

## ОД ПРАКТИКА ЗА ПРАКТИКА

**ПРЕТСТАВЕНОСТА НА ВИДОТ  
НА ПОПРЕЧЕНОСТ, ЕТНИКУМОТ  
И ВОЗРАСТА И НИВНАТА  
ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕСТВОТО ВО  
УЧЕБНИЦИТЕ***Моника РАЈЧЕНБЕРГ*Оддел за образование и специјална  
едукација, Универзитет Готенбург

Примено: 11.6.2017

Прифатено: 31.7.2017

**Резиме**

**Вовед:** Учебниците се од големо значење за инклузивното образование. Го истражував начинот на кој се претставени лицата со попреченост низ 30 различни учебници по историја, религија, граѓанско општество и биологија.

**Цел:** Целта на ова истражување е да се открие дали учебниците ги претставуваат различните видови попречености според возраста, етникумот и учеството во заедницата. Ова истражување го согледува прашањето: Дали учебниците ги претставуваат различните видови попречености, возраста и етникумот според нивното учество во заедницата? Во однос на терминот учество во заедницата, го разгледувам начинот на кој учебниците ги претставуваат лицата со попречености во однос на (а) секојдневни активности надвор од институциите. Вклученоста во одредени активности како спорт, вработување, гласање, протестирање, поминувајќи го времето со семејството или пријателите или (б) гледајќи ги само во активности вклучени во институции.

**Методи:** Истражував три хипотези во однос на претставувањето на видот на попреченоста, етникумот и возраста и како овие

Адреса за кореспонденција:

Моника РАЈЧЕНБЕРГ

Универзитет во Гетеборг

П.фах 300

405 30 Гетеборг

Шведска

Е – пошта: monica.reichenberg@ped.gu.se

## FROM PRACTICE TO PRACTICE

**THE REPRESENTATIONS OF  
TYPE OF DISABILITY, ETHNICITY  
AND AGE AND HOW THESE  
ARE ASSOCIATED WITH  
PARTICIPATION IN TEXTBOOKS***Monica REICHENBERG*Department of Education and Special  
Education, University of Gothenburg

Received: 11.06.2017

Accepted: 31.07.2017

Best practice article

**Abstract**

**Introduction:** Textbooks matter for an inclusive education. I examined the way in which 30 textbooks in history, religion, civics, and biology represent disability-related issues.

**Aim:** The overall aim is to find out if textbooks represent the type of disability in association with age, ethnicity, and participation. Specifically, this research addresses the question: Are textbooks' representations of the type of disability, age, and ethnicity associated with participation? By participation I refer to whether textbooks represent people with disabilities as (a) engaged in daily activities located outside of institutionalized residence. Engagement in activities may be indicated by sports, being a wage earner, voting, protesting, spending time with family or friends or (b) only being at their institutionalized residence/flat.

**Methods:** I examined three hypotheses regarding representations of type of disability, ethnicity, and age and how these are associated

Corresponding Address:

Monica REICHENBERG

University of Gothenburg

Box 300

405 30 Gothenburg

Sweden

Е – mail: monica.reichenberg@ped.gu.se

фактори се поврзани со учеството во заедницата. Добиените податоци ги анализирав, користејќи комбинација на квалитативно кодирање на содржината, како и квалитативно компаративна анализа (ККА).

**Резултати:** Иако во најголем број од учебниците се спомнува терминот попреченост, лицата со попреченост, сепак, во најголем дел од случаевите остануваат невидливи, и само во помалку од половина од истражуваните учебници, лицата со попреченост се претставени како активни учесници во заедницата.

**Заклучоци:** Прво, демонстрирам дека телесната инвалидност е поврзана со активно учество во заедницата. Второ, демонстрирам дека попреченоста е најчесто поврзана со етникумот. Трето, демонстрирам дека учеството на лицата со попреченост е поврзано и со млади, но и со стари возрасни групи.

**Клучни зборови:** попреченост, учебници, учество, различност

## Вовед

Учебниците претставуваат еден од најфундаменталните алатки во образованието во училиштата низ целиот свет веќе со векови (1). Истражувачите откриле расни, етнички и полови описи во учебниците. Најголем дел од истражувањата на различностите се фокусираат на начинот на кој различностите се обработени во учебниците во однос на полот и етникумот (1–4). Помалку внимание се обрнува на начинот на кој учебниците ги покриваат темите за видовите попреченост, додека уште помалку внимание се обрнува на комбинацијата од попреченоста, етникумот, возраста и учеството на лицата со попреченост. Учебниците се од голема значајност за инклузивното образование (5, 6). Ако сите различни групи на ученици не се претставени во учебниците, тогаш станува потешко вклучувањето на сите ученици во образовниот процес. Доколку учениците со попреченост не се претставени, тогаш тие можеби ќе се чувствуваат исклучено, предизвикувајќи проблеми кај наставниците при промовирање позитивна педагогија која носи почит за сите оние кои се различни и притоа се промовира само еден вид норматив, односно ученици кои немаат попреченост (1, 7). Затоа, пронаоѓањето

with participation. I analysed the data using a combination of qualitative coding of the content as well as qualitative comparative analysis (QCA).

**Results:** Although most textbooks do mention disability, people with a disability remain largely invisible, and less than half of the textbooks represent people with disabilities as active participants.

**Conclusions:** First, I demonstrate that physical disability is associated with active participation. Second, I demonstrate that disability is associated with ethnic majority. Third, I demonstrate that the participation of people with disabilities is associated with both young and old age groups.

**Keywords:** *disability, textbooks, participation, diversity*

## Introduction

Textbooks have been a core feature of educational practice in schools around the world for many centuries.(1) Researchers have examined portrayals of race, ethnicity, and gender in textbooks. Most research on diversity tends to focus on how textbooks cover diversity in regard to gender and ethnicity.(1–4) Less attention has been devoted to how textbooks cover types of disability, and even less attention to the combination of disability, ethnicity, age, and participation.

Textbooks matter for inclusive education. (5, 6) If all groups of pupils are not represented in textbooks, then including all pupils in the instruction becomes difficult. If pupils with disabilities have no representation, they may feel excluded, causing teachers to struggle to promote a responsive pedagogy that brings respect for a diversity of pupils as pupils without disabilities will be the norm. (1, 7) Thus, finding representations of people with disabilities in textbooks is significant because textbooks are an integral part of

на еден вид репрезентација на лицата со попречености во учебниците е значајно бидејќи учебниците претставуваат интегрален дел од училиштето; учениците најголем дел од своето време го поминуваат со овие учебници и темите кои се обработуваат во тие учебници (6).

Земајќи го предвид недостатокот на учебници во Шведска по историја, религија, граѓанско општество и биологија кои ја обработуваат оваа проблематика на лицата со попреченост, севкупната цел на ова истражување е да се пронајде дали учебниците го претставуваат видот на попреченоста во однос на возраста, етникумот и учеството во заедницата. Поспецифично кажано, ова истражување се насочува кон прашањето: Дали учебниците кои ги претставуваат видовите попреченост, возраста и етникумот се поврзани со учеството на овие лица во заедницата?

Мојата концептуализација за учество во заедницата ја пронаоѓам од делата на Johansson и Hvinden (8). Учеството се мери во однос на „активни“ или „пасивни“ димензии во едно општество. Активното учество укажува на тоа дека лицата со попреченост, во учебниците, ги уживаат или ги добиваат своите права во општеството за да ги исполнат своите социјални потреби без разлика на нивната попреченост. Индикатори кои укажуваат на активно учество можат да бидат вклучување во секојдневни активности надвор од институционализираните установи. Вклучување во активности може да биде учество во спортски активности, заработување, гласање, протестирање, поминување време со своето семејство или со пријатели. Пасивно учество значи дека на одредени лица им е скратено правото на активно учество и со тоа не се во можност да ги исполнат своите социјални потреби.

Потпирајќи се на делата на Hodkinson и Sleeter, Grant и Race (4, 6, 9), изнесувам три хипотези. Мојата прва хипотеза е дека лицата со интелектуална попреченост ќе имаат помала предност во однос на лицата со телесна инвалидност и затоа ќе учествуваат пасивно во дадено општество (8). Мојата втора хипотеза е дека лицата со попреченост од различен етникум (малцинство) имаат помала предност во споредба со лицата од мнозинството и тие ќе имаат пасивно учество во општеството. Мојата трета хипотеза е дека лицата со попреченост кои се возрасни и постари имаат помала предност во однос на

school; pupils spend the lion's share of their time on these materials.(6)

Considering the lack of Swedish textbooks on history, religion, civics, and biology that approach the issue of people with disabilities, the overall aim of this study is to find out if textbooks represent type of disability in association with age, ethnicity, and participation. Specifically, this research addresses the question: Are textbooks' representations of type of disability, age, and ethnicity associated with participation?

My conceptualization of participation draws on the work of Johansson and Hvinden.(8) Participation is measured in terms of 'active' and 'passive' dimensions in a society. Active participation denotes that people with a disability—in textbooks—enjoy or claim their rights in society to fulfil their societal needs regardless of their disability. Indicators of active participation include but are not limited to engagement in daily activities located outside of an institutionalized residence/flat. Engagement in activities may be indicated by participating in sports, earning wages, voting, protesting, and spending time with family or friends. Passive participation means that one is deprived of these rights and can no longer fulfil his or her societal needs.

Drawing on the work of Hodkinson and Sleeter, Grant, and Race (4, 6, 9), I put forward three hypotheses. My first hypothesis is that people with intellectual disabilities will be more disadvantaged than people with physical disabilities and hence will participate more passively in society.(8) My second hypothesis is that people with disabilities from ethnic minorities are at a greater disadvantage compared to those in the majority and hence will participate more passively. My third hypothesis is that older people with disabilities are at a greater disadvantage than younger people with

лицата со попреченост кои се млади и затоа ќе имаат пасивно учество во општеството. Затоа, придонесите на ова истражување се да се продолжи и да се надгради работата на Hodkinson (9–11) и Sleeter, Grant и Race (4) за да се открие дали учебниците во Шведска ги претставуваат видовите попреченост, етникумот и возраста и нивната поврзаност со учеството во општеството кај лицата со попреченост.

## Преглед на литература

Една од тенденциите на ова истражување е оскудното претставување на лицата со посебни потреби во учебниците. Досегашните истражувања покажале, доколку во учебниците се претставени лицата со попреченост воопшто, тоа се само оние лица со телесна инвалидност, како што се корисниците на инвалидска количка (6, 9, 10, 12, 13). Во споредба, лицата со интелектуална попреченост скоро и да не се вклучени во учебниците (12). Друга тенденција на ова истражување е да се докаже дека лицата со попреченост воопшто не се претставени како различна група на луѓе и дека постојат подгрупи на лица со попреченост (6). Додека проблематиката на меѓусебната поврзаност на попреченоста со етникумот е скоро и отсутна во претходно направените истражувања. Ова можеби е изненадување поради фактот што во последните неколку децении, истражувачите јасно укажуваат на значајноста од комбинациите на преплетувањето на повеќе фактори за разлика од единечните фактори на социјалните групи (1). Третирањето на социјалните групи само спрема еден единечен фактор создава одреден степен на игнорантност кон комплексноста на социјалните групи (пр. возраст, етникум, попреченост), како што е опишано во социјалните и едукативните теории. Погolem дел од теориите опишуваат различни комбинации на преплетување на повеќе фактори, отколку само едни единствени линеарни фактори и меѓусебни врски (14). На пример, доколку би ја гледале само возраста, тогаш таа како единечна не е толку интересна како што е комбинацијата на возраста и етникумот на субјектите кои се испитуваат. Неколку истражувања укажуваат на тоа дека лицата со попреченост се дел од етничкото мнозинство. Еден исклучок во оваа теорија е Sleeter, Grant и Race (4) кои имаат пронајдено дека во најголем дел лицата од белата раса кои

disabilities and hence will participate more passively.

Thus, the contribution of this study is to extend the work of Hodkinson (9–11) and Sleeter, Grant, and Race(4) to find out if Swedish textbooks represent type of disability, ethnicity, and age associated with the participation of people with disabilities.

## Literature review

A tendency in textbook research is sparse coverage of people with disabilities and disability-related issues. The current research suggests that if textbooks cover people with disabilities at all, they only cover those with physical disabilities, such as wheelchair users.(6, 9, 10, 12, 13) By contrast, intellectual disabilities are seldom included.(12)

A second tendency is that people with disabilities are seldom portrayed as a diverse category.(6) The issue of the association between disability and ethnicity is more or less absent in previous research. This might come as a surprise since during the last decades, scholars have increasingly argued about the significance of combinations or ‘intersections’ as opposed to singular social groups.(1) Treating social groups in a singular way ignores the complexities of social groups (e.g. ethnicity, age, disability), as discussed in social and educational theory. Most theories discuss combinations or intersections rather than linear and additive relationships.(14) For instance, age alone is seldom as interesting as the combination of age and ethnicity.

Few studies have portrayed people with disabilities as being part of the ethnic majority. One exception is Sleeter, Grant, and Race (4) , who found mostly white people with disabilities in wheelchairs. (4) A third

имаат попреченост најчесто имаат телесна инвалидност (4). Трета тенденција е тоа дека најчесто лицата со попреченост се опишани како стари лица (2, 13). Четврта тенденција е тоа дека лицата со попреченост се скоро отсутни на слики (2, 5). Петта тенденција е тоа дека лицата со попреченост не се активни учесници. Некои од нив само седат и не прават ништо. Мал број лица со попреченост се покажани како прават или работат нешто. Најчесто се справуваат со одредени тешкотии или им се помага да научат нешто (4).

## Методу

### Избор на учебници

Во ова истражување, анализирав 30 учебници по предметите религија, историја, граѓанско општество и биологија од 6-то до 10-то одделение (Табела 1). Овие предмети се задолжителни и од 6-то одделение па натаму, овие четири предмети имаат големо значење во училиштата низ Шведска (15, 16).<sup>2</sup>

Остварив контакт со четири големи издавачи на учебници и ги замолив дали би можеле да ми испратат учебници во кои се обработуваат тематиките за лица со попреченост. Издавачите ми испратија популарни учебници кои се користат во училиштата во Шведска.<sup>3</sup>

Барање учебници од страна на издавачите можеби е дискутабилна стратегија. Меѓутоа, издавачите не ги продаваат своите книги преку продавници за учебници за да бидат достапни за јавноста во Шведска.<sup>4</sup> Поради овој факт, истражувачите се зависни од издавачките куќи на овие учебници.

Очекував учебниците по предметите (а) граѓанско општество да обработуваат теми за социјалните права, (б) историја да ги обработуваат начините на кои биле претставувани лицата со попреченост низ историјата, (в) биологија да ги обработуваат физиолошките аспекти од попреченоста, (г) религија

tendency is that people with disabilities are mostly portrayed as old.(2,13) A fourth tendency is that pictures of people with disabilities are almost absent.(2,5) A fifth tendency is that people with disabilities are not actively participating. Some sit and do nothing. Few people with disabilities are shown doing something. They are mainly coping with difficulties or helped to learn something.(4)

## Method

### Textbook selection

In the current study, I analyzed 30 textbooks on religion, history, civics, and biology from grades 6 to 10 (Table 1). These subjects are mandatory, and from grade 6 on, the four subjects receive increasing emphasis in Swedish schools.(15, 16)<sup>2</sup>

I contacted four major publishers and asked if they could send me textbooks that dealt with disability. The publishers did supply me with popular textbooks used in Swedish schools.<sup>3</sup>

Asking publishers for textbooks might seem to be a questionable strategy; however, publishers do not present textbook sales figures publicly in Sweden.<sup>4</sup> Therefore, researchers have to depend on the information provided by the publishers concerning the textbooks' popularity.

I expected textbooks in (a) civics to cover social rights, (b) history to cover the portrayal of people with disabilities throughout history, (c) biology to cover the physiological aspects of

<sup>2</sup> Во Шведска, децата започнуваат да одат во прво одделение кои имаат наполнето седум години. Тие веќе имаат 12 години кога започнуваат да учат во 6-то одделение и имаат 16 години кога започнуваат да учат во 10-то одделение.

<sup>3</sup> Три учебници беа исклучени од истражувањето: нега на болен бидејќи не сите ученици доаѓаат во контакт со овие учебници (во зависност од професијата).

<sup>4</sup> Во 1991 година, Шведска помина транзиција од држава која врши регулација и дава право за употреба на одредени учебници со една книга за еден предмет кон држава која не се меша во однос на регулацијата на дистрибуцијата на книгите. Откако се изврши процесот на дерегулација, се зголеми влијанието на наставниците бидејќи им е дадена поголема моќ во однос самите тие да ги одберат учебниците по кои ќе предаваат.

<sup>2</sup> In Sweden, children begin 1st grade when they are seven years old. They are 12 years old when they begin 6th grade and 16 when they begin 10th grade.

<sup>3</sup> Three textbooks were omitted—in nursing—since not all pupils come into contact with the subject.

<sup>4</sup> In 1991, Sweden transitioned from a state approval system—regulation—with one book per subject to no state approval—deregulation. After deregulation, the teachers' influence increased because they were given greater power to choose the textbooks they wanted

да ги обработуваат етничките аспекти од попреченоста.

При самата анализа беа вклучени слики, текст, како и квалитативно компаративна анализа (ККА). Користев анализа на текст за анализа на текстовите во учебниците и користев ККА за компаративна анализа помеѓу учебниците (17). За подетална дискусија во врска со деталите на ККА, го охрабрувам читателот да се консултира со делата на Ragin's (18, 19).

**Табела 1.** *Работни тетратки по предмет, оценка и година*

disability, and (d) religion to cover the ethical aspects of disability.

The analysis included pictures and text as well as qualitative comparative analysis (QCA). I used text analysis for a within-textbook analysis, and I used QCA for a between-textbook analysis. (17) For a more elaborate discussion on the details of QCA, I encourage the reader to consult Ragin's work (18, 19).

**Table 1.** *Textbooks by Subject, Grade, and Year*

Книга / Book	Година / Year	Предмет / Subject	Оценка / Grade
1	2014	Историја / History	8
2	2007	Историја / History	7
3	2011	Историја / History	7
4	2005	Историја / History	9
5	2005	Историја / History	7-9
6	2015	Историја / History	7-9
7	2015	Историја / History	7-9
8	2015	Историја / History	7-9
9	2015	Историја / History	7-9
10	2016	Историја / History	7-9
11	2015	Историја / History	7-9
12	2007	Религија / Religion	6
13	2007	Религија / Religion	7
14	2007	Религија / Religion	8
15	2007	Религија / Religion	9
16	2013	Религија / Religion	9
17	2011	Религија / Religion	1
18	2014	Религија / Religion	6
19	2011	Религија / Religion	10
20	2013	Граѓанско / Civics	10
21	2016	Граѓанско / Civics	10
22	2015	Граѓанско / Civics	7-9
23	2015	Граѓанско / Civics	7-9
24	2015	Граѓанско / Civics	7-9
25	2015	Граѓанско / Civics	7-9
26	2011	Граѓанско / Civics	10
27	2007	Граѓанско / Civics	9
28	2008	Граѓанско / Civics	6
29	2012	Граѓанско / Civics	7
30	2008	Граѓанско / Civics	8

Секој учебник го читам страна по страна (6,316 страни севкупно), и во кој било дел каде што се укажува на лица со попреченост или на лица со физичка, сензорна или интелектуална попреченост се обележани. Во просек, еден учебник имаше околу 211 страни.

Учебниците беа третираны како субјект кој се анализира. Анализираниите учебници беа со година на издавање од 2005 до 2016 година (табела 1). На тој начин, селекцијата на учебниците ни дава период на покриеност од 11 години.

**Анализа на текст.** Во првата фаза од процесот на анализа (17), сите учебници беа анализирани за инклузијата на текст или слики на лица со попреченост. Не беа земени предвид пропорциите на покриеност во учебниците (број на страници или слики). Целта на оваа фаза беше да се категоризираат учебниците на учебници во кои се обработени тематика или не се обработени тематика во врска со лицата со попреченост. Мојата стратегија за анализирање на учебниците се однесува на целиот учебник гледано во една целина, а не анализа на одделни страници или зборови или слики во учебниците. Верувам дека учебникот гледан во целина овозможува едноставен начин на интерпретација на резултатите бидејќи не постои стандардизираност во однос на анализа на добиени податоци од репрезентација на страници или зборови или слики во однос на лицата со попреченост.

Во втората фаза од процесот на анализа (17), учебниците беа анализирани по следните варијабли: интелектуална попреченост, телесна инвалидност, млади, стари, етничко мнозинство, етничко малцинство и учество во општеството или во одредени активности. Во споредба со Hodkinson (6), јас не ги анализирав сликите или текстовите на кои се прикажани лица со привремена повреда (пр. скршена нога или завои на главата) како лица со попреченост. Ги сповив анализите на телесната инвалидност и сензорната попреченост бидејќи не постоеја други примери. Ја анализирав возраста спрема пензионерите или лицата кои се средовечни од другите возрасни групи (пр. деца, адолесценти, па сè до возрасни лица). И сликите и сегментите на текстови беа анализирани и кодирани. Кодирањето го користев подоцна за ККА, како што е опишано долу. ККА ја заменува конвенционалната

I read each textbook page by page (6,316 pages in all), and any sections that referred to a disability or to people with disabilities—physical, sensory, and intellectual—were marked. The textbooks had an average of 211 pages.

Textbooks were treated as the unit of analysis. The textbooks ranged from the year 2005 to 2016 (Table 1). Thus, the selection of textbooks covers an 11-year period.

**Text analysis.** In the first stage of the coding process, (17) all books were coded for the inclusion of either text or pictures of people with disabilities. The proportion of coverage in the textbooks (i.e. number of pages or pictures) was disregarded. The purpose was thus only to classify textbooks that covered or did not cover disability. In contrast to, for example, quantitative analysis of page or word counts of textbooks, my strategy results in an analysis of the book as a whole. I believe the book as a whole provides easy-to-interpret results because a standard for, for example, how many pages qualifies as a representation of disability in textbooks does not exist.

In the second stage of the coding process, (17) the textbooks were coded into the following sets: intellectual disability, physical disability, young, old, ethnic majority, ethnic minority, and participation. In contrast to Hodkinson,(6) I did not code photos or text of a person with temporary injuries (e.g. a broken leg or a head bandage) as portraying a disability. I merged the coding of physical and sensory disability because examples of the latter were largely absent. I coded age by distinguishing pensioners or people above middle age from all other age groups (e.g. children, youths up to middle age).

Both pictures and text segments were coded. I used this coding later for the QCA, as described below. The QCA replaces the conventional third coding stage, called ‘axial coding’.

трета фаза од кодирањето и анализирањето наречена „аксијално кодирање“.

Откако завршив со кодирањето, извршив индексација на бројот на сегменти од текстови и слики за да ги искористам во делот за резултати и да ги потврдам моите класификации, како и да додадам одредена длабочина на описот.

Квалитативна компаративна анализа. Го користев методот на квалитативна компаративна анализа (ККА) за да извршам споредба на учебниците. ККА е алтернативен пристап од квантитативните и квалитативните методи. Она што го прави овој метод уникатен е неговата веродостојност на логичкиот пристап, фокусирајќи се на тоа што е, собирање елементи отколку на варијабли. Одредени сетови на податоци можат да бидат класифицирани како услови или исходи. Условите се поврзани со исходот како комбинации на сетови. Истражувањето на комбинации на сетови е соодветен кога сакаме да истражиме комбинации на одредени членови во социјалните групи. ККА исто така е подобар за истражување комбинации. Кај одреден број случаи (Н) е мал до средно голем.

ККА се состои од два дела. Првиот дел од ККА е теорија на сет (18). Теоријата на сет вклучува класификација на учебници во сетови. За да биде поедноставно, користев сетови каде што учебниците се или член „1“ или не се член „0“. Така што извршив класификација на учебниците во следните сетови: интелектуална попреченост, телесна инвалидност, млади, стари, етничко мнозинство, етничко малцинство и учество во општеството или активности. Откако ги распределив учебниците во сетови (групи), ги распределив во табела на вистина. Табелата на вистина ги распределува членовите или групите како членови = 1 или не членови = 0; резултатот во 25 клетки за секоја состојба<sup>5</sup>. Состојбата се однесува на првите пет групи или сетови, додека последната група го покажува исходот од истражувањето: учеството. Конечно, во табелата на вистина се вклучени учебници кои кореспондираат со одредени комбинации на дадените сетови или групи. Вториот дел од ККА е алгебрата на Boolean (19). Алгебрата на Boolean вклучува распределување

After completing the coding, I indexed a number of text segments and pictures to use in the Results section to validate my classifications as well as to add depth to the description.

**Qualitative comparative analysis.** I used the method of qualitative comparative analysis (QCA) to compare textbooks. QCA is an alternative approach to both quantitative and qualitative methods. What makes the method unique is the reliance on a logical approach focussing on sets—that is, collections of elements—rather than variables. Sets can be classified as either conditions or outcomes. Conditions are related to the outcome as ‘combinations’ of sets. Studying combinations of sets is appropriate when we care about combinations of memberships in social groups. QCA is also better for studying combinations when the number of cases (N) is small to moderate. QCA has two parts. The first part of QCA is set theory.<sup>(18)</sup> Set theory involves classifying textbooks into sets. For simplicity, I used what is referred to as crisp sets, in which a textbook is either a member ‘1’ or not a member ‘0’. Thus, I classified textbooks into the following sets: intellectual disability, physical disability, young, old, ethnic majority, ethnic minority, and participation. Once I assigned the textbooks to sets, I sorted them into a truth table. A truth table sorts the cases as being member = 1 or not member = 0; this results in 25 cells for number of conditions.<sup>5</sup> Condition refers to the first five sets, whereas the final set indicates the outcome of the study: participation. Finally, the truth table includes the number of textbooks that fit a set combination.

The second part of QCA is Boolean algebra. (19) Boolean algebra involves assigning three logical operators to the sets: AND, OR, and

5 Табела со алгебра на Boolean

<sup>5</sup> A table with Boolean algebra.



на три логички оператори на групите: И, ИЛИ и НЕ. Ги додадов овие логички оператори на учебниците во табелата на вистина.

Табелата на вистина исто така го вклучува логичкиот оператор, НЕ како 0 (невистинито). Користејќи го прирачникот Fuzzy како имплементација во статистичкиот софтвер STATA, (20). Со ова можам да ги идентификувам најкритичните комбинации на сетови во учебниците. Ова ја зададе потребата од комбинација која е базирана на сетовите за соодносот на инклузијата, најчесто реферирано како „конзистентност“, за учеството и условите (сетовите) (14).

Конзистентноста се пресметува слично со условната веројатност:  $I_{xy} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum x_i}$ , каде I е учебникот, а x е условот така што мора да се соберат здружените вредности и да се поделат со сумата на условите, користејќи го минималниот логички оператор.

Тогаш би можеле да ги додадеме правилата на Boolean повторно користејќи го алгоритмот на Quine-McCluskey (20), на пример, користејќи минимализација (21) и импликација (21). Минимализацијата се однесува на тоа доколку два вида комбинации се разликуваат од една комбинација, тогаш комбинацијата се сведува на таа која е поедноставна (пр. aBD и abD и двете резултираат со учество, така што и двете стануваат aD). Импликацијата се однесува на тоа кога членовите на една група имплицираат членство и во друга група (пр. членство во AB имплицира и членство во ABCDEF). Ова се користи за да се намали збирот на комбинации.

Конечното решение се евалуира, користејќи ги мерките за покриеност:  $I_{xy} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum x_i}$ . Доколку можете да забележите, начинот на пресметување е скоро идентичен со тој кај конзистентноста, со еден исклучок на деноминаторот, кој укажува на тоа колку од страна на учеството е претставено во условите.

## Ограничувања

Едно од ограничувањата кои не ги очекував е тоа што не ги проширив крисп сетовите туку користев неконзистентни сетови. Кај неконзистентните сетови еден елемент не е ограничен на тоа дали е член или не е член. Тука постојат различни видови членство. Без разлика на фактот што кај неконзистентните сетови се добиваат подетални информации за случаевите, сите концепти се централни на неконзистентните

NOT. I applied these logical operators to textbooks in the truth table.

The truth table also includes the logical NOT as 0 (false). Using the user-written program Fuzzy as implemented in the statistical software STATA,(20) I could identify the most critical combinations of sets in the textbooks. This yielded a combination that was based on the set inclusion ratio—referred to as ‘consistency’—of participation and the conditions (sets) (14). Consistency is calculated similarly to conditional probability:  $I_{xy} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum x_i}$ , where i is the textbook and x is the condition. Thus, one must sum up the joint values and divide by the sum of conditions using the minimum operator.

One can then apply Boolean rules iteratively using the Quine-McCluskey algorithm,(20) for example using minimization (21) and implication (21). Minimization means that if two combinations differ by one combination, then the combination is reduced to the simpler one (e.g. aBD and abD both result in participation, so they become aD). Implication means that membership in one group implies membership in another (e.g. membership in AB implies membership in ABCDEF). This is used to reduce the sum of combinations.

The final solution is evaluated using the coverage measure:  $I_{xy} = \frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum x_i}$ . Note that the calculation is almost identical to that of consistency, with the exception of the denominator; it indicates how much of participation is covered in the conditions.

## Limitation

A limitation is that I did not extend crisp sets and used fuzzy sets. In fuzzy sets an element is not limited to be a member or a non-member, but different degrees of membership exist. Despite the fact that more fine-grained information about cases is contained in fuzzy sets, all concepts that are central to fuzzy QCA

ККА анализи и можат да бидат подеднакво употребени и на крисп ККА анализите.

## Резултати

Во следниот дел ќе започнам со претставување на резултатите од ККА процедурата. Како што беше напоменато во делот Методи, постојат шест услови: А) Телесна инвалидност, (В) Интелектуална попреченост, (С) Мала попреченост, (D) Голема попреченост, (Е) Новостекната попреченост, (F) Стара постоечка попреченост. Исто така, постои еден исход: претставувањето на лицата со попреченост како активни учесници. Ги појаснувам различните услови користејќи цитати од 30-те учебници кои беа анализирани. На тој начин се трудам да ги интегрирам двата вида анализи од добиените податоци, отколку да ги презентирам одделно.

Во табела 2, шесте услови и исходот се распределени или како присутни (= голема буква) или отсутни (= мала буква) во учебниците. Секој ред претставува одредена комбинација. Во табела 2 има 12 комбинации на возраст, вид попреченост и етникум кои беа пронајдени во 30 различни учебници. Во табелата е претставена фреквенцијата на која се случуваат комбинациите.

**Табела 2.** Најчести комбинации. Присуство на големи букви. Отсуство на мали букви

Комбинација / Combination	Фреквенција / Frequency	%
ABcDEF	2	6.67
ABcDef	4	13.33
ABcDeF	1	3.33
ABcdef	1	3.33
AbCDef	1	3.33
AbcDEF	2	6.67
AbcDef	1	3.33
AbcDeF	2	6.67
Abcdef	1	3.33
aBcdEf	1	3.33
aBcdef	1	3.33
abcdef	13	43.33

А) Телесна инвалидност, (В) интелектуална попреченост, (С) мала попреченост, (D) голема попреченост, (Е) новостекната попреченост, и (F) стара постоечка попреченост; (Y) учество.

analysis can equally be applied to crisp QCA analyses.

## Results

In the following section, I begin by presenting the results of the QCA procedure. As mentioned in the Method section, there are six conditions: (A) physical disability, (B) intellectual disability, (C) minority disability, (D) majority disability, (E) young disability, and (F) old disability. There is also one outcome: representation of people with disabilities as actively participating. I exemplify the various conditions with quotations from the 30 textbooks examined. Consequently, I strive to integrate the two types of data analysis rather than present them separately.

In Table 2, the six conditions and the outcome have been sorted as either present (= capital letter) or absent (= lower case) in the textbooks. Every row represents a combination. In Table 2, there are 12 combinations of age, type of disability, and ethnicity that were found in the 30 textbooks. Table conveys the frequency of the combinations' occurrence.

**Table 2.** Most common combinations. Capital letter presence. Lower case absence

A) Physical disability, (B) intellectual disability, (C) minority disability, (D) majority disability, (E) young disability, and (F) old disability; (Y) participation.

Најочигледна структура која се гледа е таа дека лицата со попреченост кои се претставени во учебниците се невидливи, што значи не постојат индикатори за видот на попреченост, етникумот или возраста (види табела 2, ред 12). Ваков вид структура/шема укажува на тоа дека во учебниците каде што се прикажани лицата со попреченост постои тенденција на занемарување на различностите кај овие лица. Така што начинот на кој се претставени лицата со попреченост во учебниците ги прави невидливи. Да погледнеме пример како изгледа оваа „невидливост“ од извадок од учебник по граѓанско општество за седмо одделение:

„Законот во Шведска против дискриминација забранува каков било вид дискриминација поврзана со попреченост“ (22).

Во горенаведениот пример, лицата со попреченост се само спомнати преку една референца во законот, но не постојат понатамошни информации. Да погледнеме друг пример од извадок од учебник по граѓанско општество за шесто одделение во кој лицата со попреченост се претставени како делумно невидливи:

„Постојат голем број лица кои имаат попреченост. Некои од овие лица имаат тешкотии при движење и барем 30 000 се корисници на инвалидски колички. Околу 300 000 луѓе во Шведска имаат оштетување на слухот и околу 20 000 имаат оштетување на видот“ (23).

Во горенаведениот пример немаме дополнителни информации за возраста или етникумот на лицата со попреченост. Тоа што можеме да го забележиме од примерот е колку луѓе во Шведска се корисници на инвалидска количка и колку од нив имаат оштетување на слухот и на видот. Постојат јасни индикатори во текстот кои укажуваат на тоа дека постојат пречки во активното учество поради тешкотии во движењето, слушањето или гледањето. Ова укажува на тоа дека лицата со попреченост се „гледани“ само како лица со физичка попреченост. Не постојат информации за тоа како техничките помагала можат да им овозможат на овие лица да бидат активни учесници.

Сега се префрламе на учебниците кои не ги третираат лицата со попреченост како невидливи. Во овој сегмент дознаваме дека: Прво, интелектуалната попреченост и физичките попречености беа претставувани заедно (како комбинација). Заедничкиот третман на

The most apparent pattern is that people represented with disabilities are invisible, meaning that there is no indication given as to the type of disability, ethnicity, or age (see Table 2, row 12). Such a pattern suggests that textbooks including representations of people with disabilities tend to disregard those people's diversity. Consequently, textbooks treat people with disabilities by making them invisible. Let us look at one example of this invisibility treatment from a seventh-grade civics textbook:

‘The Swedish law against discrimination forbids discrimination related to disability’.(22)

In the example above, people with disabilities are only mentioned through a reference to law, but there is no further information. Let us then look at one example from a sixth-grade civics textbook in which people with disabilities are partly invisible:

‘There are many people who have disabilities. Some of these people have difficulties moving and at least 30 000 are wheelchair users. About 300 000 people in Sweden have hearing impairment and about 20 000 have visual impairment’ (23).

This example provides no further information about age or ethnicity. What we do learn from the example above is how many people in Sweden are wheelchair users and how many have a hearing or visual impairment. Consequently, there are clear indications in the text that there are obstacles to active participation due to difficulties with moving, hearing, and seeing. This suggests that disabled people are only ‘visible’ as people with a physical disability. There is no information about how technical aids can provide opportunities for active participation.

Turning to the textbooks that do not treat people with disabilities as invisible, the following were observed. First, both intellectual and physical disabilities tended to be represented jointly (i.e. as a combination). The joint treatment of people with intellectual and physical

лицата со интелектуални попречености и физички попречености е илустриран во долунаведениот пример кој е извадок од учебник за осмо одделение по предметот историја:

„На дното во општеството беа сиромашните кои не можеа да се издржуваат самите себе и кои немаа роднини на кои би можеле да се потпрат. Тоа се постарите лица, сирачињата, алкохоличарите, оние кои беа слепи, оние со физички попречености (телесна инвалидност, оштетен слух и вид) или оние со интелектуална попреченост. Тие луѓе се одржувале во живот на тој начин што им се дозволувало да одат од фарма до фарма каде би биле нахранети“ (24).

Горенаведениот пример демонстрира дека лицата со попреченост се далеку од невидливи. Добиваме информација за возраста, видот на попреченост и етникумот. Исто така, можеме да научиме за тоа како лицата со попреченост се поврзани со животот во сиромаштија. Не биле активни учесници во урбаната средина и биле принудени да живеат на село, каде не можеле да бидат активни учесници во земјоделската заедница, но морале да одат од фарма до фарма за да бидат нахранети. Тие биле зависни од добродушноста на земјоделците. Меѓутоа, да бидеш поврзан со живеење во сиромаштија исто така укажува на зависност од добротворност и со тоа отсуство од активно учество.

Доколку се вратиме на табела 2, во некои учебници се спомнати само лица со интелектуална попреченост, а во други само лицата со физички попречености. Според дадената шема, изгледа дека и двата вида попречености подеднакво се претставени во учебниците. Резултатите беа контрадикторни на мојата прва хипотеза. Интелектуалната попреченост и физичките попречености се претставени заедно, додека јас претпоставив во хипотезата дека еден вид попреченост ќе доминира врз останатите видови попречености. Второ, доколку во учебниците се претставени лицата со попреченост и го индицираат нивниот етникум, тогаш претставените лица со попреченост се од етничкото мнозинство (табела 2, ред 1 - 2, 6 - 8). Ова е илустрирано од следниот пример кој е од извадок од учебник по граѓанско општество од осмо одделение:

„Лена има умерена интелектуална попреченост. Таа може да прави

disabilities is illustrated by the example below from an eighth-grade history textbook:

‘At the bottom of society were the paupers, who could not support themselves and who had no relatives to rely on. Those were the elderly ones, orphans, alcoholics, the ones who were blind, the physically disabled or intellectually disabled. Those people were kept alive by being allowed to go from farm to farm to be fed’.(24)

The example above demonstrates that people with disabilities are far from invisible. We get information about age, type of disability, and ethnicity. In addition, we also learn about how people with disabilities used to be relegated to a life of poverty. They were not active in the urbanization process and were forced to live in the countryside, where they could not be active members of a farming community but had to go from farm to farm to be fed. Consequently, they were dependent on farmers’ charity. However, being relegated to a life of poverty also indicates dependence on charity and thus the absence of active participation. Turning back to Table 2, some textbooks only referenced people with intellectual disabilities, and some only referenced people with physical disabilities. The pattern seemed to be that both types of disability were jointly represented in the textbooks. The results contradict my first hypothesis. Both intellectual and physical disabilities are presented together, whereas I hypothesized that one type of disability would dominate the other type.

Second, if textbooks represent people with disabilities and indicate their ethnicity, they tend to be from the ethnic majority (Table 2, rows 1–2, 6-8). This is illustrated by the following example from an eighth-grade civics textbook:

‘Lena has a mild intellectual disability. She can manage many things, but

многу работи, но потребна и е помош за да направи одредени активности. Има тешкотии при правење распореди, менаџирање со нејзините финансии и со перење на својата облека. Лена објаснува, „Живеам во куќа заедно со други луѓе кои имаат попреченост како и јас. Во нашата куќа има персонал кој ни помага“ (25).

Од горенаведениот пример, можеме да утврдиме дека Лена има интелектуална попреченост. Лена зависи од помошта од другите лица при извршувањето на своите секојдневни обврски. Не живее сама туку во куќа со други лица со интелектуална попреченост и персоналот им дава поддршка. Од примерот, ние не добиваме никакви индикации за возраста на Лена и дали персоналот и овозможува на Лена активно учество надвор од куќата каде што живее.

Друг пример од учебник по биологија:

„Некои деца се раѓаат со вишок хромозоми и тие деца имаат Даун синдром. Децата со Даун синдром можат да учат како и другите деца, но побавно. Овие деца исто така имаат проблеми со нивниот вид и слух“ (26).

Од горенаведениот пример, ние читаме за Даун синдром. Текстот е придружен со слика од девојче, најверојатно на три или четири годишна возраст со Даун синдром. Покрај девојчето седи возрасна личност која ја набљудува. Не постои информација дали девојчето е надвор од својот дом.

Севкупно гледано, резултатите од табела 2, како и цитатите и извадоците од учебниците, ја поддржуваат втората хипотеза, која претпоставуваше дека етничкото мнозинство би било доминантно. Лицата со попреченост од етничките малцинства се помалку претставени. Кога се претставени лицата со попреченост од етничките малцинства, најчесто се претставени како живеат во својот дом во нивната матична земја за разлика од земјата во која се сега.

Трето, доколку во учебниците се претставува возраста на лицата со попреченост, тогаш тие се претставени или како млади или како стари лица. Добиените резултати се контрадикторни на мојата хипотеза, каде што јас претпоставив дека претставувањето на старите лица би доминирало на младите лица. Ова може да биде илустрирано преку

she needs help with some things. She has difficulties with scheduling, managing her finances, and doing her laundry. Lena explains, “I live in a house together with other people who have a disability like me. In our house there are staff who can help us” (25).

From the example above, we can see that Lena has an intellectual disability. Lena depends on the aid of others to manage her daily chores and her finances. She does not live on her own but in a house with other people with intellectual disabilities, and the staff provide support for them. From the example, we get no indication of Lena’s age or whether the staff provide opportunities for Lena’s active participation outside the house where she lives.

Another example is from a biology textbook:

‘Some children are born with an extra chromosome....That child has Down syndrome. Children with Down syndrome can learn like all other children but they learn slower... These children can also have problems with their eyesight and hearing’ (26).

From the example above, we read about Down syndrome. The text is accompanied by a picture of a girl - probably three or four years old - with Down syndrome. Beside the girl sits a female adult who observes the girl. There is no information if the girl is outside her home.

Overall, the results in Table 2, as well as the quotations from the textbooks, support the second hypothesis, which predicted that the ethnic majority would dominate. People with disabilities from ethnic minorities are represented less frequently. When they are represented, they are typically portrayed as living in their home country as opposed to the host country.

Third, if textbooks represent people with disabilities in the text and indicate age, then people with disabilities tend to be either young or old. The results contradict my hypothesis, as I hypothesized that the portrayal of elderly people would dominate that of young people. This

два примера од извадоци од учебниците за граѓанско општество. Првиот пример е извадок од учебник за шесто одделение:

„Персоналот им помага на постарите лица и лицата со попреченост кои имаат тешкотии при движењето или на оние на кои им е потребна поддршка“ (23).

Како што можеме да видиме од примерот, лицата се стари и имаат физичка попреченост. Исто така има слика од стара жена, од етничкото мнозинство, како седи во инвалидска количка. Старата жена е зависна од поддршката на други лица. Не постојат други индикатори за активно учество. Во споредба, во вториот пример од учебник за седмо одделение е прикажана слика на млади лица со попреченост кои се вклучени во одредени активности:

„Учесниците на протестот бараат нов закон со кој непристапноста за лицата со попреченост ќе биде класифицирана како дискриминација (текстот е придружен од слика каде протестираат луѓе)“ (27).

Горенаведениот пример прикажува група на млади лица од етничкото мнозинство кои се во инвалидски колички и протестираат. Со тоа што протестираат лицата со попреченост, многу јасно се гледа дека тие можат активно да учествуваат во барањето на своите права. Учебникот од каде што е земен извадокот имаше повеќе претставувања на корисници на инвалидски колички. Цитатите кои се наведени горе, укажуваат на активно или пасивно учество. Други примери, примарно визуелни примери, укажуваат на тоа дека инвалидските колички не треба да претставуваат пречка за учество, како што е примерот даден преку слики, каде што млади лица играат кошарка во инвалидски колички (25). На други слики прикажани се млади лица кои сакаат да учествуваат во активности од културата надвор од нивните домови. Меѓутоа, овие млади лица се спречени во тоа бидејќи нема лифт покрај подвижните скали за инвалидски колички. За жал, овие слики се заштитени со правото на сопственост така што читателот мора да се насочи кон оригиналните извори во учебниците.

Сега ќе ги земам предвид преклопувањата помеѓу дадените сетови со пресметувањето на мерката за преклопување,  $\frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum \max(x_i, y_i)}$ , која

can be illustrated by two examples from civics textbooks. The first example comes from a sixth-grade textbook:

‘The staff help elderly and people with disabilities who have difficulties walking or who are in need of support’ (23).

As we can see from this example, the people are old and have physical disabilities. There is also a picture of an old woman- from the ethnic majority- sitting in a wheelchair. The old woman is dependent on support from others. There is no indication of active participation. By contrast, the second example from a seventh-grade textbook shows a picture of young people with disabilities who do engage in active participation:

‘A protest where the participants demand a new law that will classify inaccessibility for people with disabilities as discrimination [The text is accompanied by a picture of the protest]’ (27).

The example above portrays a group of young people from the ethnic majority in wheelchairs protesting. Protesting clearly indicates that those with disabilities can actively participate by claiming their right to civic entitlements.

The textbooks consulted included multiple representations of wheelchair users. The quotations above suggest either active or passive participation. Other examples, primarily visual examples, suggest that wheelchairs need not be a hindrance to participation, as in the case of images of young people playing wheelchair basketball (25). Other images show young people who want to participate in cultural activities outside their homes; however, these young people are hindered from participating because the escalator lacks a wheelchair lift. (Regrettably, these pictures were copyright protected, so the reader must refer to the original sources in the textbooks.)

I will now consider the overlap between the sets by computing a coincide measure,  $\frac{\sum \min(x_i, y_i)}{\sum \max(x_i, y_i)}$  which is similar to the measures described earlier, with a change in the

е слична на мерките кои беа опишани претходно, со промена во деноминаторот за да се индицира максималниот збир на учество и на условите (14), табела 3 е матрица за преклопување. Матрицата укажува на тоа до кој степен различните сетови (A, B, C, D, E и F) се преклопуваат со учеството (Y) и меѓу себе. Табелата се интерпретира на следниот начин: Повисок број (поблиску до 1.0) укажува на посилно преклопување, а помал број (поблиску до 0) укажува на послабо преклопување. Како што може да се види од табела 3, поголемиот дел од попреченостите е поврзана со активно учество (75 %) следено од поврзаноста помеѓу младата попреченост (младо лице со попреченост) и активното учество (67 %). Најслаба поврзаност помеѓу активното учество беше за попреченоста кај малцинствата (0 %), следена од поврзаноста со стари лица со попреченост (33 %).

**Табела 3.** Матрица на преклопување

Укажува на степенот до кој различни сетови по случајност се исти при учество. Повисок број (поблиску до 1.0) укажува на посилно преклопување, и понизок број (поблиску до 0) укажува на послабо преклопување.

	Y	A	B	C	D	E	F
Y	1						
A	0.6	1					
B	0.583	0.471	1				
C	0	0.067	0	1			
D	0.75	0.8	0.467	0	1		
E	0.667	0.625	0.5	0.091	0.643	1	
F	0.333	0.467	0.214	0	0.583	0.286	1

(A) Телесна инвалидност, (B) интелектуална попреченост, (C) мала попреченост, (D) голема попреченост, (E) млада попреченост, и (F) стара попреченост; (Y) учество.

Матрицата на преклопување исто така укажува на поврзаноста помеѓу сетовите. Телесната инвалидност е поврзана со речиси сите сетови. Особено, телесната инвалидност е најповрзана со попреченоста на мнозинството, а најмалку со попреченоста кај малцинството. Исто така, јасно е дека и младите и старите лица со попреченост се претставувани во комбинација.

denominator to indicate the maximum sum of participation and the conditions. (14) Table 3 is a coincide matrix. The matrix indicates the extent to which the various sets (A, B, C, D, E, and F) coincide with participation (Y) and each other. The table is interpreted as follows: A higher number (closer to 1.0) suggests a stronger overlap, and a smaller number (closer to 0) suggests a weaker overlap. As can be seen in Table 3, majority disability has the strongest association with active participation (75%), followed by the association between young disability (being young age with a disability) and participation (67%). The weakest association between participation was for minority disability (0%), followed by its association with old age with a disability (33%).

**Table 3.** Coincide Matrix

Indicates the extent to which the sets coincide with participation and each other. A higher number (closer to 1.0) suggests a stronger overlap, and a smaller number (closer to 0) suggests a weaker overlap.

(A) Physical disability, (B) intellectual disability, (C) minority disability, (D) majority disability, (E) young disability, and (F) old disability; (Y) participation.

A coinciding matrix also suggests the associations between sets. Physical disability is associated with almost all sets. In particular, physical disability is most associated with majority disability and least with minority disability. It is also clear that both young and old age and disability tend to be represented in a combination.

Во табела 4 се претставени дополнителни информации со укажување на условите кои се потребни и доволни за одржување на конзистентност. Јасно е дека попреченост кај мнозинството има највисока конзистентност со исход на активно учество. Вториот и третиот најконзистентен услов поврзан со активно учество се млади и интелектуална попреченост. Најмалку конзистентен услов поврзан со активно учество е попреченоста кај малцинството следено од стари лица со попреченост.

**Табела 4.** Матрица за потребите и нивоата на адекватност

	Y	A	B	C	D	E	F
Y	1	1	0.778	0	1	0.889	0.444
A	0.6	1	0.533	0.067	0.8	0.667	0.467
B	0.7	0.8	1	0	0.7	0.7	0.3
C	0	1	0	1	0	1	0
D	0.75	1	0.583	0	1	0.75	0.583
E	0.727	0.909	0.636	0.091	0.818	1	0.364
F	0.571	1	0.429	0	1	0.571	1

Табелата укажува кои услови се потребни и адекватни за активно учество

(A) Телесна инвалидност, (B) интелектуална попреченост, (C) мала попреченост, (D) голема попреченост, (E) новостекнатата попреченост, и (F) стара постоечка попреченост; (Y) учество.

Употребив ККА за да ја намалам табелата на вистина за да можам да барам комбинации базирани на конзистентноста на сетовите, како што опишав претходно. Резултатите доведоа до ново светло на добиените податоци со логичко намалување на можните комбинации кои водат кон исходот на активно учество на лицата со попреченост (базирано на конзистентност). Намалувањето резултираше со две комбинации:

- $A*c*D*E*f$  (покриеност = 56 % конзистентност = 1.0)
- $A*B*c*D*F$  (покриеност = 33 %, конзистентност = 1.0)

Укажувам на одредена состојба како присутна со голема буква или отсутна со мала буква, и \* претставува комбинации. Свкупната покриеност е 89 % и конзистентноста е 1.0, со што укажува на веродостојно решение.

Table 4 provides additional information by indicating which conditions are both necessary and sufficient in terms of consistency. It is clear that majority disability has the highest consistency with outcome of active participation. The second and third most consistent conditions associated with active participation are young age and intellectual disability. The least consistent condition associated with active participation is minority with disability followed by old age with disability.

**Table 4.** Sufficiency and Necessity Matrix

Table indicates what conditions are necessary and sufficient for active participation.

(A) Physical disability, (B) intellectual disability, (C) minority disability, (D) majority disability, (E) young disability, and (F) old disability; (Y) participation.

I applied QCA to reduce the truth table to search for combinations based on the consistency of the sets, as described earlier. The results shed new light on the findings by logically reducing the number of plausible combinations that lead to the outcome of active participation of people with disabilities (based on the consistency). The reduction resulted in two combinations:

- $A*c*D*E*f$  (coverage = 56%, consistency = 1.0)
- $A*B*c*D*F$  (coverage = 33%, consistency = 1.0)

I indicate the condition as present with a capital letter or absent with a lower case letter, and \* represents combinations. The overall coverage is 89%, and the consistency is 1.0, indicating a trustworthy solution.



Првата комбинација ја потврдува мојата прва хипотеза која гласеше дека лицата со телесна инвалидност би биле дел од комбинацијата која води кон активно учество за разлика од лицата со интелектуална попреченост. Меѓутоа, лицата со интелектуална попреченост се дел од втората комбинација која води кон учество. Како и да е, решението со најголема покриеност е конечното, во кое не се вклучени лицата со интелектуална попреченост.

Исто така, лицата со попреченост кои припаѓаат на етничкото мнозинство изгледа се дел од трите конечни комбинации. Ова ја поддржува мојата втора хипотеза, која гласи дека етничките малцинства со попреченост не би биле претставени како активни учесници. И конечно, учебниците или ги претставуваат младите или старите лица со попреченост, но не секогаш и двете во меѓусебна комбинација.

Да сумираме, севкупната шема укажува на дванаесет комбинации. Најчеста беше отсуството на информации за етникумот и возраста на лицата со попреченост (т.н „невидливи“). Кога го намалив бројот на логички комбинации, пронајдов две централни комбинации. Овие комбинации сè уште се доста комплексни за да бидат интерпретирани. Мојата хипотеза е поддржана во однос на претставувањето на лицата со физичка попреченост и лицата со попреченост од етничкото мнозинство, но тие би можеле да бидат или млади или стари.

## Дискусија

Севкупната цел на ова истражување беше да се истражи дали учебниците претставуваат одреден вид попреченост и ја поврзуваат со возраст, етникум и учество. Ова истражување го бара одговорот на прашањето: Дали претставените видови попреченост, возраста и етникумот во учебниците се поврзани со учеството?

Севкупната структура е дека лицата со попреченост се претставени во поголем дел од учебниците, но ретко да се претставени како активни учесници. Тогаш, како да ги интерпретираме резултатите? Иако во учебниците се спомнуваат попреченостите, тие не ги прикажуваат разликите во однос на интелектуалната и физичката

The first combination supports my first hypothesis, which was that people with physical disabilities would be part of the combination that leads to active participation rather than people with intellectual disabilities. However, people with intellectual disabilities are part of the second combination that leads to participation. Nevertheless, the solution with the highest coverage is the final one, which did not include people with intellectual disabilities.

Furthermore, people with disabilities who belong to the ethnic majority seem to be part of three final combinations. This supports my second hypothesis, which was that ethnic minorities with disabilities would not be represented as actively participating. Finally, textbooks either represent younger or older people with a disability, but not necessarily both in combination.

To summarize, the overall pattern suggested twelve combinations. The most frequent was the absence of a reference to the ethnicity and age of the people with disabilities (i.e. ‘invisibility’). When reducing the number of logical combinations, I found two central combinations. These combinations are still rather complex to interpret. I found support for my hypothesis with regard to the representation of people with physical disabilities and people from the ethnic majority with disabilities, but they could be either young or old.

## Discussion

The overall aim of this study was to find out if textbooks represent type of disability in association with age, ethnicity, and participation. Specifically, this research addressed the question: Are textbooks’ representations of type of disability, age, and ethnicity associated with participation?

One overall pattern is that disabled persons are represented in most textbooks, but seldom are they actively participating. How, then, do we interpret the results? Although the textbooks do mention disability, they fail to communicate diversity with regard to intellectual and physical disability in combination with ethnic minorities. Currently, the

попреченост во комбинација со етничките малцинства. Моментално, учебниците не успеваат да ги прикажат разликите помеѓу лицата со попреченост. Овде, моите резултати кореспондираат со оние на Sleeter, Grant, Race и Hodkinson (4, 9, 10) кои откриле дека учебниците не успеваат да ги претстават разликите кај лицата со попреченост. Кога се претставени лицата со интелектуална попреченост, тие се претставени или како млади или како стари лица и дека припаѓаат на етничкото мнозинство. Кога лицата со физички попречености се претставени, истата шема е видлива. Резултатите кореспондираат со оние на Sleeter, Grant, Race, Hodkinson, кои откриле дека лицата со попреченост претставени во учебниците, припаѓаат на етничкото мнозинство (4).

Меѓутоа, постојат неколку ограничувања кои мора да бидат нотирани. Едно е изборот на учебниците, но морав да им верувам на издавачките куќи и нивните информации во однос на популарноста на учебниците бидејќи продажбата на овие учебници не е јавна. Второ ограничување е тоа што мојот избор на учебници е мал и е невозможно да се направи генерализација за сите учебници во Шведска по предметите граѓанско општество, религија, историја и биологија. Трето ограничување е тоа што не вклучив пол. Како и да е, оваа тема е ветувачка за идни истражувања.

## Заклучоци

Ќе одговорам на моите прашања преку три заклучоци кои кореспондираат со соодветните истражувачки хипотези. Првиот заклучок е дека физичката попреченост е поврзана со активно учество. Вториот заклучок е дека попреченоста е поврзана со етничкото мнозинство. Третиот заклучок е дека учеството на лицата со попреченост е поврзано со млади и стари возрасни групи. Истражувањето дава практични импликации доколку различноста ја сметаме за важна. Прво, резултатите укажуваат дека постои потреба за да се зголеми свеста во однос на содржината, сликите и текстовите во учебниците. Учебниците би требало да ги направат лицата со попреченост за да бидат видливи. Второ, програми за обуки на наставниците мора да имаат вклучено дополнителни образовни теми со цел да се зголеми свеста кај наставниците и кај

textbooks fail to represent diversity of people with disabilities. Here, my results are in line with those of Sleeter, Grant, and Race and Hodkinson (4, 9, 10), who found that textbooks fail to represent diversity of people with disabilities. When people with intellectual disabilities are presented, they are presented as either young or old and belonging to the ethnic majority. When people with physical disabilities are represented, the same pattern is evident. The results are in line with those of Sleeter, Grant, and Race, who found that people with disabilities represented in textbooks belong to the ethnic majority.(4)

However, there are a couple of limitations that need to be noted. One is the selection of textbooks. I had to trust the publishers' information regarding popular textbooks because the sales figures are not public. A second limitation is that because my selection is small, generalisations for all Swedish textbooks in civics, religion, history, and biology are not possible. A third limitation is that I did not include gender. Nevertheless, this topic is promising for future studies.

## Conclusions

I will answer my question by means of three conclusions that correspond to the respective research hypotheses. The first conclusion is that physical disability is associated with active participation. The second conclusion is that disability is associated with ethnic majority. The third conclusion is that the participation of people with disabilities is associated with both young and old age groups.

The study yields practical implications if we consider diversity important: First, the results imply that there is a need to increase awareness regarding content—pictures and texts—in textbooks. Textbooks should make people with disabilities visible. Second, teacher training programmes need to include additional education in order to increase teaching students' awareness of the content

учениците засодржините на учебниците. Добро запознаени и свесni наставници би можеле да извршат притисок кон издавачките куќи за да направат учебници кои ги претставуваат различните видови попреченост. Трето, пронајдоците откриваат дека има голема потреба за поопсежно истражување на учебниците по сите задолжителни предмети во училиштата во Шведска за да се открие дали учебниците ја претставуваат различноста кај лицата со попреченост.

in the textbooks. Highly aware teachers can put pressure on publishing houses to produce textbooks that represent a diversity of people with disabilities. Third, the findings imply that there is a pressing need for an extended study of textbooks in all mandatory subjects in Swedish schools to find out if the textbooks represent diversity of people with disabilities.

## Референци / References

1. Foster S. Dominant traditions in international textbook research and revision. *Education inquiry*. 2011;2(1):5-20.
2. Ghosh S. Identity, politics, and nation-building in history textbooks in Bangladesh. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*. 2014;6(2):25-41.
3. Gaul A. Where Are the Minorities? The Elusiveness of Multiculturalism and Positive Recognition in Sri Lankan History Textbooks. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*. 2014;6(2):87-105.
4. Sleeter CE, Grant CA. Race, class, gender and disability in current textbooks. In: Provenzo EF, Shaver, A.N. & Bello, M., editor. *Politics of the Textbook*. New York: Routledge; 2011. p. 183-215.
5. Soysal YN, Bertilotti T, Mannitz S. Projections of identity in French and German history and civics textbooks. In: H. S, Y. N., editor. *The nation, Europe, and the world: Textbooks and curricula in transition*. New York:: Berghahn Books; 2005. p. 13-34.
6. Hodkinson A. Inclusive Education and the cultural representation of disability and Disabled people within the English Education System: a critical examination of the mediating influence of primary school textbooks. *International Association for Research on Textbooks and Educational Media, IARTEM e-Journal*. 2007;1(1).
7. Ostrosky MM, Mouzourou C, Dorsey EA, Favazza PC, Leboeuf LM. Pick a book, any book: Using children's books to support positive attitudes toward peers with disabilities. *Young Exceptional Children*. 2015;18(1):30-43.
8. Johansson H, Hvinden B. Towards a post-Marshallian framework for the analysis of social citizenship. *Social policy and citizenship: The changing landscape*. 2013:35-56.
9. Hodkinson A. Inclusive education and the cultural representation of disability and disabled people within the English education system: the influence of electronic media in the primary school. *Journal of Research in Special Educational Needs*. 2012;12(4):252-62.
10. Hodkinson A. 'Safe spaces': Electronic media, the Internet, and the representation of disability. *IARTEM e-Journal*. 2014;6(1):1-20.
11. Hodkinson A. Inclusive education and the cultural representation of disability and Disabled people: recipe for disaster or catalyst of change? An examination of non-disabled primary school children's attitudes to children with disabilities. *Research in education*. 2007;77(1):56-76.
12. Smith RM. Classroom management texts: A study in the representation and misrepresentation of students with disabilities. *International Journal of Inclusive Education*. 2006;10(1):91-104.
13. Cheng KKY, Beigi AB. Addressing students with disabilities in school textbooks. *Disability & Society*. 2011;26(2):239-42.
14. Ragin CC. Set relations in social research: Evaluating their consistency and coverage. *Political Analysis*. 2006;14(3):291-310.
15. Lundberg I. *Läsningens psykologi och pedagogik: Natur & kultur*; 2010.
16. Reichenberg M. Explaining Teachers' Use of Textbooks. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*. 2016;8(2):145-59.
17. Miles MB, Huberman AM, Saldana J. *Qualitative data analysis: Sage*; 2013.
18. Ragin CC. *Redesigning social inquiry : fuzzy sets and beyond*. Chicago: University of Chicago Press; 2008.
19. Ragin CC. *The comparative method : moving beyond qualitative and quantitative strategies: with a new introduction* 2014.
20. Longest KC, Vaisey S. fuzzy: A program for performing qualitative comparative analyses (QCA) in Stata. *Stata Journal*. 2008;8(1):79.
21. Ragin CC. *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies: Univ of California Press*; 2014.
22. Karlsson L-O. *Struktur. Samhällskunskap 7-9*. . Malmö: Gleerups; 2015.
23. Wergel K, Hildingson, K. . *Samhälle i dag 6. Fokus Elevbok*. Stockholm: Natur och kultur 2007.
24. Hildingson K, Hildingson, L., , Husén, L. . *Levande historia. 8. Elevbok*. Stockholm: Natur och Kultur 2007.
25. Wergel K, Hildingson, K. *Samhälle idag 8*. Stockholm: Natur och Kultur 2012.
26. Andreasson B, Gedda, S., Johansson, B., Bondesson, L., & Zachrisson, I. . *PULS. Biologi. Fokus, för grundskolans år, 7-9*. . Stockholm: Natur och Kultur 2015.
27. Linder M, Holmlin Nilsson, A., Friborg, C., Isacson, H. (). . *Sh. Samhällskunskap 7-9. Utkik*. Malmö: Gleerups.; 2015.