 짚으면서 머리를 두 손 사이로 넣는다.
- 머리가 매트에 닿는 순간 머리를 튀기면서 팔로 매트를 미는 힘과 다리를 차올리는 힘을 이용하여 큰 원을 그리며 앞으로 돈다.

#### (라) 앞 공중돌기

- 도움닫기하여 모둠발로 지면을 뛰어오른다.
- 뛰어오르는 순간 두 팔을 위에서 아래로 채듯이 잡아당긴다.
- 턱과 무릎을 당기면서 공중에서 한 바퀴 돌고. 무릎을 펴면서 착지한다.





### 2) 시각장애학생의 매트운동

매트운동은 도전 활동으로서 9학년 교육과정에 해당한다. 매트운동의 주요 내용 및 활동은 다음 <표 Ⅱ-4>와 같다(교육과학기술부, 2008)

<표 Ⅱ-4> 매트운동 지도계획

구분	차시	차시별 제재	주요 내용 및 활동
매트 운동	1	매트 운동의 기초 기능 익히기	다리모아 구르기, 다리퍼 구르기 물구나무서기 바닥에 손짚고 돌기

# 7. 선행 연구의 고찰

본 연구는 시각장애아동의 동작 특성을 고려한 매트 운동 통해 자신을 통제할 수 있는 능력과 근력, 조정력, 유연성 등 기초 체력을 함양할 수 있도록 기초 자료를 제공하려는 연구이다.

그러나 시각장애아동의 매트 운동에 관한 직접적인 선행 연구가 없으므로 정안아동의 매트 운동에 관한 연구물을 살펴보았다. 또한 시각장애아동의 특 성을 알 수 있는 연구물을 고찰하였다.

<표 Ⅱ-5> 선행 연구의 고찰

주제 영역	주 제	연구자	연도	발표 게재지
	기계체조 학습활동에 대한 초등학생들의 인식 및 만족도 분석	이두홍	2008	전주대교육대학원 석사학위논문
	좋은 수업 관점에서 초등학교 매트운동 수업분석	배현구	2008	청주대교육대학원 석사학위논문
매트 운동	매트 운동 시 교사의 피드백 유형이 초등학생의 자기유능감에 미치는 영향	윤석현	2005	경인대교육대학원 석사학위논문
	초등학교 매트운동수업에서의 교수행동 분석	홍찬기	2003	청주대교육대학원 석사학위논문
	매트운동의 손짚고 옆돌기 학습효과 분석	이교화	2001	대구대교육대학원 석사학위논문



	시각 및 정각장애학생의 신체활동량에 따른 직립 자세 평가	신지혜	2013	한국체육대학교 석사학위논문
	시각장애인의 생활체육 참여가 자신감과 생활 만 족에 미치는 영향	박은숙	2012	강원대 대학원 석사학위논문
	시각장애인을 위한 보행 시스템 디자인: 선형블록 과 양각사인 시스템의 유기적 조합	김민식	2011	국민대학교 디자인대학원 석사학위논문
	복합운동이 시각장애학생의 체력과 상태불안에 미치는 효과	문희경	2011	대구대학교 석사학위논문
	시각장애인과 정상인의 평형성 차이	양시명	2009	계명대교육대학원 석사학위논문
	불안정한 지지면에서의 균형운동이 시각장애인의 균형능력에 미치는 효과	허병훈	2008	삼육대 대학원 석사학위논문
시각 장애	시각장애학교 고등부 체육수업 재미거리 분석	심지훈	2008	용인대학교 석사학위논문
아 운동	시각장애인들의 생활체육 참여가 생활만족 및 스 트레스에 미치는 영향	변진수	2006	중앙대교육대학원 석사학위논문
관련 특성	시각장애초등학생의 기초체력에 관한 연구	박전섭	2004	조선대학교 석사학위논문
	시각장애아동의 유연성 향상을 위한 스트레칭 프 로그램의 개발 및 적용	태양실	2004	현장특수교육 연구보고서
	시각장애학교 중복장애 학생의 교육 환경 연구	동윤주	2003	단국대 특수교육대학원 석사학위논문
	시각장애학교의 치료교육활동 실태 조사	이화자	2003	공주대 특수교육대학원 석사학위논문
	스포츠 활동 경험이 시각장애인의 평형 차이에 미치는 영향	이민석	2002	용인대교육대학원 석사학위논문
	시각, 청각 장애인 보행의 역학적 분석	조효구	1999	한국체육대학교 석사학위논문
	시각장애인읜 대근육운동 반응시간에 관한 연구	이봉주	1992	이화여자대 대학원 석사학위논문

홍찬기(2003)은 매트운동은 같은 기계체조 영역 중 철봉운동, 뜀틀운동, 평균대운동 등에 비해 심리적 불안감과 공포심이 적고 아동들과 친숙하며 학교현장에서 많이 지도되고 있는 운동으로 기계체조 영역 중 가장 많은 수업을 실시하고 있는 매트운동을 통하여 공간, 시간, 형태, 흐름 등의 움직임 요소와 다양한 신체 동작에 관계되는 기본 움직임 기술을 수행하여 기계체조의기초 기능을 다질 수 있다하였다.

이교화(2001)은 기계체조 운동은 학생들의 운동기능을 높이고 신체의 지배능력을 기르는 동시에 신체의 조화 있는 발달을 촉진하며, 근력, 도약력,



# 조선대학교 CHOSUN UNIVERSITY

민첩성, 유연성 등을 높이는데 가장 유효하다. 특히 매트 운동은 매트 위에서 회전하며 공중으로 뛰어 오르는 등 자신의 몸을 사용해서 개인 또는 집단적 으로 행하는 공간 표현활동으로 혼자서 즐겁고 흥미롭게 행해지는 활동이라 고 하였다.

윤석형(2005)은 매트 운동의 앞구르기와 뒤구르기 동작 시 교사의 피드백 유형에 따라 초등학교 아동들의 자기 유능감 향에 영향을 준다고 주장하고 있다. 따라서 본 연구자도 시각장애아동의 각각의 행동적 특성에 맞는 피드 백을 준다면 그들의 신체적 상태 즉, 체력을 향상시키는데 도움이 될 수 있 을 것이라고 생각하였다

이상에서 살펴본 것과 같이 매트운동은 신체를 조화롭게 발달시키며 근력, 민첩성, 유연성, 조정력 등을 향상시키는데 가장 효과적인 체육 활동이라고 주장하고 있으며, 매트 운동을 위한 프로그램 계발과 교사의 피드백의 중요 성을 알 수 있다. 하지만 시각장애학생들을 위한 체육활동에 대한 연구와 프 로그램의 계발이 미흡하며 시각장애학생들의 행동적 특성을 고려한 지도방안 에 대한 연구가 없다. 따라서 시각장애학생을 대상으로 매트 운동을 실시하 여 행동적 특성을 파악하고 각각 학생들의 특성에 맞는 수업을 한다면 근력, 유연성, 조정력 등 신체 활동 능력을 향상 시켜 생활에 직접적으로 도움을 줄 수 있는 연구로 의미 있는 일이라는 시사점을 얻는다.





# Ⅲ 연구 방법

## 1. 연구 대상

본 연구에 참여한 대상은 광주광역시에 있는 시각장애학교 중학생 1학년과 3학년 학생이었다. 광주 세광학교는 광주지역의 유일한 시각장애 특수학교로서 중학교 교육과정 편성에 공통 교육과정의 교과로 체육과목이 편성되어있어 세광학교를 연구대상 학교로 선정하였다. 또한 중학교 학년별 체육교과교사가 배치되어 수업이 이루어지고 있다고 보았고, 중학교 활동 목표에 매트 운동이라는 도전활동이 제시되어 있어 중학생을 대상을 하였다.

연구 참여자는 시각장애인의 특성을 잘 파악할 수 있다고 판단하여 현 특수학교에서 근무하고 있는 체육교사 3명을 선정하여 연구 참여자로 선정하였고, 정안학생과의 비교를 위해 일반학교 체육교사 1명을 선정하여 연구에 참여시켰다.

2008년 개정 특수학교 체육과 교육과정 제시한 체조 활동 중 매트운동에서 앞구르기, 다리 벌려 앞구르기, 뒤구르기, 다리 벌려 뒤구르기 과제의 수행평가를 실시하였고, 평가자는 연구자(일반 학교 체육교사), 특수학교 체육 교사 3명으로 구성하여 평가하였다. 각 학년별 연구 대상은 <표 Ⅲ-1>와 같다.

<丑	<b>Ⅲ</b> -1>	연구대상의	일반적	특성

단위:	명(%)	

성	별	학	년	시력?	정도별	발생/	시기별	
남	여	1년	3년	맹	저시력	선천성	후천성	계
4 (50)	4 (50)	3 (37.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	5 (62.5)	6 (75)	2 (25)	8 (100)



# 조선대학교 CHOSUN UNIVERSITY

# 2. 연구 도구

본 연구의 도구는 학생의 상태를 알 수 있는 기초조사지와 수행평가의 평가 기준에 의한 평가 도구였다. 시각장애중학생들의 매트운동에서 앞구르기, 다리 벌려 앞구르기, 다리 벌려 되구르기 과제의 수행 수준과 행동특성 및 자세를 분석하기 위해서이다.

기초조사지는 시각장애학교 체육교사가 작성하도록 제작된 기초조사지를 사용한 것으로써, 각 학생의 학년, 연령, 성별, 신장과 체중, 좌우 눈의 교정시력, 실명 시기, 실명 원인, 중복장애 유무 등 총 10문항으로 구성되어 있다. 평가 도구는 2008년 개정 체육과 교육과정에 제시한 초·중등학교 동작도전활동의 매트운동에서 앞구르기, 다리 벌려 앞구르기, 뒤구르기, 다리 벌려 뒤구르기를 실시하였고 매트 운동 시 준비자세, 구르기 순서, 연결 동작, 착지자세, 몸의 평형성 등을 수행평가의 채점 기준에 의하여 평가 하였다.

수행평가 기준은 2008년 공통 교육과정에 제시된 평가 준거에 근거하여 관찰자인 교사 5인이 기준안을 제작하여 수행평가의 타당도와 신뢰도를 확보하였다.

위의 수행 과제는 교사의 시범과 설명을 통해 연습 후 2회 촬영하였으며, 협력 교사 1인과 연구자, 특수학교에 근무 중인 교사 2인, 일반학교 교사 1인이 평가 위원이 되어 실험과제를 각 동작별로 25점 만점으로 채점하였으며, 최상위점과 최하위점을 제외한 2명의 평가점수를 평균하여 과제수행 학생의 득점으로 인정하였다. 평가기준은 각 동작 수행에서 5단계로 구분하여 제시하였고, 각 평가 관점 마다 5점씩 평가척도를 정하고 각 단계 과제 수행여부에 따라 5가지 만족하면 25점, 4가지 만족하면 20점, 3가지 만족하면 15점, 2가지 만족하면 10점, 1가지 만족하면 5점으로 평가 척도를 구분하였다. 평가기준은 <부록-1>에 제시하였고, 평가 후 개인별 운동 특성을 동작별로 기록하였다.





# 3. 연구 절차

본 연구의 절차는 시각장애 학생을 대상으로 하는 행동 특성 및 자세분석을 위해 선행연구 및 문헌들을 분석하였지만, 본 연구의 목적과 같은 논문이 없는 것을 알게 되었다. 또한 매트운동을 통한 시각장애 학생의 행동특성 파악 및 체육 프로그램 개발에 관한 선행 연구논문이 부족함을 파악하게 되었다. 그리하여 시각장애 학생의 매트 운동 시 나타나는 행동 특성 및 자세 분석을 연구 주제로 선정하였고, 연구 방법으로 학생들의 과제 수행을 통한 행동을 관찰 분석하는 방법을 선택하였다.

연구 계획을 수립 후 연구 대상자를 광주광역시의 유일한 시각장애학교인 세광학교를 선정하고 매트 운동 수행평가가 가능한 중학생 1학년과 3학년을 대상으로 선정하였다. 자료 수집 방법으로 수업 중 비디오 촬영을 통해 자료를 수집하였다. 수집한 자료는 연구 참여자 4인을 통해 평가가 이루어졌으며, 동영상을 반복 시청하면서 학생 개개인의 자세 평가 및 행동 특성을 기록하였다. 수집 자료 평가는 교사별로 독립적으로 실시하였으며, 채점 후 면담을 통해 연구 대상 분석 결과에 대해 논의가 이루어졌다. 교사들의 채점표와 면 담자료를 토대로 연구 보고서를 작성하였다.

자료 수집은 각 학생에 대한 기본 정보는 기초조사지를 통해 수집하였고, 측정은 각 학년의 체육수업시간을 이용하여 측정하였으며, 카메라는 매트의 중심을 기준으로 정면과 측면에 각각 7.5cm 떨어진 곳에 렌즈의 높이가 1.2m가 되게 하여 삼각대로 고정시켜 설치하여 촬영하였다.

평가위원은 4인으로 구성하였으며 평가 점수 최상위점과 최하위점을 제외한 2명의 평가점수를 평균하여 과제수행 학생의 득점으로 인정하였다. 수집 된 자료는 성별, 학년별 구분하여 수집하였고, 각 학생별로 나타나는 자세 패턴은 기록하여 수집한다.





본 연구 절차는 다음 <그림 1>과 같다.



< 그림 1 > 연구 절차



# Ⅳ. 연구 결과 및 논의

본 연구의 목적은 시각장애 학생들의 매트운동수업에서 나타나는 수행수준과 구르기 과제 수행 시 나타나는 개인별 자세 특성을 분석하여 체육 수업시 효과적인 지도방법을 모색하여 적용할 수 있도록 자료를 제공하기 위해서다.

매트운동 수행결과를 분석하고 관찰 결과를 살펴보면 다음과 같다.

### 1. 매트운동 수행평가 결과

#### 1) A학생의 수행평가 결과

<표 Ⅳ-1> A학생의 수행평가 결과

A학생		총점	평균				
A 4 78	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	マ 谷	ਅਦ	
앞구르기	25	25	25	20	50	25	
뒤구르기	20	15	20	15	35	17.5	
다리 벌려 앞구르기	20	20	20	20	40	20	
다리 벌려 뒤구르기	20	20	20	20	40	20	

※ 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

A학생은 앞구르기 동작에 준비동작 및 구르기 순서와 착지 동작까지 완벽하게 수행하였다. 뒤 구르기 동작에서는 수행과제 준비자세, 구르기 순서, 정확한 방향으로 구르는 동작은 정확하게 수행 했지만 몸의 중심을 잡고 팔의이용하여 매트에 착지하는 동작에서 몸의 평형성과 매트를 밀어내는 근력이약하여 착지동작에서 정확한 동작을 보여주지 못하였다. A학생은 저시력으로 앞구르기 동작에서는 큰 어려움이 없었지만 뒤구르기에서 뒤로 굴러 착지하는 동작에서 몸의 평형성과 근력이 필요한 동작에서는 어려움을 보였다.



A학생의 다리 벌려 앞구르기 동작에서는 완벽할 정도의 정확한 동작을 수행하였다. 근력과 유연성 면에서도 부족함이 없었다. 하지만 마지막 착치 후일어서는 동작에서 다리를 너무 벌려 중심을 잡는데 어려워했으며 다리의 힘을 이용하여 중심을 잡아 주어야 하는데 그렇지 못하였다. 다리 벌려 뒤구르기 동작에서는 뒤 굴러 손으로 매트를 밀면서 다리 벌려 착지하는 동작에서 손이 어깨 위로 올라가지 못하였으며 매트를 밀 때 한 쪽 손이 옆으로 벌어지고 말았다. 이 현상은 양 쪽 어깨와 팔의 힘이 균형 있게 발달하지 못할경우 쉽게 보이는 경우이다.

#### 2) B학생의 수행평가 결과

#### <표 Ⅳ-2> B학생의 수행평가 결과

B학생		총점	평균			
D44.8	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	古名	생긴
앞구르기	20	15	20	15	35	17.5
뒤구르기	20	15	15	15	30	15
다리 벌려 앞구르기	15	15	15	15	30	15
다리 벌려 뒤구르기	15	10	15	10	25	17.5

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

B학생은 전맹으로서 교사가 직접 구르기 동작 출발선까지 안내하여 실시하였다. B학생의 앞구르기에서는 준비 동작과 구르기 동작까지 정확한 동작을 구사하였지만 착지동작에서 다리모양이 양반다리로 착지하였다. 구르기 동작에서 회전력을 이용하여 무릎을 붙여 착지한 다음 중심을 잡고 일어나야 하는데 B학생은 착지하는 순간 어려워하는 모습을 보였으며 마지막 일어나는 동작에서는 중심을 잡고 일어나는데 망설이는 모습을 보였다. 매트 운동 시매트가 쿠션이 있어 평지보다는 중심 잡기가 조금은 힘들지만 B학생에게는 큰 부담으로 여겨진 것 같다. 뒤구르기 동작에서는 충분한 회전력을 얻지 못



하고 구르는 동작 중간에 정지하는 모습을 보였으며 회전하는 방향 또한 중 심선에서 벗어났다. 뒤구르기 때 머리를 충분히 숙여 회전하고 팔을 이용하 여 몸을 밀어 주어야 하는데 그렇지 못하였다.

B학생의 다리 벌려 앞구르기 동작에서는 회전해서 다리 벌리는 동작에서 정지하고 말았다. 그 이유로 B학생의 복부 살이 많아 체전굴 유연성이 많이 부족하였고 다리 또한 유연성이 부족하여 두 무릎이 곧게 퍼지지 않아 다리 벌려 앞구르기를 완벽하게 수행하지 못하였다. 다리 벌려 뒤구르기 동작에는 뒤로 굴러 다리는 벌리는 동작에서 양 손이 어깨위로 올라 매트를 밀면서 다리 벌려 착지를 하여야 하는데 체중에 무게로 인해 두 팔로 몸을 밀어내지 못하여 구르지 못한 것 같다.

#### 3) C학생의 수행평가 결과

#### <표 Ⅳ-3> C학생의 수행평가 결과

ं हो यो		총점	평균			
C학생	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	중심	も丘
앞구르기	10	10	0	10	20	10
뒤구르기	5	5	5	5	10	5
다리 벌려 앞구르기	5	5	5	5	10	5
다리 벌려 뒤구르기	5	5	5	5	10	5

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

C학생은 저시력 여학생으로서 체구가 작고 체력이 많이 약한 학생으로 교사의 도움이 필요한 학생이다. C학생은 구르기 동작에서 자신감이 없었으며서있는 자세 또한 약간 경직되어 있었다. 앞구르기 동작에서는 준비 자세는 정확하게 했지만 구르기를 위해 팔로 매트 위에서 버텨주는 힘과 발로 밀어주는 힘이 약해 충분한 회전력을 같지 못하여 구르는 동시에 매트에 앉아 버렸다. 이 현상은 근력 부족과 유연성이 많이 떨어졌을 때 나오는 현상이다. 뒤 구르기 동작은 준비 자세부터 어려워했으며 제자리에 앉아 출발 동작을수행하지 못하고 바로 주저앉아 버렸다. C학생은 전체적으로 근력이 부족하고 유연성이 떨어짐을 보여주었다.





C학생의 경우 앞선 과제 수행 결과 무리한 동작을 요구 시 안전사고 발생 위험이 있어 다리 벌려 앞구르기 및 뒤 구르기 수행평가는 하지 않아 기본점 수로 채점 되었다.

#### 4) D학생의 수행평가 결과

#### <표 Ⅳ-4> D학생의 수행평가 결과

D학생		평가						
	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	총점	평균		
앞구르기	10	10	10	10	20	10		
뒤구르기	10	10	10	10	20	10		
다리 벌려 앞구르기	10	10	10	10	20	10		
다리 벌려 뒤구르기	10	10	10	10	20	10		

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

D학생은 저시력으로 안경을 착용하였지만 이동하는데 큰 어려움이 없는 학생이다. D학생의 앞구르기는 준비 동작과 구르는 순서는 정확했지만 몸의 충분한 회전력을 같지 못하여 구르는 순간 제자리에 앉자버렸다. D학생은 어느 정도의 유연성을 가지고 있지만 몸을 이용하는 근력이 부족하여 끝까지구르기를 수행하지 못하였다. 뒤 구르기 또한 준비 동작과 구르는 순서는 정확했지만 뒤 구르기를 위한 충분한 회전력을 갖지 못 하였으며, 손바닥으로 매트를 밀어 두발을 모아 착지하는 동작을 하지 못하였다. 이 동작에서는 근력 부족과 스스로 자기 몸을 조절할 수 있는 협응력이 떨어짐을 볼 수 있었다.

D학생의 다리 벌려 뒤구르기 동작은 앞으로 구르는 동작까지는 가능하나 몸이 앞으로 회전하는 순간 몸의 힘이 빠져 팔 다리가 풀어져 버린다. 이 점 은 몸의 전체적 근력 부족과 협응력의 부족으로 나타나는 현상리라고 볼 수 있다. 다리 벌려 뒤구르기 동작 또한 몸의 충분한 회전력을 이용하지 못하고 양 팔을 이용하여 몸을 밀어내는 동작이 되지 않아 완벽하게 회전하지 못하고 고 중간에 정지하고 말았다.





#### 5) E학생의 수행평가 결과

#### <표 Ⅳ-5> E학생의 수행평가 결과

D हो. गो		총점	ᆏᄀ				
E학생	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	そ 名	평균	
앞구르기	20	15	15	20	20	10	
뒤구르기	10	10	10	10	20	10	
다리 벌려 앞구르기	10	10	10	10	20	10	
다리 벌려 뒤구르기	10	5	5	5	10	5	

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

E학생은 전맹으로서 교사의 보조가 없으면 이동이 힘든 학생이다. E학생의 앞구르기 동작에서 보면 준비자세가 쪼그려 앉아 있는 자세를 취하고 있었지만 구르기 동작 시 양팔은 충분히 몸을 지지하고 있었으며 두 다리는 몸을 힘 있게 밀어주어 앞구르기에 필요한 회전력을 발휘하였다. 다만 두 무릎을 모아서 착지하는 동작에서는 무릎이 벌어지고 착지 시 불안하였지만 몸의 균형을 유지하면서 일어섰다. 뒤 구르기 동작에서는 준비 자세와 뒤 구르는 회전력은 좋았으나 머리를 숙이면서 양 손으로 매트를 밀어주는 동작이 이루어지지 않아 구르기에 실패 하였다.

E학생의 다리 벌려 앞구르기 동작에서도 준비 자세에서 앞구르기까지 수행은 되지만 다리를 벌리는 동작에서 유연성 부족과 손바닥을 이용하여 매트를 밀어 주는 근력의 부족으로 다음 동작으로 연결하지 못하고 정지하고 말았다. 다리 벌려 뒤구르기 동작에서도 손을 이용하여 몸을 밀어내면서 다리를 벌려야 하는데 밀어주는 근력이 부족하여 중간에 정지하고 말았다. E학생의경우 전체적으로 체전굴 유연성 및 팔의 근력이 많이 부족함을 알 수 있었다.





#### 6) F학생의 수행평가 결과

<표 Ⅳ-6> F학생의 수행평가 결과

/TF 14 O/ I	10110	0/1 = 1				
F학생		총점	평균			
1, 4, 9	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	0 TI	જય
앞구르기	20	20	15	20	40	20
뒤구르기	15	15	15	10	30	15
다리 벌려 앞구르기	20	15	15	15	30	15
다리 벌려 뒤구르기	15	15	15	15	30	15

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

F학생은 저시력 학생으로 안경을 쓰고 있으며 방과 후 태권도 도장을 다니고 있다. F학생의 앞구르기 동작에서는 준비동작, 구르기 순서, 방향 까지 정확한 동작으로 수행하였지만 착지 동작에서 두 다리가 한 쪽으로 기울지는 모습을 보였으며 일어나는 동작에서 중심이 흔들리는 모습을 보였다. 이 모습에서 알 수 있는 것은 유연성은 전체적으로 좋지만 하체 근력이 부족하여일어나는 현상으로 하체 힘이 부족하다는 것을 알 수 있다. 뒤 구르기 동작에서는 뒤로 굴러 머리를 숙이면서 손바닥으로 밀면서 착지를 해야 하는데 손바닥이 정확히 매트 밀지 못하고 머리가 한 쪽으로 기울어져 회전하는 모습을 보였다. 이때도 매트를 밀어내는 근력의 부족과 어깨의 유연성이 부족할 때 나오는 모습이다.

F학생의 다리 벌려 앞구르기 동작에서는 양 손을 매트를 밀면서 지지하면서 앞으로 회전하여 다리를 벌려 착지하는 동작에서 한 쪽 팔을 옆으로 빼는 동작을 하였으며 다리 벌려 착지 후 중심을 잡고 상체를 일으켜 세워야 하는데 중심을 잡는데 어려워했다. 이 모습에서 양 어깨의 힘의 균형이 맞지 않아 그럴 수도 있지만 평소 운동 습관으로 발생할 수 도 있다, 무도 체육관에서 낙법을 할 경우 한쪽 어깨를 빼는 동작을 하는데 현재 F학생이 무도 체육관을 다니고 있어 이런 현상이 발생할 가능성도 있다. 또한 다리 벌려서 착지 시 유연성과 다리 근력이 필요한데 F학생은 근력 부족으로 중심을 잡는데 어려움이 있어 보인다.



#### 7) G학생의 수행평가 결과

#### <표 Ⅳ-7> G학생의 수행평가 결과

G학생		총점	평균			
G4.28	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	古名	생긴
앞구르기	10	10	10	10	20	10
뒤구르기	10	10	10	10	20	10
다리 벌려 앞구르기	10	10	10	10	20	10
다리 벌려 뒤구르기	10	10	10	10	20	10

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.

G학생은 저시력으로 신장은 작고 체중이 많이 나가는 학생이다. G학생의 앞구르기 동작은 준비 동작 이외에 모두 수행하지 못하였는데, 그 이유로는 체중으로 인해 몸을 지탱할 수 있는 팔의 근력이 부족하고 유연성이 떨어져 구르기 동작을 수행할 수가 없었다. 뒤 구르기 동작 또한 뒤로 구르지 못하고 바로 누워버리고 말았다.

G학생의 다리 벌려 앞구르기, 뒤구르기 동작에서는 전체적으로 유연성 부족과 근력 부족으로 준비 동작에서 몸을 앞으로 회전하는 동작까지만 수행되고 그 다음 연결동작은 모두 실패하고 말았다. 그 이유로 과체중 및 근력 부족, 유연성이 떨어져 나타나는 현상으로 생각된다.

#### 8) H학생의 수행평가 결과

#### <표 Ⅳ-8> H학생의 수행평가 결과

मानी भी		<b>ネカ</b>				
H학생	교사 1	교사 2	교사 3	교사 4	총점	평균
앞구르기	15	15	10	10	35	17.5
뒤구르기	15	15	10	10	35	17.5
다리 벌려 앞구르기	10	10	10	10	20	10
다리 벌려 뒤구르기	10	10	5	5	15	7.5

<sup>※</sup> 최상위점과 최하위점을 제외하고 총점 및 평균 구한다.



H학생은 전맹이지만 활동하는데 적극적이고 모습을 보이는 학생이다. H학생의 앞구르기 동작은 준비 자세에서 몸을 회전하는데 까지는 정확한 동작을 구사 했지만 몸을 둥글게 말아 회전을 몸하고 다리가 퍼지면서 양 손을 매트를 집고 일어났으며, 뒤 구르기 동작에서는 몸을 뒤로 회전하면서 두 팔을 양 어깨위에서 매트를 밀어야 하는 데 밀어내지 못하고 옆으로 기울어져 착지하였다. 이 현상은 몸의 유연성과 협응성이 떨어져 일어나는 것으로 평소에 해보지 못한 동작에 대한 경험의 부족으로 볼 수 있다.

H학생의 경우 손 짚고 앞 구르는 동작까지는 가능하지만 다리를 벌려 착지하는 동작에서 일어나지 못하였다. 이것은 충분한 회전력과 유연성 부족으로 나타나는 현상으로 볼 수 있다. 다리 벌려 뒤구르기 동작에서 팔을 이용하여 몸을 밀어 회전하여 다리 벌려 착지하는 동작에서 전형 팔을 사용하지 못하고 정지하는 모습을 보였다.

매트운동의 구르기 동작에서 학년 간 수행평가 차이는 아래 <표IV-9>와 같다.

<표 IV-9> 중학생 3학년 수행평가 결과

학년	평가영역 이름	앞구르기	뒤구르기	다리벌려 앞구르기	다리벌려 뒤구르기
3	학생 A	25	17.5	20	20
3	학생 B	17.5	15	15	17.5
3	학생 C	10	5	5	5
3	학생 D	10	10	10	10
3	학생 E	10	10	10	5
	총점	72.5	57.5	60	57.5
평균		14.5	11.5	12	11.5
	표준편차	6.7	4.9	5.7	7.0

<표 IV-10> 중학생 1학년 수행평가 결과

학년	평가영역 이름	앞구르기	뒤구르기	다리벌려 앞구르기	다리벌려 뒤구르기
1	학생 F	20	15	15	15
1	학생 G	10	10	10	10
1	학생 H	17.5	17.5	10	7.5
	총점	47.5	42.5	35	32.5





평균	15.8	14.2	11.7	10.8
표준편차	5.2	3.8	2.9	3.8

<惡 IV−11	l> 수행평가 학년	년 간 차이		단위 : 평균
		매트	운동	
	앞구르기	뒤구르기	다리 벌려 앞구르기	다리 벌려 뒤 구르기
1학년평균	15.8	14.1	11.6	10.8
3학년평균	14.5	11.5	12	11.5
표준편차	0.9	1.9	0.2	0.5

각 단계 과제 수행여부에 따라 25점, 20점, 15점, 10점, 5점으로 평가 척도를 5점 간격으로 측정하였다. 수행평가 결과 5점 이하로 표준편차가 나왔으며 이는 학년 간 평균차이는 큰 의미가 없다고 볼 수 있다.

# 2. 매트운동 수행평가 결과 및 분석

매트운동 수행평가 실시를 통하여 시각장애아동의 운동 특성을 분석한 결과 다리벌려 구르기 동작에서 많이 필요한 유연성 부분에서 전체 학생들이 낮은 점수를 받았으며, 구르기 동작에서 몸의 회전력을 이용하여 구르는 동작에서 몸의 중심을 잃고 옆으로 기울어지거나 쓰러지는 경우가 대부분 학생들에게 발생되었다. 복합적인 운동 부분에서 보면 모든 학생들이 동작을 완벽하게 수행하지 못하였다. 앞·뒤 구르기 동작에서 잘 수행하던 학생조차도 다리벌려 앞·뒤 구르기 동작에서는 어려워했다. 또한 전체적으로 팔로 자신의몸을 지탱하는 근력과 다리로 중심을 잡거나 다리의 힘을 이용하여 일어나는 동작에서 어려워하는 모습을 통해 근력 부족 및 협응력이 부족함을 알게 되었다. 그래서 수행평가 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 유연성 부족으로 구르기 수행에 어려워하였다.

둘째, 구르기에 따라서 무게 중심을 잃고 쓰러지는 경우가 있었다.

셋째, 복합적인 운동(다리 벌려 구르기)에서 많은 어려움을 보였다.

넷째, 전체적으로 팔, 다리의 근력이 부족하여 몸을 조절하는 능력이 부족하



# 조선대학교 CHOSUN UNIVERSITY

였다.

검사 결과 시각장애학생들은 전체적으로 근력과 유연성이 부족하다는 것을 알게 되었다. 또한 매트 운동이라는 종목에 대해 경험 하지 못한 것을 알 수 있었다.

매트운동이 전신 운동으로 신체의 고른 발달과 체력 향상, 건강 유지에 도움이 되며, 조정력을 향상시켜 주어 안전 능력을 길러 주는 데 효과적인 운동이지만 기초 체력과 유연성 향상을 위하여 스트레칭과 근력운동이 필요하며, 매트 운동을 시각장애학생들에 경험 할 수 있는 기회의 제공과 매트운동의 단계별로 세분화하여 수업에 쉽게 참여할 수 있도록 만드는 것이 필요하다.

이번 구르기 수행평가에 참가한 교사들의 면담 내용을 종합해보면 다음과 같다.

A교사의 의견: 매트 운동에 자신감을 갖게 하기 위해서는 기초 동작부터 단계별로 가르쳐야 한다고 생각한다. 매트 운동을 하는데 있어서 어렵거나무서움을 느끼게 되면 매트 운동을 싫어하게 되어 기피현상이 나타날 수 있다. 이번 수행평가를 함께 진행하면서 느낀 점은 시각장애학생들에게는 매트운동이 체육 수업으로 적당하지 못하다는 생각이 바뀌게 되었다는 점이다. 물론 수행평가 점수가 저조한 학생들도 있었지만 충분히 발전 가능성 있는 학생들도 보았다. 좀 더 체계적이고 학생 수준에 맞는 프로그램을 개발하고 실행한다면 우리 시각장애학생들에게도 즐거운 체육수업이 될 것이며 심신이고르게 발달할 수 있을 거라 생각한다.

B교사 의견: 매트 운동에 시각장애 학생들이 흥미를 갖게 하기 위해서는 처음부터 기능을 가르치는 것보다 매트에서 여러 가지 경험을 하게 해 보는 것이 좋을 것 같다. 수업이 통제되고 획일화된 수업상황에서는 어떤 학생도 흥미를 느끼지 못한다. 우리 시각장애학생들에게 매트 위에서 여러 가지 동작을 하면서 놀이를 한다면 자기 몸에 대한 자신감도 생겨날 것이고 체육교육과정에 제시한 매트 운동에서도 더 좋은 결과를 가져 올 거나 생각 한다.





C교사 의견: 전체적으로 학생들이 근력과 유연성 부족으로 인한 과제수행의 어려움을 보았다. 시각장애로 인해 행동에 한계가 있겠지만 학생들의 더나은 생활을 위해서는 여러 유연성 운동 및 근력 운동이 필요하다고 생각한다. 그러기 위해서는 우리 학생들에게 할 수 있다는 자신감을 주어야 하는데 그만큼 교사의 역할이 중요하다고 생각한다. 이 번 평가를 통해 우리 학생들이 더욱 발전할 수 있는 가능성을 본 것 같다. 앞으로 우리 학생들을 위해좋은 수업을 준비하여 가르친다면 우리 학생들에 밝은 미래가 있지 않을까생각한다.

D교사 의견: 특수학교 체육수업은 다양한 경험을 중시하고 여러 가지 종 목을 경험하도록 하고 있다. 하지만 시각장애 학생들에게 꼭 필요한 신체 기 초능력을 숙달하지 못하고 수박 겉핥기식으로 넘어가는 경우가 많다. 다양한 경험을 위해 여러 종목의 운동을 하는 것도 좋지만 한 종목이라고 제대로 배 우는 시간을 가졌으면 좋겠다.

교사들의 면담 내용에서처럼 시각장애 학생들의 유연성 및 근력의 부족함을 말하고 있으며 매트 운동이 시각장애 학생들이 피해야 하는 운동이 아닌체육 수업 시간에 충분히 할 수 있는 운동이며, 매트운동의 수업을 위해서학생들의 특성을 고려하고 수업내용을 세분화 하여 계획한다면 시각장애학생들에게 좋은 수업이 될 것이고 심신발달에 도움을 줄 거라고 가능성을 말하고 있다.





# Ⅴ. 논의

시각장애학생의 체력 및 평형성 능력, 유연성 등의 문제점은 균형 잡힌 성장 발달과 삶의 질 향상을 위한 여러 측면에서 반드시 극복해야만 할 과제이다. 이 연구는 매트운동을 통해 시각장애학생의 운동수행능력 즉, 수행수준을 측정하고 이 때 나타나는 행동적 특성을 파악하였다.

이 장에서는 매트운동의 수행평가를 통해 얻은 결과를 시각장애인의 평형성 및 근력에 대한 선행논문들과 비교를 통해 논의하고자 한다.

### 1) 시각장애 학생의 구르기 수행수준이 어느 정도인가?

시각장애 학생의 구르기 수행은 매트운동의 앞구르기, 뒤구르기, 다리 벌려 앞구르기, 다리 벌려 뒤구르기 등 4개의 종목으로 총 5가지 평가 관점을 두고 평가하였다. 한 종목 당 25점 만점으로 A(25), B(20), C(15), D(10), E(5) 등급으로 구분하고 등급 간 5점의 차이를 두었다. 검사 결과 1학년 평균 점수로 앞구르기 15.8점으로 C등급, 뒤구르기 14.1점으로 D등급, 다리 벌려 앞구르기 11.6점으로 D등급, 다리 벌려 되구르기 10.8점으로 D등급을 받았으며, 3학년 평균 점수는 앞구르기 14.5점으로 D등급, 뒤구르기 11.5점으로 D등급, 다리 벌려 앞구르기 12점으로 D등급, 다리 벌려 뒤구르기 11.5점으로 D등급, 다리 벌려 앞구르기 12점으로 D등급

검사 결과 수행능력 단계가 많이 낮은 것을 볼 수 있다. 하지만 이번 평가는 수업 중 교사의 시범과 함께 각각 2회 연습시간만을 주고 평가를 하였기때문에 점수가 낮게 나오는 것이 당연하다고 볼 수 있다. 이러한 결과로 미루어 시각장애학생과 일반 학생과의 수행 능력차가 크다고 할 수 있겠지만, 시각장애학생들에게 체육수업에서 매트 운동이라는 수업내용을 실시했다면 검사 결과가 좀 더 좋게 나왔을지 알 수 없는 것이다. 물론 일반 학생과 시각장애학생 간에 수행평가 점수 차이는 발생한다. 하지만 시각장애학생들에게 정안학생들과 동일한 수업을 제공하고 시각장애학생들에게 맞는 수준별수업을 제공했다면 정안학생과의 차이는 줄일 수 있지 않았을까 생각하다.





### 2) 시각장애 중학생 학년 간 구르기 수행수준의 차이는 있는가?

다음은 시각장애 중학생 학년 간 구르기 수행평가 결과 <표 Ⅳ-2>이다.

앞구르기에서 1학년이 C등급을 받았지만 나머지 동작에서는 D등급을 받았으며, 3학년 경우 모두 D급을 받았다. 검사 결과 1.3학년 간에 수행 수준 간에는 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 앞구르기 동작에서 등급에 차이는 있지만 점수 간의 차이는 크지 않음을 알 수 있다.

학년 간 유의한 차이가 나타나지 않은 이유는 매트 운동 과제가 시각장애인 중학교 과정에 소개되어 수업 받은 적이 없었기 때문일 것이다. 물론 성별로 인한 차이는 나타나지만 평소에 남녀 간의 놀이 문화, 생활 패턴 등에연유하기 때문으로 사료된다.

# 3) 시각장애학생이 구르기 수행 시 나타나는 개인별 자세 특성은 어떠한가?

수행평가를 통해 시각장애학생들의 공통 된 행동적 특성을 발견하였는데, 첫째, 체육 수업시간에 안전상의 이유로 매트운동의 구르기 운동을 경험해 보지 못하였다는 점. 둘째, 전체적으로 근력 발달이 미흡하다는 점. 셋째, 유 연성이 떨어진다는 점. 넷째, 평형성이 떨어진다는 점이다.

중력에 대하여 체위를 유지하며 변형하는 평형성은 대근육의 운동과 조화를 이루어야 한다. 즉. 일련의 동작을 무리 없이 자연스럽게 연속되어지도록 대근육이 제어를 하는 협응력이 뛰어나야 사람이 정상적으로 평형을 유지하며 활동을 할 수 있는 것이다(박철주, 정임순, 2001). 그러나 일반 아동은 눈과 손의 협응이 이루어 진 후에 눈을 통한 정보를 움직임을 유발할 수 있는 반면, 시각장애 아동은 귀와 눈의 협응이 이루어진 후에 비로서 청각적 단서로 움직임이 유발되기 때문에 협응력이 떨어진다(Fraiberg, 1977).

이처럼 시각장애 학생들은 일반 학생들에 비해 평형성 부족, 많은 신체적 동요, 대근육을 제어하는 협응력 부족을 가지고 있다. 이번 수행평가 검사에 서도 비슷한 행동적 특성을 찾을 수 있었다.





남학생의 경우 구르기 동작에 대한 두려움은 없었지만 유연성에 부족함을 발견 할 수 있었다. 체중에 따라 근력의 차이를 알 수 있었으며 비만 체중은 구르기 시 본인의 몸을 버텨주는 힘이 부족하였고 마른 체형의 경우는 착취하고 일어나는 동작에서 하체로 균형을 잡고 버티는 힘이 부족함을 알 수 가 있었다. 또한 유연성에서는 대체로 하체 유연성이 떨어져 다리 벌려 일어나는 동작에서 많이 힘들어하고 실패하는 경우가 많았다.

여학생 경우 구르기에 대한 두려움을 가지고 소극적으로 평가에 참여하는 모습을 보였다. 여학생의 경우 팔과 다리의 근력이 부족하여 자신의 몸을 지 탱하지 못하였고, 구르는 동작에서 충분한 회전력과 착지 후 일어나는 동작 에서 많은 실패를 하였다. 여학생의 경우 대체로 유연한 모습을 보였지만 근 력이 받쳐주지 못하여 동작을 구사하는 데 어려워했다. 남녀 모두 평소에 근 력 운동 및 유연성 운동이 부족함을 알 수 있었다.





# Ⅵ. 결론 및 제언

# 1. 결론

본 연구는 시각장애학생들을 대상으로 매트운동에서 구르기 동작을 평가하고, 시각장애학생들이 평가 과정에서 나타나는 개인별 자세의 특성을 분석하고 체육 수업 시 효과적인 지도방법을 모색하여 적용할 수 있도록 자료를 제공하고자 연구한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 시각장애 중학생을 대상으로 한 매트 운동 구르기 수행평가 결과 낮은 등급의 점수를 받았다. 앞구르기 동작에서는 대체로 양호한 수행을 보여주었지만, 뒤구르기 동작에서는 모든 학생들이 소극적인 자세를 보여주었다. 둘째, 매트운동의 구르기 수행평가 점수는 학년 간 차이는 없었다. 학년 간에는 유의한 차이는 없었지만 남녀 간에 나타나는 기능적 차이는 학습에 의해 극복할 정도의 차이를 보였다.

셋째, 시각장애학생이 구르기 수행 시 나타나는 개인별 자세 특성에서 남학생의 경우 유연성과 평형성의 부족으로 나타내는 행동적 특성을 보였고, 여학생의 경우 근력과 협응성의 부족으로 나타내는 행동의 특성을 나타내었다.

넷째, 연구 대상 학생들에게 동작 도전 영역의 매트 운동을 체육수업 시간에 경험하지 못하였다.

결론적으로 시각장애학생이 정안학생들에 비하여 유연성 및 근력이 크게 떨어지는 사실과 시각장애학생들은 동작 도전활동의 매트 운동이라는 종목을 체육 수업시간에 경험하지 못한 점을 발견할 수 있었다. 이 연구를 통해 시각장애학생들의 기초 체력 및 유연성을 증진시킬 필요성을 느꼈으며, 이에 시각장애학생들의 각각 개인의 운동 특성을 고려한 유연성과 기초체력을 향상 시키는 프로그램 개발하고 지금까지 학교 현장에서 멀리한 동작도전활동



# スグロウェ CHOSUN UNIVERSITY

중 매트운동 더욱 시각장애학생들에게 경험할 수 있도록 한다면, 시각장애학생들의 유연성 및 근력, 평형성 등이 향상 시킬 수 있다는 가능성을 제시하고 있다.

매트운동은 신체의 기본 운동능력을 높이고 유연성 및 미적 표현 능력을 기를 수 있는 종목이지만 매트운동의 구르기와 관련된 기술만을 강조하는 단순 반복의 연습중심의 전통적 매트운동은 시각장애학생들에게 좋은 체육 수업이 될 수 없다. 체육이란 교사의 시범을 통해 학생들이 모델링하면서 배워나간다. 하지만 시각장애학생들은 교사의 시범을 본다는 것은 불가능하다. 그렇기 때문에 매트 운동 시 교사는 시각장애학생들에게 적절한 피드백을 제공하고 각각의 학생의 행동적 특성을 고려한 지도 및 설명을 제공하여 한다. 또한 전통적인 매트운동의 수업의 한계성을 극복하기 위해서는 지식의 구조속에서 전체적인 맥락을 교사가 숙지하여 실제적이고 경험적인 수업을 전개하고, 수업 초기부터 시각장애 학생들에게 회전의 원리, 원심력의 원리, 작용반작용의 원리 등 과 같은 핵심적인 인지 단서를 함께 제공한다면 매트운동 수업이 도전적이고 발달적이며 전체적인 수업이 되면서 매트운동수행능력 향상 및 기초체력, 유연성, 평형성 등 발달시킬 수 있을 것이다.

# 2. 제언

본 연구는 시각장애 중학교 매트운동 수업에 있어서 각 학생의 수행평가를 통해 좋은 체육수업이 이루어 질 수 있는 방향을 찾아보고자 구르기 수행평가를 각 단계별로 실시하고 각 단계별 행동특성을 관찰하는 연구로 진행되었다는 점에서 의의를 갖는다. 또한 본 연구는 일선 현장에서 이루어지고 있는 체육수업이 좋은 체육수업으로 이루어 질 수 있도록 하기 위해 후속 연구가지속적으로 이루어져야 한다고 본다.

본 연구의 결과와 논의 및 결론을 통하여 다음과 같은 몇 가지 제언을 하고자 한다.





첫째, 본 연구는 시각장애중학교에서 이루어지는 체육 종목 중 동작도전영역에 속하는 매트운동 수업에 한하여 연구를 진행하였다. 좋은 체육수업이이루어지기 위해서는 체육과 전영역과 관련된 연구가 필요할 것이다.

둘째, 시각장애학생을 위한 패러다임에 관한 교사의 인지도가 부족하고 시각장애 학생의 행동특성 및 프로그램 개발이 부족하기 때문에 이와 관련하여좋은 수업을 할 수 있도록 체육과 실기 연수 뿐 만 아니라 체육과 교수학습방법 면에서 이론적 연수가 이루어 져야 할 것이다.

셋째, 시각장애학생을 위한 체육 수업에 관한 교사들의 인식 전환이 선행된 후에 시각장애학생들에 맞는 체육수업이 이루어지도록 교재를 개발해야한다. 현행 시각장애 학생의체육과 교과는 운동종목별로 쉬운 기술적 교수만제시 되어 있는데 이 점은 교사가 시각장애학생들의 수준에 맞는 체육수업을 구현하기 위한 필요조건을 만족시키지 못하고 있는 실정이다.

넷째, 본 연구는 시각장애 중학생을 대상으로 매트운동의 수행평가와 개인 별 행동특성을 파악하는데 한정되었다. 따라서 시각장애학생들을 위한 체육 수업을 구현하기 위해서는 교사의 피드백의 선택 방법과 학생들의 수업 참여 도 및 만족감과 같은 학습자 변인과 관련하여 후속연구가 이루어 져야 할 것 이다.





### 참고문헌

- 강대옥·강병일·김기주·김남진·김창평 (2012). 특수교육학개론. 서울: 학지사교육과학기술부 (2008). 특수학교교육과정. 서울: 교육과학기술부.
- 교육과학기술부 (2010), 특수학교교육과정, 서울: 교육과학기술부,
- 교육과학기술부 (2015), 특수학교교육과정, 서울: 교육과학기술부,
- 교육부 (2001). 체육과 교사용 지도서. 서울: 대한교과서.
- 교육부 (2013). 중학교 성취평가제 운영 지원 자료집 : 체육과. 한국교육과정 평가원.
- 교육부 (2014). **2009 개정교육과정과 성취평가제 현장 적용 방안**. 한국교육 과정평가원.
- 교육부(2012). 2012학년도 성취평가제운영 매뉴얼 중학교 성취기준·성취수준 (체육). 전라남도합평교육지원청.
- 국립특수교육원 (1998). 시각장애학생 체육과지도자료, 안산: 국립특수교육원. 국립특수교육원 (2005). 시각장애학생 체육과지도자료, 안산: 국립특수교육원.
- 김동연 (1991). 시각손상아지도. 대구:동아문화사.
- 김민식 (2011). 시각장애인을 위한보행 시스템 디자인: 선형 블록과 양각사인 시스템의 유기적 조합, 석사학위논문, 국민대학교 디자인대학원,
- 동윤주 (2003). **시각장애학교의 중복장애 학생의 교육환경 연구**. 석사학위 논문, 단국대 특수교육대학원.
- 문희경 (2011). 복합운동이 시각장애 학생의 체력과 상태불안에 미치는 효과. 석사학위논문, 대구대학교 대학원.
- 민명홍 (2010). 고등학교 체육 수행평가 실기 종목과 평가척도 분석. 석사학위청구논문, 한국교원대학교 대학원.
- 박순희 (2005). 시각장애아동의 이해와 교육. 서울: 학지사.
- 박은숙 (2012)/ 시각장애인의 생활체육 참여가 자신감과 생활만족에 미치는 영향, 석사학위논문, 강원대학교교육대학원.
- 박전섭 (2004). **시각장애초등학생의 기초체력에 관한연구**. 석사학위논문, 조 선대학교 교육대학원.
- 박철주·정임순 (2001). 시각 장애인 체육, 서울: 한국시각장애인협회



- 배현구 (2008). **좋은 수업 관점에서 초등학교 매트운동 수업분석**. 석사학위 논문, 청주교육대학교 교육대학원.
- 변진수 (2006). 시각장애인들의 생활체육 참여가 생활만족 및 스트레스에 미치는 영향, 석사학위논문, 중앙대학교 교육대학원.
- 보건복지부 (2014). 2014년 장애인 실태조사. 한국보건사회연구원.
- 신지혜 (2013). **시각 및 청각장애학생의 신체활동량에 따른 직립자세 평가**. 석사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- 신창현 (2000). 시각장애학생의 이해와 교수방법.
- 심지훈 (2008). **시각장애학교 고등부 체육수업 재미거리 분석**. 석사학위논 문, 용인대학교 교육대학원.
- 양시명 (2009). **시각장애인과 정상인의 평형성 차이**. 석사학위논문, 계명대학교 교육대학원.
- 윤석현 (2005). 매트 운동 시 교사의 피드백 유형이 초등학생의 자기유능감 에 미치는 영향. 석사학위논문, 경인대 교육대학원.
- 이교화 (2001). **매트운동의 손짚고 옆돌기 학습효과 분석**. 석사학위논문, 대 구 교육대학교 교육대학원.
- 이두홍 (2008). 기계체조 학습활동에 대한 초등학생들의 인식 및 만족도 분석. 석사학위논문, 진주교육대학교 교육대학원.
- 이민석 (2002). 스포츠 활동 경험이 시각장애인의 평형성 차이에 미치는 영향. 석사학위논문, 용인대학교 교육대학원.
- 이봉주 (1992). **시각장애인의 대근육 운동 반응시간에 관한연구**. 석사학위 청구논문, 이화여자대학교 대학원.
- 이화자 (2003). 시**각장애학교의 치료교육활동 실태 조사**. 석사학위논문, 공 주대 특수교육대학원.
- 이해균 (2006). 시각장애 아동의 보행능력 향상을 위한 운동놀이 프로그램 의 개발에 관한 연구. 박사학위논문, 대구대학교.
- 정구인 (2000). 체육교육과정에 나타난 체조영역 메트운동 학습내용 비교분 석. 한국 스포츠 교육학회지 제7권 제1호.
- 정동영 (2010). **2010 개정 특수교육 교육과정(총론)의 이해**. 2010 개정 특수



- 교육 교육과정 개정 및 내용. 국립특수교육원, p.27-50.
- 조열·이미용 (2003). **형태인지능력 측정에 관한 연구** 연상에 의한 윤관 선 인지를 중심으로, 기초조형학연구.
- 조효구 (1999). 시각·청각 장애인 보행의 역학적 분석. 박사학위 청구논문. 한국체육대학교 대학원.
- 태양실 (2004). 시각장애아동의 유연성 향상을 위한 스트레칭 프로그램의 개발 및 적용. 현장특수교육 연구보고서, 서울맹학교.
- 허병훈 (2007). 불안정한 지지면에서의 균형운동이 시각장애인의 균형능력 에 미치는 효과, 석사학위논문, 삼육대학교 대학원,
- 홍찬기 (2003). **초등학교 매트운동 수업에서의 교수행동 분석**. 석사학위 논문, 청주대학교 교육대학원.
- Fraiberg S. (1977). Insights from the Blind. Springfild, IL: Charles C. Thomas.
- Horvat, M., Ray, C., Ramsey, V. K., Miszko, T., Keeney, R., & Blasch, B. B.(2003). Compensatory analysis and strategies for balance in individuals with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 97(11), 695-703.
- Lowenfeld, B.(1973), The visually Handicapped Child in school, New York, John Day, 1973).
- Musson& Gibbons. (1988). The New Youth Challenge: A Model for Working with Older Children in School-Age Child Care.
- Sorensen, M. & Werder, J.(1984).Fulleducationalprogram description for students who are visually handicapped.Minnesota:Minnesota Dept.of Education,SpecialEducationSection.





# [부록 1]

# 수행평가 기준

### 1) 구르기

(가) 앞구르기

내용영역 : 동작 도전 활동 - 매트운동							
		1. 준비자세에서	손 짚기까지의	자세가 바르다.			
	   평가	2. 구를 때 매트(	2. 구를 때 매트에 닿는 순서가 바르다.(머리-어깨-허리-둔부)				
	관점	관점	3. 회전력을 이용	당하여 정확한 방	향으로 구른다.		
앞구르기			4. 구르는 순간 !	두 손으로 매트를	를 밀면서 무릎을	모아서 착지한다	ł.
		5. 몸의 균형을	유지하여 일어선	다.			
	평가	A (25점)	B (20점)	C (15점)	D (10점)	E (5점)	
	척도	5가지 만족	4가지 만족	2가지 만족	1가지 만족	모두 불만족	

순	운동		시각장애학생의 운동 특성 분석			
		준비자세				
	앞	구르기 순서				
1	구 르	회전운동				
	기	착지동작				
		마무리자세				

### (나) 뒤구르기

내용영역 : 동작 도전 활동 - 매트운동							
		1. 앞구르기와 깉	이 등을 둥글게	하여 회전한다.			
	   평가	2. 구를 때 매트(	2. 구를 때 매트에 닿는 순서가 바르다.(엉덩이-허리-등-머리-손)				
	'	] _, _,	3. 회전력을 이용	하여 정확한 방	향으로 구른다.		
무릎 굽혀	관점	4. 구르는 순간 5	두 손으로 매트를	릴 밀면서 무릎을	모아서 착지한다	ነ.	
뒤구르기		5. 몸의 균형을 뜻	유지하여 일어선!	다.			
	평가	A (25점)	B (20점)	C (15점)	D (10점)	E (5점)	
	척도	5가지 만족	4가지 만족	2가지 만족	1가지 만족	모두 불만족	

순	운동		시각장애학생의 운동 특성 분석
		준비자세	
	뒤	구르기 순서	
2	구르	회전운동	
	기	착지동작	
		마무리자세	



## (다) 다리 벌려 앞구르기

내용영역 : 동작 도전 활동 - 매트운동						
		1. 준비자세에서	손 짚기까지의	자세가 바르다.		
		2. 구를 때 매트(	에 닿는 순서가	바르다.(머리-어	깨-허리-둔부)	
	평가	3. 회전력을 이용	당하여 정확한 방	향으로 구른다.		
다리	관점	4. 구르는 순간	4. 구르는 순간 무릎을 펴서 다리를 벌려 짚고 두 손으로 매트를 밀어 착지한			
벌려		다.	다.			
앞구르기		5. 몸의 균형을	유지하여 일어선!	다.		
	평가	A (25점)	B (20점)	C (15점)	D (10점)	E (5점)
	평가	5가지 만족	4가지 만족	2가지 만족	1가지 만족	모두 불만족

순	운동		시각장애학생의 운동 특성 분석			
		준비자세				
	다리	구르기 순서				
3	벌려 앞구	회전운동				
	르기	착지동작				
		마무리자세				

## (라) 다리 벌려 뒤구르기

내용영역 : 동작 도전 활동 - 매트운동								
		1. 앞구르기와 같이 등을 둥글게 하여 회전한다.						
		2. 구를 때 매트에 닿는 순서가 바르다.(엉덩이-허리-등-머리-손)						
	평가	3. 회전력을 이용하여 정확한 방향으로 구른다.						
다리	관점	4. 구르는 순간 무릎을 펴서 다리를 벌려 짚고 두 손으로 매트를 밀어 착지한						
벌려		다.						
뒤구르기		5. 몸의 균형을 유지하여 일어선다.						
	평가 척도	A (25점)	B (20점)	C (15점)	D (10점)	E (5점)		
		5가지 만족	4가지 만족	2가지 만족	1가지 만족	모두 불만족		

순	운동	시각장애학생의 운동 특성 분석			
		준비자세			
	다리	구르기 순서			
4	벌려 뒤구 르기	회전운동			
		착지동작			
		마무리자세			





### [부록 2]

# <매트운동 구르기 검사 요령>

#### 1. 앞구르기

매트 위에 2줄의 고무줄과 테이프를 이용하여 그 사이에서 똑바로 앞구르기를 실시하도록 한다.

- ①'준비' 구령에 양발을 모아서 '차렷'자세로 선다.
- ①'시작' 신호에 따라 무릎을 굽혀 손을 매트를 짚는다.
- © 손은 발에서 50~60cm 정도 거리에 두고 손을 어깨너비로 손가락을 벌려 짚는다.
- ② 팔에 힘을 주며 두 손 사이에 뒷머리를 대고 등을 둥글게 구부린다.
- ① 무릎을 약간 펴면서 엉덩이를 높여 턱을 당기고 목과 팔에 힘을 주어 양손 사이에 뒷머리를 대고 구른다.
- ① 구를 때 등을 둥글게 하고 턱과 무릎의 거리가 가까워지게 노력한다.
- △ 몸의 무게는 손-머리-어깨-허리-엉덩이-발의 순으로 옮긴다.
- ⑥ 두 발을 붙이고 양팔을 벌려 중심을 잡고 일어선다.
- ② 각각의 구분 동작을 평가 측정한다.

#### 2. 뒤구르기

매트 위에 2줄의 고무줄과 테이프를 이용하여 그 사이에서 똑바로 뒤구르기를 실시하도록 한다.

- ① '준비' 구령에 양발을 모아서 '차렷'자세로 선다.
- ① '시작' 신호에 따라 무릎을 굽혀 손을 어깨위로 올린다.
- © 앞구르기와 같이 등을 둥글게 하여 회전한다.
- ② 엉덩이-등-목-머리 순의 차례로 매트에 닿게 하여 구른다.
- ① 무릎을 턱 가까이 끌어당기면서 손을 짚었다가 팔을 펴면서 머리를 빼어 뒤로 구른 다음 일어선다.
- ④ 손을 뒤로 짚을 때는 어깨너비 정도로 가깝고 깊게 짚어야 한다.
- 뒤로 구르는 순간은 굽힌 무릎이 이마에 가까워지도록 무릎 굽히기 자세가 되게 한다.
- ◎ 두 발을 붙이고 양팔을 벌려 중심을 잡고 일어선다.
- ② 각각의 구분 동작을 평가 측정한다.

#### 3. 다리 벌려 앞구르기

매트 위에 2줄의 고무줄과 테이프를 이용하여 그 사이에서 똑바로 앞구르기를



# 조선대학교 CHOSUN UNIVERSITY

실시하도록 한다.

- ①'준비' 구령에 양발을 모아서 '차렷'자세로 선다.
- ①'시작' 신호에 따라 무릎을 굽혀 손을 매트를 짚는다.
- © 손은 발에서 50~60cm 정도 거리에 두고 손을 어깨너비로 손가락을 벌려 짚는다.
- ② 팔에 힘을 주며 두 손 사이에 뒷머리를 대고 등을 둥글게 구부린다.
- ① 무릎을 약간 퍼면서 엉덩이를 높여 턱을 당기고 목과 팔에 힘을 주어 양손 사이에 뒷머리를 대고 구른다.
- ① 구르기를 할 때 하체가 상체보다 늦게 따라오도록 하고 발이 닿기 전에 손을 짚도록 하다.
- 이때 양발을 최대한으로 벌리고, 구른 다음 발뒤꿈치가 먼저 매트에 닿게 해 야만 무릎을 곧게 펴고 일어설 수 있다.
- ◎ 두 발을 벌린 상태에서 중심을 잡고 일어서 양팔을 벌려 균형을 잡는다.
- ② 각각의 구분 동작을 평가 측정한다.

#### 4. 다리 벌려 뒤 구르기

매트 위에 2줄의 고무줄과 테이프를 이용하여 그 사이에서 똑바로 뒤구르기를 실시하도록 한다.

- ⊙ '준비' 구령에 양발을 모아서 '차렷'자세로 선다.
- () '시작' 신호에 따라 무릎을 굽혀 손을 어깨위로 올린다.
- ⓒ 앞구르기와 같이 등을 둥글게 하여 회전한다.
- ② 엉덩이-등-목-머리 순의 차례로 매트에 닿게 하여 구른다.
- ① 뒤로 손을 짚는 순간에 무릎을 펴서 벌리고 대퇴와 얼굴의 거리가 될 수 있으면 가깝게 하여 허리를 굽혀 실시한다.
- (H) 손을 뒤로 짚을 때는 어깨너비 정도로 가깝고 깊게 짚어야 한다.
- △ 무릎은 곧게 펴고 실시하고 양손에 힘을 주어 일어선다.
- ◎ 두 발을 붙이고 양팔을 벌려 중심을 잡고 일어선다.
- ② 각각의 구분 동작을 평가 측정한다.



[부록 3]

# 연구 참여 동의서

본 연구는 체육교육과정에 제시하고 있는 동작 도전 활동 중 매트운동을 통하여 수행수준 측정과 함께 시각장애학생의 동작 특성을 분석함으로써 시각장애 학생의 체육 교과 지도에 주는 시사점을 찾는 데 그 목족이 있습니다. 이를 위해 시각장애 학생의 매트 운동의 구르기 동작을 개별적으로 촬영하고자합니다. 영상 자료를 기초로 연구자가 개발한 평가표에 따라시각장애인의 유연성, 근력, 협응성 등을 측정 분석할 것입니다. 이 자료는 석사학위 논문 작성과 학술지 논문 자료에 게재될 것이며, 연구 목적 이외에 다른 용도로 사용하지 않을 것을약속드립니다.

감사합니다.

촬영자: 정원익

촬영일: 2015. 9. 11. (금)

연구 참여 및 촬영 동의자

(인)



# [부록 4]

# <학생 기초 조사지>

#### 이름 :

- 1. 나이 -
- 2. 현재 학년 -
- 3. 성별 (남, 여)
- 4. 신장 cm
- 5. 체중 kg
- 6. 학생 실명 시기 -
- 7. 학생의 실명 원인?
- 8. 학생의 교정시력
  - 1) 오른쪽 눈 교정시력?
    - ① 0.02미만
    - ② 0.02이상 ~ 0.04미만
    - ③ 0.04이상 ~ 0.08미만
    - ④ 0.08이상 ~ 0.1미만
    - ⑤ 0.1이상 ~ 0.3미만
  - 2) 왼쪽 눈 교정시력?
    - ① 0.02미만
    - ② 0.02이상 ~ 0.04미만
    - ③ 0.04이상 ~ 0.08미만
    - ④ 0.08이상 ~ 0.1미만
    - ⑤ 0.1이상 ~ 0.3미만
- 9. 학생은 시각장애 이외에 다른 장애를 갖고 있습니까? (예, 아니오)
- 10. 학생은 시각장애 이외에 다른 장애를 갖는 경우 장애 유형은 무엇인가?

