

세상을 ‘보게 하는’ 점자 교육

김영일

조선대학교 특수교육과 교수

1. 들어가기

20여 년 전 나는 유학하고 있던 미국 밴더빌트(Vanderbilt) 대학교에서 자기공명영상(MRI)촬영을 다섯 차례나 한 적이 있다. 그 촬영은 나의 건강 진단이나 치료를 목적으로 한 것이 아니라 점자 읽기의 정보 처리 과정을 밝히기 위한 연구의 일환이었다. 해당 연구의 공동 연구원이었던 독일인 친구가 나에게 실험 대상으로 참여해 달라고 부탁해 이에 응한 것이었다.

실험은 수동적인 촉각 단계와 적극적인 촉각 단계로 나누어 설계되었다. 수동적인 촉각 단계에서는 실험자가 피험자의 손가락을 작은 솔로 자극하고, 적극적인 촉각 단계에서는 피험자가 점자를 손가락으로 읽는 것이었다. 나는 피험자로서 실험자의 지시에 따라 자기공명영상을 촬영하는 동안 작은 솔로 내 손가락을 자극하도록 가만히 있기도 했고, 점자를 손으로 읽기도 하였다. 이 과정은 실험 설계에 따라 수차례 반복되었다. 실험 결과 내 손가락이 작은 솔로 자극받을 때에는 뇌의 촉각 중추만 활성화한 데 반해, 내가 점자를 읽을 때에는 촉각 중추뿐만 아니라 뇌 후두엽의 시각 중추가 동시에 활성화한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 20년 이상 점자를 사용해 온 나에게만 국한된 것이 아니라 점자를 익혀 사용하는 시각 장애인에게

일관성 있게 나타나는 현상이라는 사실이 여러 학술지에 발표된 바 있다 (Hannan, 2006; Sadato, 2005).

시각 장애는 사물과 사람에 대한 정보를 전부 또는 일부 차단한다. 그러나 점자는 인간이 살아가는 데 필요한 경험과 정보를 매개해 주는 문자이다. 시력이 전혀 없는 시각 장애인도 눈으로 황혼을 직접 볼 수는 없다. 그러나 전맹 시각 장애인이 점자 도서로 제작된 《세계의 명시를 찾아서》에 나오는 릴케의 시 <황혼은 아득한 저쪽으로부터 온다>를 읽음으로써 눈 내린 조용한 숲을 지나 어느 단란한 가족이 사는 집의 창문을 통해 들어오는 황혼을 연상할 수는 있다.

시각 장애인은 점자를 읽음으로써 눈 대신 뇌로 세상을 ‘볼’ 수 있다. 이것이 선천성 시각 장애 학생과 후천성 시각 장애 성인에게 점자 교육이 중요한 이유이다. 그런데 우리나라 시각 장애 학생과 시각 장애 성인은 과연 점자 교육을 제대로 받고 있는가? 또한 점자 교육에 필요한 교재는 제대로 구비되어 활용되고 있는가? 이 글에서는 이러한 물음에 답하기 위해 우리나라 점자 교육과 교재 실태를 살펴보고자 한다.

2. 시각 장애 학생을 위한 점자 교육 및 교재

시각 장애 학생은 가능한 한 초등학교에 입학하기 전에 점자를 익힐 필요가 있다. 점자 읽기와 점자 쓰기를 완벽하게 학습하지 못하더라도 점자 교육에 필요한 기초 경험을 제공받아야 한다. 우리나라에서는 2008년 이후 시행되고 있는 「장애인 등에 대한 특수교육법」에 따라 특수 교육 대상자로 선정된 장애 아동에게 유치원 과정부터 의무 교육을 실시하고 있다. 부모가 자녀의 시각 장애를 인정하고, 시각 장애 학교 유치원 과정에 취학시키면 시각 장애 아동은 유치원 교육을 통해 점자를 학습하거나 점자 교육에 필요

한 기초적인 문해 경험을 제공받을 수 있다. 그러나 자녀의 시각 장애를 받아들이지 못하고 눈을 치료하는 것에만 집착하는 부모, 시각 장애를 인정 하더라도 특수 교육을 받아야 한다는 것을 안과 등을 통해 제대로 안내받지 못한 부모, 특수 교육을 받아야 한다는 사실을 알고 있지만 시각 장애 학교에 는 보내고 싶어 하지 않는 부모, 시각 장애 학교에 보내더라도 점자보다는 일반 문자를 가르쳐야 한다고 잘못 기대하는 부모 아래에서는 제대로 된 문해 경험을 제공받을 수 없다. 이러한 부모의 판단과 결정에 따라서 자녀 가 적절한 시기에 점자를 익히지 못할 수도 있다.

국가 수준 교육 과정에 따르면 시각 장애 학생은 초등학교 1학년부터 점자 교육을 받을 수 있다. 2015년 개정 특수 교육 공통 국어과 교육 과정에 는 “시각 장애 특성에 따라 목자나 점자를 사용하여 국어 생활을 영위한다. (시각 장애)”라는 목표가 추가로 설정되어 있다. 이러한 목표를 반영하여 국어과의 읽기, 쓰기, 문법 영역에 각각 점자 읽기, 점자 쓰기 및 점자 규정 등이 내용 요소로 선정되어 있다. 2015년 개정 특수 교육 공통 국어과 교육 과정의 초등학교 1-2학년군 읽기 영역의 점자 관련 성취 기준을 제시하면 다음과 같다.

- [2국02-07] 점자를 읽는 학습자는 집게손가락으로 점선을 바르게 따라가며 읽는다.
- [2국02-08] 점선으로 된 도형을 변별한다.
- [2국02-09] 점의 위치와 번호를 안다.
- [2국02-10] 점을 구별한다.
- [2국02-11] 자음과 모음을 읽는다.
- [2국02-12] 초성 자음과 모음으로 된 글자의 짜임을 알고, 점자를 읽는다.
- [2국02-13] 받침이 들어 있는 글자의 짜임을 알고, 점자를 읽는다.
- [2국02-14] 정자 점자를 정확하게 읽는다.
- [2국02-15] 자신에게 알맞은 독서 환경을 선택하거나 조절하고, 바른 자세로 책을 읽는다.
- [2국02-16] 약자와 약어 점자를 정확하게 읽는다.

국가 수준의 교육 과정에 따라 시각 장애 학생을 위한 점자 교수·학습이 원활하게 이루어지도록 《점자 익히기》라는 교과용 도서가 개발·활용되고 있다. 제7차 특수 학교 교육 과정(1998~2007년) 시행 이후 국가 수준의 교육 과정 개정에 맞추어 《점자 익히기》 교과서와 교사용 지도서가 편찬·보급되었다. 현재 교육부의 소속 기관인 국립특수교육원은 2015년 개정 특수 교육 공통 국어과 교육 과정에 따라 시각 장애 학생에게 점자를 지도하는 데 필요한 《점자 익히기》 교사용 지도서를 개발하고 있다.

시각 장애 학생 대상 점자 교육은 특수 교사의 책무이다. 우리나라에서는 장애 유형별로 각기 다른 특수 교사를 양성·임용하고 있지 않으므로 시각 장애 학교뿐만 아니라 일반 학교에 근무하는 특수 교사가 시각 장애 학생에게 점자를 교육할 책임을 맡고 있다. 점자 교육은 초등학교 1-2학년 학생으로만 제한되는 것이 아니라 모든 학년에 걸쳐 요구될 수 있다. 시각 장애는 초·중등 교육을 받는 학생에게 어느 시기이든지 발생할 수 있기 때문이다. 점자 교육은 국어로만 국한되는 것이 아니라 영어, 수학, 과학, 컴퓨터, 음악 등 다른 교과 교육을 위해서도 필요하다. 점자는 한글, 수학, 과학, 컴퓨터, 음악 등 분야에 따라 규정이 마련되어 있기 때문이다.

국가 수준의 교육 과정, 국정 교과용 도서, 담당 교사 등 시각 장애 학생을 위한 점자 교육의 기본적인 체제는 갖추어져 있다. 그러나 점자 교육의 실태를 좀 더 자세히 들여다보면 해결되어야 할 과제가 산적해 있다. 시각 장애 학생을 위한 점자 교육의 실태를 보다 정확하게 이해하고, 발전 방안을 모색할 수 있도록 점자 교육 관련 주요 당면 과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 저시력 학생을 위한 문해 매체 선정 절차가 수립되어야 한다. 시각을 학습에 활용할 수 없는 맹학생에게 점자를 문해 매체로 지도하는 데 이의를 제기하는 사람은 거의 없다. 그러나 시각 장애 학생 중 다수는 시각을 어느 정도 활용할 수 있는 저시력 학생이다. 그러나 저시력의 범위가 매우 넓다. 가능하다면 시각을 활용해 일반 문자를 사용하도록 지도하는 것이 교육적으

로 적절하다. 그러나 시각을 사용할 수 있다고 해서 점자가 아예 필요 없는 것은 아니다. 일반 문자를 식별할 수는 있지만 읽기 속도가 너무 느려 효율성이 매우 낮다면 비록 저시력 학생이더라도 점자를 학습할 필요가 있다. 특히 시각 장애가 진행성 안질환에 의해 발생한 학생의 경우에는 점자를 미리 학습해 두는 것이 학생의 미래를 위해 바람직하다. 저시력 학생에 대한 점자 지도 여부가 교사, 부모, 학생 등 어느 한 사람의 주관적인 선호도에 의해 결정되는 것보다는 객관적인 평가 준거에 따라 이해 당사자들의 합의에 의해 결정될 수 있도록 문해 매체 선정 절차가 수립되어야 한다.

둘째, 점증하는 시각 중복 장애 학생 점자 교육에 관한 연구가 수행되어야 한다. 우리나라 시각 장애 학교에는 시각 중복 장애 학생의 비율이 지속적으로 증가하고 있다. 과거에는 시각 중복 장애 학생은 점자를 익혀 사용할 수 없을 것이라는 관점이 지배적이었다. 그러나 시각 중복 장애 학생 간에도 개인차가 크다. 또한 이제는 시각 중복 장애 학생의 학습권이 보장되어야 한다. 시각 중복 장애 학생의 학습권을 보장하기 위해서는 학습의 기초인 문자 학습의 기회를 제공하여야 한다. 그러나 시각 중복 장애 학생의 문자 학습권을 구체적으로 지원하기 위한 평가, 교수 전략, 환경, 자료에 대한 연구가 거의 이루어져 있지 않다. 시각 중복 장애 학생도 잠재력에 따라 점자를 익혀 사용할 수 있도록 시각 중복 장애 학생 점자 교육에 관한 연구가 수행되어야 한다.

셋째, 일반 학교에 취학하고 있는 맹학생 점자 교육 지원 체계가 마련되어야 한다. 시각을 학습에 사용할 수 없는 맹학생은 전통적으로 시각 장애 학교에 취학했었다. 그러나 그러한 취학 형태가 최근 변화하고 있다. 장애 유형과 정도에 상관없이 일반 학교 취학이 법적으로 보장되고 있고, 부모들이 자녀가 시각 장애 학교보다는 일반 학교에 취학하는 것을 선호함에 따라 일반 학교에 배치된 맹학생이 증가하고 있다. 그러나 일반 학교의 맹학생들은 시각 장애 학교의 맹학생들과 달리 점자 교육을 제대로 받지 못하고

있다. 원칙적으로는 일반 학교의 특수 교사가 시각 장애 학생에게 점자를 지도해 주어야 하지만 대부분의 특수 교사가 점자를 지도할 만큼 점자 지도에 관한 한 전문성을 갖추고 있지 못하다. 이러한 이유로 일반 학교 맹학생이 점자를 학습하지 못하고, 녹음 자료나 다른 사람의 대독에 의존해 학습하는 경우가 늘고 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 특수 교사의 직무 연수 강화, 지역별 특수교육지원센터 전문 인력의 순회 지원, 시각 장애 학교나 시각 장애 복지관과 일반 학교 간의 연계·협력을 통한 서비스 제공 등 다양한 개선 방안을 마련해야 한다.

3. 시각 장애 성인을 위한 점자 교육 및 교재

국민연금관리공단을 통해 공식적으로 등록되어 있는 우리나라 시각 장애인 은 약 26만 명이다. 한국보건사회연구원이 3년마다 실시하는 ‘장애인 실태 조사’에 따르면 우리나라 시각 장애인의 약 90%는 후천적 시각 장애인이다. 후천적 시각 장애인은 ‘중도 실명인’ 또는 ‘중도 시각 장애인’이라고 일컬어진다. 시각 장애인이 모두 빛을 볼 수 없는 실명 상태에 처하는 것이 아니므로 ‘중도 시각 장애인’이라는 용어가 더 적절하다. 선천적 시각 장애인은 특수 교육을 통해 점자를 익혀 사용하고 있다고 전제할 수 있으므로, 여기서 다루는 시각 장애 성인의 점자 교육은 중도 시각 장애인을 위한 점자 교육이다.

우리나라 시각 장애 성인은 점자 교육을 적절한 시기에 제공받지 못하고 있다. 2014년 국립국어원이 시각 장애인의 점자 사용 환경 중장기 계획을 수립하기 위해 추진한 연구 결과에 따르면 성별, 연령별, 지역별 및 장애 등급을 고려하여 표본 선정된 시각 장애인 1,000명 중 88.9%가 점자 교육이 필요하다고 응답하였으나, 실제 41.6%만이 점자를 사용하고 있다고 응답하

였다(김영일 등, 2014). 점자 사용 비율 41.6%는 점자 교육이 실제로 필요한 데도 점자 교육을 받지 못하고 있는 시각 장애인이 상당수 있다는 것을 의미한다.

시각 장애 성인이 점자 교육을 받지 못하는 것에는 여러 원인이 있다. 우선 의료 기관과 복지 기관 간의 연계가 부족하다. 안과 의사들이 시각 장애가 발생한 환자에게 시각 장애인 복지관 등 재활에 관한 안내를 제대로 하지 못하여 시각 장애로 판정된 성인이 시각 장애인 복지관 등을 찾기까지 상당한 시일이 소요된다. 시각 장애 성인 대상 점자 교육은 대도시의 경우 주로 시각 장애인 복지관에서 실시되고 있고, 중소 도시나 농촌 지역에서는 한국시각장애인연합회의 지부나 지회 또는 종교 단체를 통해 이루어지고 있으나 이에 대해 제대로 된 안내를 받지 못하는 경우가 많다. 이 외에도 시각 장애에 대한 거부감이 점자 교육에 대한 거부감으로 이어지는 것도 점자 교육을 기피하는 원인 중 하나이다.

시각 장애 학생을 위한 점자 교육은 국가 수준의 교육 과정이 마련되어 있지만 시각 장애 성인을 위한 국가 수준의 교육 과정은 마련되어 있지 않다. 2016년 국립국어원이 중도 시각 장애인을 위한 점자 교육 과정 개발을 위한 기초 연구를 추진하였지만 교육 과정이 공인되지는 못했다. 시각 장애 성인에게 점자를 지도하는 전문 인력도 체계적으로 양성되고 있지 않다. 시각 장애인 복지관이나 시각 장애인 유관 단체에서 점자를 알고 있는 직원이나 활동가가 점자를 지도하는 것이 대부분의 경우이다. 현재 시각 장애 성인을 위한 학습 교재는 개발되어 있다. 그러나 학습 교재와 함께 점자 지도사를 위한 지침서는 마련되어 있지 않다.

우리나라에서 사용되고 있는 시각 장애 성인용 점자 교육 교재의 실태를 제시하면 <표 1>과 같다.

표 1 시각 장애 성인용 점자 학습 교재 실태

교재 번호	발행 기관/단체	수준	인쇄 형태	제본 형태	쪽수*
교재1	한국시각장애인복지관	기본	단면 인쇄	링 제본	20
교재2	충남시각장애인복지관	기본	단면 인쇄	링 제본	15
교재3	경기도시각장애인복지관	기본	단면 인쇄	링 제본	18
교재4	서울시각장애인복지관	기본	단면 인쇄	책 제본	48
교재5	노원시각장애인복지관	기본	단면 인쇄	링 제본	12
교재6	하상장애인복지관	기본	단면 인쇄	책 제본	15
교재7	한시련 지부/지회	기본	단면 인쇄	스테이플러 제본	10

* 표지를 제외한 실제 내용 기준

출처: 김영일, 김정호, 강완식, 박성수, 백혜련, 이승철, 오태민, 류현(2016), 《점자 활용 규격 표준화 및 사용자별 교육과정 개발: 중도 시각 장애인 점자 교육 과정 개발》, 국립국어원.

<표 1>에서 보는 바와 같이 시각 장애 성인을 위한 학습자용 점자 교육 교재는 대부분 시각 장애인 복지관에서 발행된 것이다. 점자 교육 교재에서 다루는 내용은 모두 기본 수준이며, 분량은 서울시각장애인복지관의 교재를 제외하면 모두 20쪽 이내이다. 점자 교육 교재는 모두 단면으로 제작되어 있고, 주로 링 형태의 제본으로 되어 있다. <표 1>에 제시한 점자 교육 교재의 구성을 살펴보면 <표 2>와 같다.

표 2 교재의 구성과 내용

쪽	교재1	교재2	교재3	교재4	교재5	교재6	교재7
1~4	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련
5	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	촉각 훈련	자음 (초성/중성) 쌍받침	자음 (초성/중성)

쪽	교재1	교재2	교재3	교재4	교재5	교재6	교재7
6	자음 (초성/중성)	자음 (초성/중성) 쌍받침	자음 (초성/중성) 쌍받침	모음	자음과 모음	모음 단어 연습	모음/이중 모음
7	쌍받침 모음/ 이중 모음	모음 단어 연습	모음 단어 연습	자음	겹받침	이중 모음 땀' '용법 땀' '용법	땀' '용법 ' '생략
8	땀' '용법 ' '생략	이중 모음 땀' '용법	이중 모음 땀' '용법	자음 (된소리)	' '생략	' '생략	한 칸 약자 두 칸 약자
9	한 칸 약자 두 칸 약자	' '생략	' '생략	받침	한 칸 약자	한 칸 약자 두 칸 약자	약어 문장 부호
10	약자 연습	한 칸 약자 두 칸 약자	한 칸 약자 두 칸 약자	문장 연습	접속사와 숫자	약어 문장 부호	숫자와 기호 영어 알파벳
11	접속사 문장 부호	약어 (접속사) 문장 부호	약어 (접속사) 문장 부호	받침 (겹받침)	문장 부호	문장 부호 숫자와 기호	-
12	문장 부호 숫자와 산수 기호	숫자와 기호 영어 알파벳	숫자와 기호	문장 연습	알파벳	숫자와 기호	-
13	숫자와 산수 기호 영어 알파벳과 활용 기호	문장 읽기	영어 알파벳과 단위	문장 연습	-	영어 알파벳과 단위	-
14	활용 기호	문장 읽기	문장 읽기	이중 모음 땀' '용법	-	문장 읽기	-
15	문장 읽기	문장 읽기	문장 읽기	땀' '용법 문장 연습	-	문장 읽기	-
16	문장 읽기	-	문장 읽기	문장 연습	-	-	-
17	문장 읽기	-	문장 읽기	문장 연습	-	-	-
18	문장 읽기	-	문장 읽기	약자	-	-	-
19	문장 읽기	-	-	문장 연습	-	-	-
20, 21	문장 읽기	-	-	문장 연습	-	-	-
22	-	-	-	약자	-	-	-

쪽	교재1	교재2	교재3	교재4	교재5	교재6	교재7
23~ 25	-	-	-	문장 연습	-	-	-
26	-	-	-	약어 (접속사) 문장 부호	-	-	-
27	-	-	-	문장 부호 영어 알파벳	-	-	-
28~ 48	-	-	-	문장 연습	-	-	-

출처: 김영일, 김정호, 강완식, 박성수, 백혜련, 이승철, 오테민, 류현(2016), 《점자 활용 규격 표준화 및 사용자별 교육과정 개발: 중도 시각 장애인 점자 교육 과정 개발》, 국립국어원.

<표 2>에서 보는 바와 같이 시각 장애 성인을 위한 점자 교육 교재는 크게 촉각 훈련, 한글 점자 익히기 및 기타 기호 익히기 등으로 구성되어 있다. 촉각 훈련은 온표(123456점)를 구분하기 위하여 한 줄 전체를 온표로 구성하거나 빈칸을 두어 점자의 칸을 구분하도록 제시하고 있다. 한 칸 전체의 점을 식별하도록 훈련한 후 14점, 25점, 36점 등 높이가 다른 점을 비교하도록 자료를 구성하고 있다. 한글 익히기의 경우 대부분 자음, 모음, 이중 모음, ‘ㄴ’ 생략 약자, 한 칸 약자, 두 칸 약자, 약어 등의 순서였다. 기타 기호 익히기에서는 문장 부호, 숫자 및 영어 알파벳 등을 소개하고 있다. 모든 점자 교육 교재가 기본 수준의 내용만을 다루고 있고 영어 약자, 약보, 수학·과학·컴퓨터 점자는 다루고 있지 않다.

시각 장애 성인을 위한 점자 교육을 발전시키기 위해 해결하여야 할 과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 중도 시각 장애인을 위한 점자 교육 과정을 공식화하여야 한다. 국립국어원에서는 2016년 중도 시각 장애인을 위한 점자 교육 과정 개발을 위한 기초 연구를 추진하였다(김영일 등, 2016). 이러한 연구를 반영하여 국립국어원에서 중도 시각 장애인 점자 교육 과정을 공인하기 위한 방안을 마련할 필요가 있다.

둘째, 시각 장애인 복지관이나 단체에서 점자를 지도하는 인력을 위한 점자 지도사용 지침을 개발하여야 한다. 위에서 제시한 바와 같이 학습자용 점자 교육 교재는 현장에서 자체적으로 개발하여 사용되고 있다. 교육 과정에 따른 학습자용 점자 교육 교재 개발도 필요하지만 점자 지도사를 위한 지침서가 더욱 절실하게 요구된다. 점자 지도사를 체계적으로 양성하고 있지 않은 현실에서 점자 지도가 표준화되지 못해 교육 효과가 높지 않은 것으로 지적된다. 미국의 《The Braille Connection: A Braille Writing and Reading Program for Former Print Users》나 일본의 《중도 시각 장애인의 점자 촉독 지도 매뉴얼》과 같은 지침서를 개발·보급하여야 한다.

셋째, 중도 시각 장애인의 촉각에 관한 연구가 추진되어야 한다. 현재 시각 장애 성인에게 실시되고 있는 촉각 훈련은 실증적인 근거가 부족하다. 예를 들어 점형을 지도할 때 온표(123456점)를 먼저 소개하는 것이 효과적 인지, 미국의 경우와 같이 1-3점 또는 2-5점 등 두 점을 먼저 식별하도록 지도하는 것이 효과적인지에 대해서는 과학적인 근거가 확보되어 있지 않다. 중도 시각 장애인은 촉각이 무디므로 점자 학습이 어렵다고만 주장할 것이 아니라 촉각에 관한 과학적인 연구를 토대로 점자 지도 전략을 개선하여야 한다.

4. 나가기

여러 해 전 나는 학생과 대화하면서 학생의 사는 곳을 물어본 적이 있다. 그 학생은 ‘e-편한 세상’이라는 아파트에 살고 있다고 하였다. 나는 아파트 이름을 ‘이 편한 세상’으로 이해하고 아파트 이름을 재미있게 지었다고 생각했다. 아파트 이름을 점자로 직접 읽지 못하고 듣기만 해 잘못 이해하였다는 것을 깨달은 것은 몇 개월 후였다. 시각 장애인에게 청각은 매우 유용하며,

음성 자료의 활용도가 매우 높은 것이 사실이다. 그러나 음성으로 해결하기 곤란한 정보가 있다. 점자는 음성과는 다른 장점을 지닌 문자이다. 인간이 다른 동물과 다른 점은 문자를 통해 학습하고 문화를 창조하며 살아간다는 것이다. 시각 장애인이 점자를 익히지 못한다면 시각 장애 그 자체 못지않게 인간으로서 누려야 할 기본적인 권리를 상당 부분 박탈당할 수 있다.

디지털 정보 기술이 발전할수록 점자는 더 이상 시각 장애인에게 유용한 문자가 아니라고 생각할 수 있다. 나는 그러한 관점에 전혀 동의하지 않는다. 점자는 디지털 기술과 접목되면 시각 장애인의 교육, 직업, 문화 향유, 사회 참여를 위해 더욱 요긴한 문자로 활용될 것이다. 점자는 부피가 크고, 휴대하기가 어려우며, 제작하는 데 시간이 많이 드는 등 여러 단점이 있다. 그러나 점자 정보 단말기와 점역 소프트웨어 등이 개발·보급됨에 따라 부피, 휴대성, 제작 시간 등의 문제가 해결되고 있다.

또한 일각에서는 중도 시각 장애인은 촉각이 예민하지 못하므로 점자 교육의 한계가 있다는 주장도 있다. 그러나 중도 시각 장애인 중 점자를 익혀 직업과 생활에서 적극적으로 활용하고 있는 사례도 많다. 중도 시각 장애인이라서 점자를 학습하기 힘들다는 것은 선입견이다. 중도 시각 장애인을 위한 점자 교육 과정 개발, 점자 지도사 양성, 점자 지도를 위한 지침서 개발 등과 같은 중도 시각 장애인의 점자 교육 인프라 구축이 우선 시급하다.

참고 문헌

- 김영일, 이태훈, 오윤진, 백혜련, 강완식, 김정호, 오태민, 하성준, 허병훈(2014),
《시각 장애인 언어 사용 환경 개선 중장기 계획 수립》, 국립국어원.
- Hannan, C. K.(2006), <Review of research: Neuroscience and the impact
of brain plasticity on braille reading>, 《Journal of Visual Impairment
& Blindness》, 100, 397~413.
- Sadato, Norihiro(2005), <How the blind “see” braille: Lessons from functional
magnetic resonance imaging>, 《Neuroscientist》, 11-6, 577~582.

