

Marit Thomassen

Nepali leseforståelse hos ungdom med ulik språkbakgrunn i Nepal

Masteroppgave i lærerprofesjon og yrkesutøvelse
Trondheim, november 2015

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse
Program for lærerutdanning

Abstract

In Nepal, many children have other languages than the majority language Nepali as their mother tongue, but receive all their education in Nepali and/or in English at school. According to Norwegian and international research, children with a minority language read worse than those who have a majority language as their mother tongue, and boys read worse than girls. In recent years, an increasing amount of students have not passed SLC (School Leaving Certificate in grade 10) in Nepal, including students with the majority language Nepali as their mother tongue. This study examines grade 10 student's Nepali reading comprehension based on bivariate correlation analysis in relation to word decoding and sentence understanding. The study also illuminates reading research and theories about reading, and states that mother tongue learning and practicing in school has significance for reading comprehension.

The survey has a quantitative methodical angle, based on a synchronous design. The data sample consisted of 362 grade10 students in both public and private schools in a city in Nepal, where the focus was on Nepali reading comprehension. A Norwegian reference sample was included in the study, which consisted of 138 grade 10 students in public schools in a city and close by districts in Norway, where the focus was on Norwegian reading comprehension.

Bivariate correlation analysis shows that the variable word decoding and the variable sentence comprehension correlates significantly, and therefore measures reading comprehension. The mean scores show significantly low values in relation to both minority- and majority language respondents, but majority language respondents had a mean score a little bit higher than minority language respondents. Girls did significantly better than boys.

In other words, the results show that both minority- and the majority language respondents in both public- and private Schools, have low Nepali reading comprehension. This findings, together with research and theories on the subject, can form the basis for educational interventions in school in Nepal, which can lead to better reading comprehension over time.

Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært en interessant, lærerik og krevende prosess. Først og fremst har det vært lærerikt å møte mange flotte, rause mennesker som har gitt meg innblikk i sin hverdag og latt meg bli kjent med en skolekultur på et fjernt kontinent. Det har vært lærerikt å reflektere over temaer i et spennende forskningsfelt, men også krevende å foreta valg av innfallsvinkler og teorier, for temaet leseforståelse kan studeres fra mange ulike interessante vinkler.

Jeg ønsker å rette en stor takk til Kjell Nilssen. Du inspirerte meg til å legge ut på denne reisen som masterstudiet har vært, og du har på en uvurderlig måte bidratt til at jeg har kunnet knytte kontakter på tvers av mange ulike miljøer.

En spesiell takk også til min veileder Trond Solhaug. Du ga konstruktiv kritikk og viste ei positiv holdning gjennom hele skriveprosessen.

Takk, Kyrre Svarva for din tålmodighet og kunnskap du bidro med i forhold til databehandling og statistisk analyse. Takk for fint samarbeid til illustratør Anne Marie Eggen og til oversettere Shyam Marasini, Sandeep Paneru og Kamal Acharya.

Sist, men ikke minst sier jeg takk til min sønn Ole Gunnar for hjelp med redigering og layout.

Trondheim 15.november

Marit Thomassen

Innholdsfortegnelse

Abstract	iii
1 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for studien.....	3
1.2 Studiens formål og problemstilling	7
1.3 Oppgavens struktur	9
2 Nepalsk kontekst	11
2.1 Land og språk.....	11
2.1.1 Nepal på kulturkartet	11
2.1.2 Språkhistorie.....	11
2.1.3 Språkfamilier og skriftsystem.....	13
2.1.4 Grunnskolestrukturen	14
2.2 Begrepsavklaring; morsmål, foreldrespråk, andrespråk og flerspråklighet.....	14
3 Teori: Leseforståelse og betydninga av morsmål og et andrespråk	19
3.1 Lesing med vekt på ordavkoding eller leseforståelse	19
3.1.1 Lesing med vekt på ordavkoding og forståelse som én enhet	29
3.2 Formålet med språktester.....	34
3.3 Oppsummering av teori.....	35
3.4 Antakelser om empiriske sammenhenger	36
4 Metode	39
4.1 Forskningsstrategi og design	39
4.2 Utvikling av måleinstrument.....	40
4.2.1 Nepalsk testbatteri	44
4.2.2 Norsk testbatteri.....	47
4.2.3 Utvikling av spørreskjema.....	48
4.2.4 Operasjonalisering.....	49
4.3 Ethiske refleksjoner og gjennomføringsprosedyrer	49
4.4 Validisering og reliabilisering gjennom en pilotundersøkelse	50
4.5 Utvalg og deltakelse i hovedundersøkelsen	55
4.5.1 Det norske referanseutvalget.....	57
4.6 Gjennomføring og bearbeiding av testinstrument i hovedundersøkelsen	58
4.6.1 Gjennomføring og bearbeiding av nepali testinstrument.....	58
4.6.2 Gjennomføring og bearbeiding av norsk testbatteri.....	59
4.6.3 Registrering i SPSS.....	59
4.7 Implikasjoner i testinstrumentet og endelige variabler i den empiriske undersøkelsen	60
5 Resultater	63
5.1 Hovedundersøkelsen.....	63
5.1.1 Deskriptiv analyse.....	63
5.1.2 Testvariablene ordkjeder og setningslesetest.....	69
5.1.3 Gjennomsnitts- og effektanalyser.....	70
5.2 Det norske referanseutvalget	75
5.2.1 Deskriptiv analyse.....	75
5.2.2 De kontinuerlige testvariablene	76
5.2.3 Gjennomsnitts- og effektanalyser.....	77
6 Drøfting av funn og pedagogiske- og samfunnsmessige implikasjoner	81
7 Konklusjon og videre perspektiv	87
7.1 Svar på forskningsspørsmålene.....	87
7.2 Videre perspektiv.....	89

Litteratur	92
Vedlegg.....	98
Figuroversikt.....	viii
Tabelloversikt.....	viii

Figuroversikt

Figur 3.1: Dual-isfjellmodellen etter Cummins (1984a:143).....	31
Figur 3.2: Modifisert modell for felles fundament for utvikling av to språk etter Francis (2012: 58), der S1 og S2 henholdsvis har lite til felles og mer til felles.....	32
Figur 4.1. Eksempel på item i Setningslesetesten.	46
Figur 4.2a: Item nr.3 i Setningslesetesten med mange skåringsfeil.....	53
Figur 4.2b: Item nr.5 i Setningslesetesten med mange skåringsfeil.....	53
Figur 4.2c: Item nr.16 i Setningslesetesten. Tre med manglende stamme.	53

Tabelloversikt

Tabell 1.1: Grunnskolestrukturen i Nepal.....	14
Tabell 4.2. Bydeler og utvalgsskoler med antall respondenter, hovedundersøkelsen	56
Tabell 4.3. Lokalitet og antall respondenter i referanseskolene.	58
Tabell 5.1. Fordelinger, kjønn, kommunale og private skoler. (Nepal).	65
Tabell 5.2. Foreldrespråk i kommunale og private utvalgsskoler. (Nepal).	66
Tabell 5.3a. Offisielle språk i byen og foreldrespråk i kommunale- og private utvalgsskoler. (Nepal).	67
Tabell 5.3b. Offisiell språkstatistikk for språk med få morsmålsbrukere, sammenholdt med morsmålsbrukere i de kommunale- og private utvalgsskolene. (Nepal).....	68
Tabell 5.4. Fordelingsinformasjon for variabelen wch og variabelen srt i kommunale (k) og private (p) utvalgsskoler. (Nepal).	69
Tabell 5.5a. Korrelasjon mellom korrekte skårer på variabelen wch og variabelen srt. (Nepal).....	70
Tabell 5.5b. Korrelasjon mellom ukorrekte skårer på variabelen wch og variabelen srt. (Nepal).....	70
Tabell 5.6a. Middelerverdier, kommunale utvalgsskoler, i forhold til foreldre-språk. (Nepal).....	72
Tabell 5.6b. Middelerverdier, private utvalgsskoler, i forhold til foreldre-språk. (Nepal).	73
Tabell 5.6c. Middelerverdier, kommunale + private utvalgsskoler, i forhold til foreldrespråk. (Nepal).....	73
Tabell 5.7. Effekttørrelser for wch_antrett og srt_antrett i favør av respondenter med nepali morsmål i kommunale- og private utvalgsskoler. (Nepal).....	74
Tabell 5.8a. Middelerverdier, i forhold til kjønn, kommunale utvalgsskoler. (Nepal).	74
Tabell 5.8b. Middelerverdier i forhold til kjønn, private utvalgsskoler. (Nepal).....	75
Tabell 5.9a. Fordelingsinformasjon, kommunale utvalgsskoler, majoritetsspråklige respondenter. (Norge).....	76
Tabell 5.9b. Fordelingsinfo, kommunale utvalgsskoler, majoritets- og minoritetsspråklige respondenter. (Norge).....	77
Tabell 5.10a. Korrelasjoner mellom variabelen wch_antrett og variabelen srt_antrett. (Norge).	77
Tabell 5.10b. Korrelasjoner mellom variabelen wch_antfeil og variabelen srt_antfeil. (Norge).	77
Tabell 5.11. Effekttørrelser i favør av majoritetsspråklige respondenter i norske kommunale utvalgsskoler. (Norge - Nepal).	79
Tabell 5.12. Effekttørrelser i favør av majoritets- og minoritetsspråklige respondenter i norske kommunale utvalgsskoler. (Norge - Nepal).....	79
Tabell 5.12. Gjennomsnittskårer, kommunale utvalgsskoler, (Norge).....	80

1 Innledning

Det kjem sendande, og ligg der som ein død ting - men mennesket har lært å tyde det, under eit menneskeauga får det liv, og meir enn liv, kan røre og opprøre og skape om. Det kan stige opp av papiret som lyn og eksplosjonar, som svarte sorg-fuglar og som blømande kirsebærte. Av og til skulle vi tenke over kor merkelig det er (Vesaas, 1964:5).

Lesing dreier seg om dette merkelige, som er å gjøre ordene på papiret eller skjermen levende. Men ordene stiger ikke opp som lyn og eksplosjoner og som sorgfugler og blomstrende kirsebærtrær av seg selv. Skal det skje, må leseren være aktiv og samhandle med teksten, eller med andre ord være i besittelse av det som pedagogikkprofessoren ved universitetet i Oslo Ivar Bråten (2007a:12) kaller en genuin leseforståelse, det vil si at leseren for det første må være tro mot teksten idet hun eller han søker etter den meininga som forfatteren har skapt og som finnes i teksten, og for det andre må leseren være medskaper, hun eller han må koble teksten mot eget hode og det som finnes der av kunnskap og erfaringer i forhold til temaet i teksten.

Hva betyr ordene ”svarte sorg-fuglar” og ”blømande kirsebærte” i Vesaas sin tekst? (Vesaas, 1964:5). Føler leseren seg truffet og kan knytte noen personlige assosiasjoner til de to begrepene som gjør at han eller hun sitter igjen med en utvidet eller ny forståelse av begrepene? I så fall har ordene vært med på, som Vesaas skriver, å ”røre og opprøre og skape om” (ibid). For at et ord i litteraturen skal kunne ”røre og opprøre og skape om” må skoleungen ha ervervet det som den kanadiske språkforskeren Jim Cummins (2000:57,58) betegner som ”akademiske språkferdigheter”, eller det som er ”skolespråket”.

Lava Deo Awasthi, (2004), som er ansatt i utdanningsdepartementet i Nepal og har skrevet en doktoravhandling om nepali skolepraksis i det flerspråklige Nepal, hevder at de nepalske minoritetsspråklige ungene sine skolespråkferdigheter på morsmålet ikke blir tatt i betraktning i skolene. Aktive tharu-elever i skoleklassene er for eksempel oftest de elevene som har repetert en klasse to – og tre ganger (ibid:235,236). Om Vesaas sin tekst fantes på nepali, kunne det med andre ord vært besværlig for minoritetsspråklige unger i Nepal å ha ei formeining om svarte sorgfugler. Majoritetsspråklige unger definerer jeg som unger med nepali som morsmål og minoritetsspråklige unger som de ungene som har et annet- eller andre språk enn nepali som morsmål.

Ifølge Awasthi (ibid:253) har eldre minoritetsspråklige skoleunger en begrenset beherskelse av nepali i de kommunale skolene fordi "[o]ne of the main causes of their low achievement in Nepali is that they are never taught Nepali as a second language. All children, regardless of their different home language background, are assumed to have competency in Nepali and are taught as if he or she is a Nepali speaking student in the class." I forhold til jentene sin situasjon, hevder Awasthi, (ibid:246), at mange av de minoritetsspråklige jentene skjønner lite av det som foregår i klassene, de er ikke i stand til å lese bøker, men bærer likevel bøker fra skolen og hjem og tilbake igjen uten å åpne dem, og det eneste de gjør er å høre hva som blir undervist i timene. Awasthi hevder videre at jentene har det verre enn guttene, fordi sjenanse hindrer dem i å ta kontakt med lærerne, og det forventes heller ikke av jentene at de skal delta aktivt i timene (ibid).

I Nepal har omlag 40 prosent av befolkninga nepali som morsmål, som omtales nærmere side 6. Landet har et kommunalt og et privat utdanningssystem, og elevene snakker til sammen rundt hundre ulike språk (UNESCO, 2007:130). I de kommunale skolene foregår undervisninga på nepali, og det gis undervisning i nepali som fag. I de private skolene er engelsk skolespråket, og det undervises i nepali som fag.

I en skolesituasjon hvor nepali er undervisningsspråk og/eller fagspråk for elever med mange ulike morsmål, er det grunn til å belyse elever sin hverdagslige leseforståelse på nepali. Jeg er interessert i å bidra til en slik synliggjøring, først og fremst fordi nepali leseforståelse tilsynelatende tidligere ikke er studert i forhold til to- og flerspråklige elever i Nepal. Det kan imidlertid finnes slike upubliserte studier eller studier publisert på nepali eller andre språk enn engelsk.

Mye forskning om leseforståelse og morsmålsopplæring blant flerspråklige unger er blitt gjort i mange land. Både termen unge(r) og termen elev(er) brukes i oppgaven om skoleunger generelt. Det amerikanske forskningssenteret CREDE, Center for Research on Education, Diversity & Excellence ved Wayne P.Thomas & Virginia P.Collier, (2002), er mye sitert i studier som omhandler minoritetsspråklige unger og deres skoleprestasjoner i offentlige skoler i USA. I Australia har Gary N. Marks ved universitetet i Melbourne og professor John Ainley ved Institutt for utdanningsforskning (1997), undersøkt grad av leseforståelse og mestringsnivå i lesing i majoritetsspråket engelsk blant nær 31000 9.klassinger med ulik

språkbakgrunn i forhold til å kunne fungere i voksensamfunnet. I en sveitsisk studie undersøkte Claudine Brohy ved Institut de Recherche et Documentation Pédagogique, (2001), fransk språkbeherskelse blant to- og trespråklige 7.klassinger, hvor hovedspråkene var tysk, romansch og italiensk. Den kanadiske professoren Ellen Bialystok, (1991), har forsket på grunnleggende prosesser i språktilegnelse og språkbruk blant skoleunger som er to- eller flerspråklige, hvor relevante spørsmål blant annet er hvordan andrespråk tilegnes. Anders Bakken (2007:82) fra Norsk institutt for forskning, velferd og aldring, NOVA, har vurdert forskning som sier noe om hvilken betydning morsmål har i opplæringa av minoritetsspråklige elever i Norge og internasjonalt, og funnet at undervisning på morsmål kan ha positiv effekt når slik undervisning foregår over et lengre tidsrom (ibid:85,86) Ifølge Bakken (ibid:83) kan ingen av studiene som er gjennomgått dokumentere at undervisning på morsmål har negativ effekt på språklig utvikling hos minoritetsspråklige unger. Bakken har også funnet at en rekke ulike faktorer samspiller med språkopplæringa for å fremme språklæring og leseforståelse, som skoleledelse og lærere sine holdninger, lærerkompetanse og organisering av undervisninga, aktiv elevdeltakelse og et godt hjem-skole-samarbeid (Bakken, 2007).

Leseforståelse tilhører altså et stort forskningsfelt som kan ha mange innfallsvinkler og som kan studeres fra ulike fagtradisjoner. I denne studien har jeg valgt å fokusere på selve leseprosessen. Det er de språklige sidene ved lesing og leseforståelse på flere språk som blir belyst. Teoretisk settes dermed søkelyset på hva lesing er, og på hva morsmål eller andre språk enn morsmål som undervisningsspråk i skolen betyr for leseforståelsen. Relevante resultater fra studier, spesielt fra India, USA og Norge er en del av de teoretiske drøftingene.

1.1 Bakgrunn for studien

Jeg vil utdype fire strukturelle forhold som aktualiserer studien, 1) samfunnsmandatet til skolen, 2) retten til utdanning, 3) inkludering i skolen og 4) språk og makt i skolen.

For det første er aktive samfunn avhengig av at borgerne kan lese, forstå, vurdere og forholde seg kritisk til informasjon, med andre ord forhold som bør inngå i samfunnsmandatet til skolen. Nepal har ennå ikke fått på plass opplæringslov og læreplan for grunnskolen. Fundamentet for det som har vært ni ideelle nasjonale skoleaksjonsplaner i landet, er

kampanjer i regi av Education for All ved UNESCO, FN og Verdensbanken (HMG, 2003). På en verdenskonferanse ved samme navn, gjerne omtalt som 1990-overenskomsten i Jomtien i Thailand, ble det enighet om seks delmål for å oppfylle visjonen om utdanning for "every citizen in every society", der delmål to har ordlyden "Ensuring that by 2015, all children particularly girls and disadvantaged, have access to quality free and compulsory primary education" (UNICEF, 2015a). Ti år senere ble det arrangert en oppfølgingskonferanse i Dakar i Senegal der Nepal igjen sluttet seg til de samme målene, og seinere samme året ble målene en del av FNs millenniumsmål fram mot år 2015 (ibid).

I det foreløpige utkastet til Grunnlov av 2015 i Nepal (Constitution of Nepal, 2015) blir de eksistensielle aspektene i forhold til borgerne i samfunnet, som nevnt over, berørt i to artikler i del tre, *Fundamentale rettigheter* (ibid). Artikkelen 22, *Right to Freedom*, (ibid:6) sier at alle borgere skal ha rett til frie meninger og ytringer, og videre i artikkelen 36, *Rights regarding education*, (ibid:12), står det i punkt 5 at "Every Nepali community living in Nepal shall have the right to acquire education in its mother tongue up to the secondary level, [...]". En av visjonene i Education for All-kampanjene er også at alle unger skal få opplæring på sitt morsmål de første årene i grunnskolen (HMG, 2003:17).

Dermed stadfester den nepalske Grunnloven, i tråd med et av målene i Education for All-kampanjene, at det er et viktig oppdrag for skolen å legge til rette for at både jenter og gutter lærer å lese på morsmål. Med det anerkjenner det nepalske samfunnet at morsmål er en vesentlig faktor som bidrar til leseforståelse, og leseforståelse er en forutsetning for å kunne ytre seg og tilegne seg skolekunnskap. Det er et tungt forvaltningsansvar skolen må ta på seg. Forskere har påpekt mangelen på direktiver for implementering av morsmål i skolen (for eksempel Giri, 2009:35). Sentralmyndighetene synes også ifølge den nye Grunnloven (Constitution of Nepal, 2015)¹, kun å være fornøyde med å ha tillatt igangsettelse av morsmålsundervisning i fylkene. Gode planer på papiret for en inkluderende språkpolitikk, er imidlertid ikke nok, for det at unger har rett til grunnleggende utdanning på morsmål, som også var nedfelt i den forrige midlertidige Grunnloven av 2007 (Lawcommission, 2014:10), er ikke ensbetydende med at de i praksis har fått rettigheten.

¹ Den nye Grunnloven er pr dato ikke kommet i en offisiell versjon, og det refereres fra en uoffisiell oversettelse til engelsk av organisasjonen The International Institute for Democracy and Electoral Assistance. Se referanseliste.

For det andre begynner et økende antall unger på skolen i verden, men mange unger lærer aldri basiskunnskaper som å lese og skrive. Å ha rett til en utdanning, regnes som en menneskerett. Påstanden er således tatt inn som artikkel 26 i FN's menneskerettigheter av 1948 (FN-sambandet, 2015). Rettigheten er en rett til menneskelig utvikling. Likevel er det en realitet at 58 millioner unger i verden ikke får grunntidning og mange som starter på skolen, fullfører ikke grunnskolen (Norad, 2015). En stor andel av de som fullfører, har ikke lært noe av betydning, 781 millioner voksne mennesker kan for eksempel ikke lese og skrive (ibid). Mange mennesker blir altså frarøvet en personlig utvikling, samtidig som fattige land mangler utdannet arbeidskraft som de har behov for. Redd Barna kaller dette "the hidden exclusion" og "a global learning crises" (SCI, 2013: 5,6).

Ifølge Norad (2014) startet 91 prosent av alle nepalske unger på skolen i 2014. Tilsynelatende har det vært en svært lovende utvikling. Bildet blir imidlertid et annet når realiteten er at under halvparten av de elevene som fullførte grunnskolen (10.klasse) i 2012, klarte kravene i School Leaving Certificate, eller SLC, dette året (Bhaktapur, 2012). En sentral skolepolitiker i Kathmanudu, Man Prasad Wagle, uttaler

[...] as the result is the outcome of 10 long years of investment in the school, the 47 percent pass percentage means the investment was in vain. The pass percentage has gone down by 20 percent within a period of four years [...]. The huge drop shows the present education system is not working.²

Avisa The Kathmandupost (2015) i Kathmandu diskuterer funn i dokumentet Flash Report 2012 fra Utdanningsdepartementet i Nepal, for å forklare hva som ligger bak dette tallet 47 prosent som fullfører grunnskolen. På alle trinn i skolen er til dels store frafall. Kun 74.3 prosent av ungene i første klasse begynte for eksempel i 5.klasse dette skoleåret, og kun 40.8 prosent begynte i 10.klasse. Frafallstallene indikerer med andre ord at kun 19.2 prosent av de nepalske elevene, som startet i første klasse, klarte kravene i SLC i 2012. Hvis alle de nepalske ungene tas med i betraktninga ved at 91 prosent starter på skolen, er andelen som fullfører grunnskolen nede i 17.5 prosent.

Når det gjelder skoledeltakelse og kjønn, er det ifølge UNICEF (2015b), en stor utfordring å holde jentene på skolen i landene i Sør- og Vest-Asia. 80 prosent av jentene som dropper ut av skolene vil sannsynligvis ikke komme tilbake, mot 16 prosent av guttene som dropper ut.

² Avisa *Bhaktapur*, Kathmandu, 13. juni 2012

Å la jenter få utdanning er ikke en prioritet i familiene. Jentene trengs til arbeid på markene og hjemme, og mange må gifte seg som unger for ikke å være en byrde for familiene (ibid).

Det tredje forholdet som aktualiserer studien er at frafallsprosenten i skolen og strykprosenten i forhold til SLC harmonerer dårlig med idealene om inkludering som FNs Education for All-program indikerer, der målet er å tilby skole til alle unger i grunnskole-alder (Norad, 2013).

Siden 1998 har Norge støttet FNs Education for All-program og følger således opp den lange tradisjonen for bistand til utdanning i fattige land (Norad, 2013). Den tidligere norske utviklingsministeren Heikki Holmås, (2012), sier seg svært fornøyd med støtten og samarbeidet som Norge har bidratt med i forhold til nepalske myndigheter, og påpeker det positive i at rundt 90 prosent av nepalske unger starter på skolen i hans tid som utviklingsminister, mot kun 64 prosent 20 år tidligere. Det kan synes som utviklingsministeren mener at utbytte av skolegang regnes i antall unger som starter på skolen.

For det fjerde har styresmaktene i Nepal ignorert en mangfoldig språksituasjon i landet til fordel for nepali og engelsk. I en språkpraksisstudie i Bardiya distriktet helt vest i Terai intervjuer Awasthi (2004) en gutt med tharu som morsmål, om skolesituasjonen hans. Gutten er 12 år, men går ennå i første klasse. Når han blir spurt om hvorfor han har vært i samme klasse så lenge, svarer han at det er fordi han er svak og ikke kan skrive nepali, og han vet ikke hvorfor det er sånn. På spørsmål om hvilket språk han snakker hjemme, svarer han nepali, men innrømmer etter hvert at det kun snakkes tharu i familien. Han blir spurt hva han kan best av tharu og nepali, og svarer nepali (Awasti, 2004: 279, 280).

Ifølge den tyrkisk-norske pedagogikkprofessoren Kamil Øzerk (1992a:85) er språkutvikling avhengig av at elevene forstår det som foregår i timene, og at de har mulighet for å delta og bli hørt på sine premisser i klassemiljøet. I Nepal er skolen åpen for alle, men ikke obligatorisk for alle (Parajuli og Acharya, 2014: 78). Av de nesten 26.5 millioner innbyggerne i landet, har 40.6 prosent nepali som morsmål (CBS, b, 2012: 4), det vil si at nær 14.7 millioner personer i prinsippet har møtt, eller muligens vil møte på skolen og bli undervist på et språk som ikke er deres morsmål. En vanlig oppfatning blant skolefolk i Nepal er at

språkproblemer er hovedgrunnen til at mange unger med andre morsmål enn nepali dropper ut av skolen allerede i første klasse (Acharya, 2007: 44).

1.2 Studiens formål og problemstilling

Selv om det finnes studier fra mange land og det er skrevet mange bøker med teorier om leseforståelse og betydninga av morsmålsopplæring blant flerspråklige unger, er det nødvendig å dokumentere nye språkfunn og argumentere for teorier om hva som kan virke i leseopplæringa i stadig nye kontekster.

Den dårlige utviklinga i måloppnåelse på SLC blant avgangselevne i Nepal, som tidligere omtalt (s.5) kan ha sammenheng med at nepali språkbeherskelse er problematisk for mange, slik Awasthi (s.2) hevder. Derfor søker denne studien for det første å finne svar på om det er noen forskjell mellom minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige elever i 10.klasse når det gjelder leseforståelse på nepali, som er en nødvendig ferdighet for å kunne delta i det nepalske samfunnet.

For det andre er det interessant å studere kjønnsaspektet, fordi det kan tyde på at det er dårlige forhold for jentene i skolen, som tidligere påpekt (s.5). Ifølge 2011 Nepal Demographic and Health Survey (NDHS, 2011) kunne 67 prosent av kvinnene i Nepal lese i år 2011, mot 87 prosent av mennene. Denne studien kan være ett bidrag som sier noe om leseforståelsen hos nepalske jenter og gutter, for etter ”Millenniumsåret 2015” (UNICEF, 2015a) ventes det mange rapporter om måloppnåelse i forhold til FNs millenniumsmål.

For det tredje søker studien å sannsynliggjøre at lesemestring henger nøye sammen med det språkregimet som etableres i leseopplæringsfasen. I en undervisningssituasjon med elever fra ulike språkgrupper kreves det at læreren har kunnskap, vilje og forståelse for å se mulighetene for hvordan elevene kan bruke språkene sine som en styrke i leseopplæringa. Håpet er at teorier om hva som fører til gode leseprestasjoner skal nå ut til skolemyndighetene, lærere og foreldre i Nepal, og at denne studien kan være en liten brikke av flere som skaper bevissthet for hva som virker i skolen, altså hva som skal til for at måloppnåelse på testene i SLC kan være mulig.

Det er nødvendig å avgrense studien i forhold til relevante ressurser med hensyn til tidsbruk og økonomi i forhold til å produsere en mastergrad. Rammen for denne studien forutsetter derfor at hovedfokuset i studien er på språket nepali, med den begrunnelsen at nepali er det offisielle språket i Nepal, samt undervisningsspråket i de kommunale skolene, og i tillegg undervisningsfag i de private skolene, som tidligere omtalt (s.2).

Undersøkelsen har en kvantitativ metodisk innfallsvinkel hvor det testes nepali leseforståelse i et utvalg på 362 10.klasse-respondenter i en by i Nepal, heretter betegnet som Byen. Termen respondent(er) brukes i oppgaven når det refereres til mitt utvalg av elever i utvalgsskolene i Byen. Det gis et virkelighetsbilde på et gitt tidspunkt av hverdagslig leseforståelse hos grupper av majoritets – og minoritetsspråklige elever i kommunale og private skoler, jenter og gutter. For å ha et sammenlikningsgrunnlag i studien, inkluderes et norsk referanseutvalg, bestående av 138 10.klassinger i kommunale skoler i Midt-Norge, der det fokuseres på norsk leseforståelse.

Det nepalske måleinstrumentet er et testbatteri bestående av to lese-tester på nepali, lesetest 1) som måler ordavkoding, og lesetest 2) som måler setningsforståelse, og dessuten et spørreskjema som spør om familieforhold som språkbakgrunn, antall søsken og boforhold. Det norske måleinstrumentet er et testbatteri med en norsk ordavkodingstest og en norsk setningslestest.

Studien søker med dette å undersøke hvordan nepali leseforståelse varierer i ulike elevgrupper i nepalske 10.klasser.

Problemstillinga blir besvart med følgende forskningsspørsmål:

1. Hvordan skårer de minoritetsspråklige respondentene på nepali lesetester i forhold til de majoritetsspråklige respondentene i kommunale utvalgsskoler, hvor alle har fått opplæring på nepali, i tillegg til fagopplæring i nepali?
2. Hvordan skårer de minoritetsspråklige respondentene på nepali lesetester i forhold til de majoritetsspråklige respondentene i private utvalgsskoler, hvor alle har fått opplæring på et tredje-språk (engelsk) og opplæring i nepali som fag?
3. Hvordan mestrer jentene lesetester i forhold til guttene?

4. Hvordan skårer respondentene i de kommunale utvalgsskolene i forhold til respondentene i de private utvalgsskolene i Nepal, og hvordan skårer de i forhold til norske respondenter?

1.3 Oppgavens struktur

Kapittel 2 gir en nærmere beskrivelse av nepalsk kontekst som setter nepali leseforståelse hos nepalske unger i perspektiv, og det presenteres ei begrepsavklaring i forhold til begrepene morsmål, første- og andrespråk og flerspråklighet som studien bygger på.

Kapittel 3 er teoridelen i oppgaven som er grunnlaget for de videre empiriske undersøkelsene.

I kapittel 4 blir studiens metode beskrevet og begrunnet.

Hoveddelen i oppgaven min er kapittel 5 og 6 hvor analysene mine legges fram og analyseres ut fra tidligere forskning og teoretiske betraktninger.

Avslutningsvis samles trådene i ei oppsummering, og samtidig gis noen betraktninger framover mot videre forskning i kapittel 7.

2 Nepalsk kontekst

I dette kapittelet beskrives faktorer som setter nepali leseforståelse hos nepalske unger i perspektiv. Først beskrives land og språk, og til slutt gjøres en begrepsavklaring i forhold til begrepene morsmål, foreldrespråk, andrespråk og flerspråklighet som blir brukt i studien.

2.1 Land og språk

Først i dette delkapittelet plasseres Nepal på kartet. Så 2) belyses språkhistorien i Nepal, fordi mangelfull forskning om leseforståelse kan forankres i nepalsk språk- og språkplan-historie. Deretter 3) defineres språkene i landet i grove trekk i forhold til språkgrupper og skriftsystem, og 4) grunnskolestrukturen beskrives.

2.1.1 Nepal på kulturkartet

Historisk har Nepal vært en møteplass for to kulturelle og språklige giganter, India i sør, øst og vest, og den kinesisk styrte tibetanske regionen i nord. De store indiske, tibetanske og kinesiske kulturene har bidratt til språklig mangfold i landet. Tidligere var det ikke mulig for folk å ha jevn kontakt med hverandre på begge sidene av de massive elvene som deler fjellene og dalene, og gjør veibygging vanskelig, og dette har bidratt til at nepali har utviklet seg til et eget språk (Awasthi, 2004:11).

2.1.2 Språkhistorie

Offentlig statistikk fra 1971 og 1981 sier at landet har 17 eller 18 språk (Kansakar, 1996:18) og statistikk fra 2001 beskriver 92 språk (Dahal, 2008:4). I Journal of Indigenous Nationalities nummer 3 fra 2009 hevdes det at det rette tallet er 144 (Phyrak, 2011), mens CBS (a, 2012) angir tallet til å være 124. Uklare skiller mellom språk og dialekter kan være årsak til denne forvirringa, et forhold som jeg ikke fokuserer nærmere på i studien. Den uklare språksituasjonen vitner dessuten om uvilje fra myndighetene sin side til å identifisere de ulike språkgruppene i landet.

Et eneveldig kongedømme under kong Mahendra sitt Panchayat regime, basert på det tradisjonelle nepalske fem-mannsrådet (panch, पञ्च, betyr fem på nepali), regjerte fra 1962 og helt fram til 1990, og drev for eksempel gjennom en sterk assimilasjonspolitik som ledd i nasjonsbygginga, der den hinduistiske høykaste-kulturen med fem ulike kaster fikk være den

førende (Phyrak, 2011, Norge-Nepal foreningen, 2012). Elitekysten nord i landet, Parbate, med morsmålet parbate eller khas kura, det vi kjenner som nepali, la grunnlaget for den offisielle, nasjonale identiteten (Phyrak, 2011:268, Gurung, 2006:11). Kun nepali språk, the lingua franca, var tillatt i klasserommene og i skolegårdene, for mottoet *var én nasjon, ett språk* (Phyrak, 2011: 268). Lingua franca er betegnelsen på et språk som blir brukt av mennesker med ulike morsmål for å forenkle kommunikasjonen mellom dem (UNESCO, 1954: 46).

Et regime som ikke ”ser” det reelle språkmangfoldet i landet, har heller ikke behov for å definere ulike språk og kartlegge språkforståelse. Bourdieu & Passeron (1990:31) argumenterer for at symbolsk vold praktiseres gjennom skolesystemet ved at pedagogikken bevisst tar sikte på en permanent overføring av habitus, eller holdninger, væremåte og språk definert av en kulturell gruppe som får bestemme premissene for pedagogikken i kraft av sin dominans. Hvor relevant denne tenkninga er i forhold til nepalsk kontekst kunne vært diskutert. Bourdieu sitt habitus-begrep tar utgangspunkt i det franske borgerskapet (Bourdieu,1991), et samfunn hvor det individualistiske perspektivet er- og har vært framtrædende, i motsetning til det nepalske samfunnet, preget av kastesystem og en sterk gruppetilhørighet.

Nesten 25 år etter Panchayat-perioden, i dagens Nepal, anerkjenner landet seg som et flerspråklig land (Constitution of Nepal, 2015, uoff.utg.), men uten at dette kommer til uttrykk i skolene i særlig grad, som det videre vil framkomme.

Det er særlig to faktorer som synes å virke hindrende på språkmangfold i skolen, for det første gjelder det oppblomstringa av private skoler med engelsk som undervisningsspråk. For til tross for det strenge fokuset på nepali språk i Panchayat-perioden, fikk engelske privatskoler anledning til å spre seg, fra 35 skoler i hele landet i 1977, til 785 skoler i 1988 (Eagle, 2010: 304), og til rundt 8000 privatskoler i år 2000 (Mukhia, 2003: 241). Ifølge Mukhia (ibid:243) har privatskolene de beste fysiske forholdene, de ”beste” elevene og best engelskundervisning. Mukhia hevder videre at kun de færreste, mest privilegerte familiene har råd til å la ungene gå på privatskoler (ibid). Mye tyder på at tendensen er i ferd med å endre seg. Mange skoleledere og lærere som jeg traff under feltarbeidet mitt i Nepal i 2014, var svært bekymra over det de betegnet som ei ekskalerende utvikling når det gjelder etablering av engelske privatskoler i Nepal, spesielt det siste året, som har bidratt til at mange

kommunale skoleledere vurderer mulighetene for gå over til engelsk som undervisningsspråk i sine skoler.

Den andre faktoren som synes å hindre språkmangfold i skolen har sammenheng med kastesystemet, som offisielt ble avskaffet i 1963, men som fortsatt praktiseres i dag. (Norge-Nepal foreningen, 2012). Det synes å bidra til at mange språkgrupper i Nepal ennå betrakter sine språk som uegnet for utdanning og karriere, og også som lavere i rang enn nepali, med det resultatet at de ønsker å forbedre nepali-kunnskapene sine, heller enn å forbedre sitt eget morsmål (Giri, 2009:40). Ifølge Giri (ibid) finnes det kun tilløp til at morsmålsundervisning på andre språk enn nepali er blitt tillatt i noen få skoler, og det har vært vanskelig å opprettholde tilbudene på grunn av en negativ språkpolitikk som favoriserer den tradisjonelle bruken av nepali og engelsk i skolene. Giri hevder at

[t]he current language policy of Nepal is the policy of elimination of multilingualism. There is a language-power relation theory in place, which supports the hegemonic control of languages to exercise power within the structure of society and to preserve the status quo.³

Til tross for neglisjeringa av minoritetsspråk i skolen, har det likevel skjedd ei positiv utvikling når det gjelder lesestring, for ifølge Central Bureau of Statistics (CBS, 2012, b:4), har andelen av befolkninga som kan lese økt betraktelig, fra 54.1 prosent til 65.9 prosent i tiåret 2001 til 2011. Med tanke på at det ikke eksisterte offentlig utdanning i landet før 1951, og at kun om lag tre prosent kunne lese i de tidlige 1950-årene (Shrestha, 2002:103), er det bemerkelsesverdig at 70 prosent av befolkninga mestrer lesekunsten i dag, forholdene for utdanning tatt i betraktning.

2.1.3 Språkfamilier og skriftsystem

Når det gjelder språk i Nepal, finnes det fire språkfamilier. Den tibeto-burmanske gruppa er størst, fulgt av den indo-ariske gruppa og to små grupper, den austro-asiatiske og den dravidske gruppen (Gautam, 2014). Utenom nepali, er maithili det morsmålet som har flest brukere (vedl. A, s.97). I vedlegget vises populasjonen av innbyggere i Nepal i forhold til de ti mest brukte språkene, (CBS, 2012b: 4). I tillegg vises språkgrupper og tilhørende skriftsystem for språkene (Gautam, 2014). Det er verd å merke at 2.6 prosent urdu-brukere på tiende plass kan synes som et lite antall, men utgjør 691 546 innbyggere (CBS, 2012b: 4). Vedlegg B (s. 98) viser språk i forhold til populasjonen av innbyggere i Byen (CBS, 2014), samt

³ Giri, R.A. 2010. *Cultural anarchism: the consequences of privileging languages in Nepal*. In *Journal of Multilingual Development*, 31:1, s.96.

språkfamilier og skriftsystem (Gautam, 2014). Jeg velger å ta utgangspunkt i Central Bureau of Statistics (CBS, 2014) sine tall ved statistikk videre i studien.

2.1.4 Grunnskolestrukturen

Så litt om grunnskolen i Nepal til slutt i dette delkapittelet. I tabell 1 vises grunnskolestrukturen.

Tabell 1.1: Grunnskolestrukturen i Nepal

Grunnskolen i Nepal			
Skoletype	Trinn	Alder	Ant. år
Barneskole	1 - 5	6 - 10	5
Lavere ungdomsskole	6 - 8	11 - 13	3
Ungdomsskole	9 - 10	14 - 15	2

Grunnskolen omfatter barnetrinnet, den lavere ungdomsskolen og ungdomsskolen, men her stopper også likhetene i forhold til Norge. I det nepalske skolesystemet er det nødvendig å skåre minst 30 prosent rett på skriftlige årsprøver med et svært formelt nepali språk, i alle fag i de kommunale skolene, for å få starte på et nytt skoleår (Awasthi, 2004:234). Mange unger forstår ikke spørsmålene i prøvene, og velger å forlate skolen, eller de går klassen om igjen, ofte opptil tre ganger (Awasthi, 2004). 10.klasse avsluttes med School Leaving Certificate (SLC), i både kommunale og private skoler. Undervisningspraksis i forhold til språk i de to skoleslagene, er beskrevet i innledninga (s.2).

2.2 Begrepsavklaring; morsmål, foreldrespråk, andrespråk og flerspråklighet

I dette delkapittelet diskuteres begrepene morsmål, foreldrespråk, andrespråk og flerspråklighet som blir brukt i studien min, og hva undervisning i forhold til morsmål og et annet språk enn morsmål innebærer i forhold til respondentene i studien.

Termen morsmål refererer tilsynelatende til mor, men i Nepal kan morsmål like gjerne assosieres med far, eller mest av alt andre omsorgspersoner, for de fleste ungene blir passet på av besteforeldre eller andre slektninger mens foreldrene jobber, og mange unger har fosterforeldre eller ikke-biologisk mor (Awasthi 2004: 129). Dermed kan mange ulike personer med tilknytning til en unge være ”mor” i Nepal, og det første språket, eller de første språkene som læres behøver ikke være den egentlige mor eller far sitt morsmål.

Morsmål som begrep er altså ikke entydig. På samfunnsnivå assosieres det gjerne med språket til personer som er språklige minoriteter i et majoritetsspråksområde (Hvistendahl, 2009:71). På individnivå blir morsmål ofte omtalt som ”det språket som tilegnes tidlig i barndommen, som brukes når en person drømmer og tenker”, ”eget språk”, eller som ”første-språk” (Øzerk, 2008:118, Selj og Ryen, 2008:17, Bøyesen, 2008:201). I den nepalske konteksten vil ingen av disse definisjonene være fullgode. Den finske språkforskeren Tove Skutnabb-Kangas (2000:106) sine definisjoner synes på den annen side å treffe nepalske forhold bedre, når hun definerer morsmål ut fra fire kriterier, 1) opphav, 2) identifikasjon, 3) kompetanse og 4) funksjon. Når det første kriteriet opphav legges til grunn, blir definisjonen på morsmål det første språket en person lærer. Legges det andre kriteriet identifikasjon til grunn, kan en todelt definisjon på morsmål kategoriseres, en intern eller egen definisjon som er det språket en person identifiserer seg med, i tillegg til en ekstern eller andre sin definisjon på morsmål, det vil si det språket andre, for eksempel folkeregisteret eller skolen, identifiserer en person som morsmålsbruker av. Når det tredje kriteriet kompetanse er fokusområdet, blir definisjonen på morsmål det språket en person kan best. Når det fjerde kriteriet funksjon legges til grunn, blir definisjonen på morsmål det språket en person bruker mest.

Skutnabb-Kangas (2000:108) argumenterer for at de fire morsmålskriteriene tilsier at én person kan ha forskjellige morsmål, alt etter hvilket kriterium som legges til grunn, og personen kan ha flere ulike morsmål hvis flere kriterier legges til grunn. Dessuten kan morsmålet endre seg, bortsett fra i definisjonen basert på kriteriet opphav.

For elever i Nepal som har lært nepali først i livet, snakker nepali heime og som går på kommunale skoler med nepali som skolespråk, vil alle de fire kriteriene over konvergere. Elevene identifiserer seg med nepali, blir identifisert av andre som personer med nepali morsmål, de kan nepali best og bruker nepali mest. I noen grad vil det også være en konvergens i forhold til tilsvarende nepalispråklige elever i private skoler med engelsk som undervisningsspråk, ved at elevene får fagundervisning i nepali i de private skolene, som beskrevet i innledinga (s.2).

Når det første språket, eller de første språkene en unge i Nepal lærer som ikke er nepali, vil definisjonene over divergere. Nepali eller engelsk er språkene som brukes mest i formelle skole- sammenhenger, mens det kan være ulike svar på hva slags språk eleven bruker mest, i en uformell kontekst. Andre kan identifisere eleven som engelsk- eller nepali

morsmålsbruker, uten at det er sikkert at eleven gjør det sjøl, og det er ikke sikkert at engelsk eller nepali er språkene som beherskes best.

Morsmålsbegrepet i nepalsk kontekst er med andre ord ikke et konsist, avklart begrep, og det kan være problematisk å bestemme hvilke kriterier som er gyldige i forhold til begrepet. I studien min ønsker jeg å komme så nært eleven sin primærfamilie- og heimespråk-situasjon som mulig, fordi respondentene nettopp er elevene. Derfor ville det være ønskelig å kunne tatt utgangspunkt i to av Skutnabb-Kangas (2000) sine definisjoner, ved at morsmål for det første ble definert ut fra kriteriet opphav, og for det andre definert ut fra kriteriet egen identifikasjon. Grunnen er at mange elever i Nepal identifiserer seg med et annet språk enn opphavsspråket eller språkene. Mange foreldre med for eksempel newar⁴ som sine opphavsspråk, snakker ikke på newar med ungene sine, og nekter også ungene å bruke språket, fordi de mener at ungene vil lære bedre nepali eller engelsk ved å ikke bruke deres morsmål (Awasthi 2004: 130). Det problematiske i dette er imidlertid blant annet at til tross for at ungene blir pålagt å identifisere seg med et annet morsmål enn newar, svarer også elever i skolen at newar er deres morsmål, når de blir spurt (ibid). Det motsatte skjer også, at elevene gir uttrykk for at de identifiserer seg med nepali eller engelsk som morsmål, til tross for at det egentlig er et annet morsmål de behersker og bruker hjemme. Awasthi (2004:279) beskriver en gutt som åpenbart bruker tharu⁵ morsmål, men som imidlertid hevder det er nepali han bruker og kan. Ifølge Awasthi (ibid), er grunnen til en slik påstand at "[h]is thinking may have been the outcome of the treatment he receives from his teachers, in particular. From [my] survey research it appears that teachers have a negative image of the NNS children in school". (NNS står for Non- Nepali Speaker (ibid:xx).

Dermed kan det synes som ulike forventninger i ulike situasjoner spiller en avgjørende rolle for egen morsmålsidentifikasjon. Det vanskeliggjør å bruke egen identifikasjon som kriterium i studien. Derfor legges kriteriet opphav til grunn for morsmålsbegrepet i studien min, og opphav avgrenses til å gjelde reell mor og far sine morsmål, heretter kalt både foreldrespråk, morsmål, eller Språk 1 (S1). Et moment som bidrar til at morsmål som term beholdes i studien, er at termen gjennomgående brukes i nepalske plan- og forskningsdokumenter.

⁴ Et av språkene i det empiriske utvalget i studien (tabell 5.3a, s.62)

⁵ Et av språkene i Byen i studien (tabell 5.3b, s.64).

Når ulike språk tilegnes samtidig fra tidlig barndom, betegnes det ut fra et opphavskriterium som simultan flerspråklighet (Svendsen, 2009:35). Skutnabb-Kangas (2000:573) definerer tospråklighet på tilsvarende måte, i tillegg til at hun vektlegger bruken av to parallelle språk, som passer i den nepalske konteksten.

Andrespråk er ofte betegnelsen på det språket som tilegnes etter at førstespråket eller førstespråkene er lært. (Svendsen, 2009:35). I studien min bruker jeg termen andrespråk, men også Språk 2 (S2) om det samme. I konteksten i Byen har de majoritetsspråklige respondentene nepali som S1 og engelsk som S2. Når det gjelder de minoritetsspråklige respondentene, er S1 foreldrespråket, eller foreldrespråkene, for det kan som sagt over, være flere. S2 er som oftest nepali, og tredjespråket (S3) oftest engelsk. Men for en del minoritetsspråklige respondenter er S2 engelsk og S3 nepali.

3 Teori: Leseforståelse og betydninga av morsmål og et andrespråk

I teorikapittelet diskuteres leseforståelse som avkoding av skrifttegn eller bottom-up-prosesser og leseforståelse som innholdsforståelse eller bottom-down-prosesser. Ulike forskere sine perspektiv på disse prosessene studeres nærmere, som de norske forskerne Hans Jørgen Gjessing, Ivar Bråten og Helge Strømsø, og de amerikanske forskerne Keith Rayner, Alexander Pollatsek og Kenneth Goodman, og andre forskere sine teorier.

Parallelt i diskusjonen om leseforståelse søkes svar på hva slags støtte i forskning og teoretisk belegg som fins for å hevde at bruk av morsmål (S1) eller et andrespråk (S2) i skolen gjør at ungene lærer bedre, og om kunnskaper på ett språk kan overføres til et annet språk. Sentrale forskere i diskusjonen er den kanadiske forskeren Jim Cummins og de amerikanske forskerne Norbert Francis og Rosalie Porter. Jeg velger altså å gjengi teorier fra forskere fra ulike ståsted i en sammenheng, for på den måten å forstå deres totale bidrag i forskningsfeltet.

Tredje del av kapittelet peker på hensikten med ulike språktester, og på hensikten med språkkartlegginga i denne studien, og fjerde og siste del er ei oppsummering av kapittelet.

3.1 Lesing med vekt på ordavkoding eller leseforståelse

Forskere har beskrevet ulike modeller av leseprosessen, såkalte bottom-up modeller og top-down modeller, som forklarer hvordan leseren tar imot og behandler innholdet i det hun eller han leser (Bråten, 2007b: 46). I dette delkapittelet diskuterer jeg disse to perspektivene på leseforståelse.

Et bottom-up perspektiv på leseforståelse kan assosieres med behavioristene, som innen internasjonal leseforskning tradisjonelt har vært dominerende (Strømsø, 2007:27). Behavioristene ser lesing som en perseptuell, lingvistisk aktivitet, og fokuserer på det fonologiske aspektet, med korrekt og rask avkoding av bokstaver og lyder i ord. En slik teknisk side av lesing definerer den norske forskeren Torleiv Høien og den svenske forskeren Ingvar Lundberg, (2000), som avkoding, som omfatter lydering, bokstavering, stavelseslesing og automatisering. Dette blir gjerne betegnet det som et bottom-up perspektiv på

leseforståelse, når det sannsynliggjøres at å lære å lese skjer best ved å tolke de små delene av språket, ordene, for å forstå meninga i en tekst. Andre elementer som læringsstrategier, ordforråd og generell kunnskap om verden tas ikke med i betraktninga (Rayner og Pollatsek 1989: 464,465, Bråten, 2007b:46).

Ut fra det behavioristiske synet på lesing, kan det dermed sies at de elevene som primært ikke har persepsjonsproblemer, heller ikke har problemer med ordavkodinga, og disse vil ha god leseforståelse, mens de med svak persepsjon og dårlig ordavkoding vil ha dårlig leseforståelse. Gjessing (1977), som spesielt har vært opptatt av dysleksi hos barn, knytter for eksempel dårlig leseforståelse til stavefeil og funksjonssvikt, relatert til sansene. Han forklarer for eksempel hvordan den skrevne stimulus spurv produseres hos en elev (Gjessing, 1977:90). En åpen respons, ordet spurv hos eleven, forutsetter at eleven behersker skjulte stimulus-respons prosesser, i dette tilfellet at enkeltbokstavens korresponderende klangelementer i s +p +u +r +v har en sammenheng med den menings- og klangbærende gestaltfunksjonen spurv. Hvis ikke denne sammenhengen er til stede, kan den åpne responsen bli for eksempel sur, slurv eller spurt, hvis det er ord eleven kan relatere seg til. Da må det undersøkes hva som er galt med den auditive og/eller den visuelle persepsjonen til eleven, og hvilke stimuli som kan bøte på dette, slik at responsen eller produktet spurv blir produsert.

Gjessing hevder altså at perseptuelle årsaker ligger til grunn for lesevansker. Denne tilnærminga har måttet vike for en språkanalytisk tilnærming til lesing og lesevansker, som dreier seg om for det første å lære å forstå hvordan et skriftsystem er oppbygd, og dessuten å skjønne hvordan ord skal identifiseres (Høien og Lundberg, 1989:13,14). Med andre ord dreier det seg om kognitive prosesser som nytter informasjon som er lagret i hjernen, i motsetning til informasjon basert på syn og hørsel.

Også når det gjelder lesing sett i et språkanalytisk perspektiv, regnes avkoding som sentralt, for det er alminnelig enighet blant forskere om at det er sammenheng mellom fonologisk ordavkoding og leseforståelse. Ifølge Høien og Lundberg (2000:41) "[gjør avkoding] leseren i stand til å gjenkjenne, uttale og få adgang til ordets mening". Den amerikanske forskeren Frank A Vellutino, (2003:52), hevder videre at god ordavkoding er en forutsetning for at de kognitive strategiene som trengs for å oppnå tilfredsstillende tekstforståelse, kan aktiviseres på en optimal måte. I Håndbok til ordkjedetesten, et testverktøy som Høien har utarbeidet sammen med pedagogen Gunnar Tønnesen, (1997), poengterer de at "effektiv lesing krever

hurtig og korrekt gjenkjenning av ordene i teksten” (ibid:8). Bråten, (2007b), er inne på det samme som Høien og Tønnesen, når han hevder at meninga i ei setning lett kan gå tapt om eleven strever for lenge med å produsere ett eller flere ord i setninga. Han poengterer at de elevene som derimot er oppmerksomme på regelmessigheter og mønstre som er hyppige i for eksempel det norske ortografiske systemet, vil ha en fordel når det gjelder å lære seg fonologisk ordavkoding, som *fr-* i *fri* og *frø* (Bråten 2007b:49).

Rayner og Pollatsek, (1989:98,99), argumenterer for at den mentale prosessen som skjer når bokstaver og ord blir bearbeida og identifisert fonologisk, kan generaliseres til alle språk med reine alfabetiske- og stavelses skriftsystem. Det nepalske skriftsystemet, som i så måte er interessant i denne studien, er en abugida, det vil si en blanding av stavelsestegn og tegn for enkeltfonem (Bøyesen, 2008: [5]), og starter med en क (*ka*). Dette tegnet kan omformes til et enkeltfonem क् (*k*) og til stavelser som का (*kæ*), कि (*ki*), की (*kii*), के (*ke*), को (*ko*), og så videre, i alt 12 stavelsesvarianter for hver konsonant. Nepali språk inneholder 13 vokaler og 36 konsonanter. I mange nepalske ord er det godt samsvar mellom fonemene og grafemene, som i कलम क ल म [*ka la ma*] (norsk: *penn*) , med en en-til-en korrespondanse. Her synliggjøres det fonologiske prinsippet ved at lydstrukturene og lydene i ordet manipuleres.

Rayner og Pollatsek, (1989:98,99), sin argumentasjon om en fonologisk generalisering betyr at respondentene i de kommunale skolene i denne studien som har hatt nepali som opplæringspråk, og respondentene som har hatt engelsk som opplæringspråk i privatskolene i nærmere ti år, i prinsippet har like forutsetninger for å lære ordavkoding. Det vil kunne tilsi at respondentene vil kunne skåre noenlunde likt på en ordavkodingstest på nepali, gitt at de behersker nepali språk muntlig. I det nepalske ortografiske systemet vil respondentene kunne finne støtte i mønstre som i rimordene माटो बाटो लाटो – [*mæto*] [*bæto*] [*læto*], (på norsk [*jord*], [*vei*], [*døv*]). I det engelske språket med et mindre konsistent fonologisk prinsipp enn nepali, vil respondentene også kunne ha hjelp i fonem-grafemforbindelser som *at* i *cat*, *rat*, *hat*, *sat*, og *ight* i *light*, *might*, *sight*. Når det gjelder andre morsmål enn nepali i denne studien (tab.5.3, s.66), vil respondentene med hindi som S1 kunne ha støtte i språket når de leser nepali, for det er nært beslektet med nepali (Gautam, 2014). Andre språk, som newar, også med devanagri skriftsystem, står fjernt fra nepali (ibid), og vil ikke fungere som støtte i nepalilesinga på samme måte. Ifølge Bråten, (2007b:67), vil elever som ikke forstår meninga i ordene, ikke kunne stille seg spørsmål om ordene, eller

danne seg visuelle forestillinger om dem. Mye forskning forklarer at svakt ordforråd på opplæringspråket hos minoritetsspråklige elever er en faktor som predikerer lav vekst i leseforståelse (Melby-Lervåg og Lervåg 2011, Verhoeven, 2003). På den annen side viser studier at språkkompetansen til minoritetsspråklige elever kan være større enn Melby-Lervåg, Verhoeven og andre sine studier indikerer, om det tas hensyn til eleven sitt totale ordforråd ved også å utrede S1, slik at en totalsum for både S1 og S2 danner et utgangspunkt for leseforståelsen (Thurmann-Moe, 2013:71). Både majoritetsspråklige- og minoritetsspråklige respondenter i de private utvalgsskolene i denne studien, med engelsk som undervisningsspråk, kan dermed ha bedre leseforståelse enn det resultatene på nepali lesetester i studien indikerer, om det ble tatt hensyn til deres bidrag i forhold til leseforståelse på engelsk.

Mange språk, som gurung og sherpa har kun hatt en muntlig tradisjon, men prosessen med å utvikle skriftsystem er mer eller mindre kommet i gang siden år 2004 (Awasthi, 2004:18). I hvor stor grad respondentene i den empiriske undersøkelsen har nytte av sine muntlige og eventuelle skriftlige S1-erfaringer undersøkes ikke i denne studien. Videre teoretiske utlegninger i så henseende kan lett bli reine spekulasjoner, og gjøres derfor ikke.

At ordforrådet hos flerspråklige unger er rikere om det tas hensyn til både morsmål og et andrespråk, i forhold til kun å vurdere andrespråket, støttes av den russiske psykologen Lev Vygotskij (2001:145) og forskere i kretsen rundt ham, som allerede så tidlig som i 1930-årene fant belegg for at språklig utvikling i S1 og et annet språk gjensidig påvirker hverandre, og de fant også at ferdigheter i S1 utvikles når man lærer et nytt språk. Ved tilegnelse av språk nummer to, tre og så videre er det ikke nødvendig å med stadig ny språkutvikling, derimot kan man bruke S1 sin semantikk som grunnlag for læring, samtidig som det nye språket etter hvert vil fungere som et fundament som også bidrar til ny læring på S1 (Vygotskij, 2001:146,172). Vygotskij poengterer at eleven vil erfare sitt S1 som et språkssystem blant flere mulige, og vil søke ” å ordne dets fenomener inn under mer allmenne kategorier, og dette fører til at [eleven] blir seg sine språklige operasjoner bevisst” (ibid:172).

Når ungen lærer et nytt språk, øker altså bevisstheten i forhold til morsmålet. Vygotskij (ibid) viser til at fonetiske strukturer og grammatikalske former er språkelementer som brukes ubevisst på S1, og derfor kan være vanskelig for en elev å bearbeide bevisst. Når det tidlig i S2-opplæringa fokuseres på slike språkelementer i S2-språket, bevisstgjøres dermed disse

elementene også i S1. Det betyr ikke at ordforrådet umiddelbart øker. Anne Cathrine Thurmann-Moe ved universitetet i Oslo, (2013:76,77), hevder at ordforrådet hos flerspråklige unger ofte er forsinket på både S1 og S2, muligens fordi flerspråklige unger utvikler to ord for hvert begrep, såkalte ”dubletter”, og vil ha behov for større grad av organisering av begrepene i overordnede begreper (taksonomier), enn det som er tilfellet med enspråklige unger.

Vygotskij sin argumentasjon angående det gjensidige påvirkningsforholdet mellom S1, S2 og S3 støttes av Cummins (2000), som har framsatt flere hypoteser for å forklare forholdet mellom S1 og S2. En av hypotesene er terskelhypotesen, (Cummins, 2000:37), først omtalt i 1976, som forfekter at det finnes terskelnivåer for språkforståelse som elever må overstige for å kunne bruke språkene hensiktsmessig, og at det er nødvendig å utvikle leseferdighet på både S1 og S2 for å oppnå høyere, akademisk forståelse i S2.

Terskelhypotesen var et svar på antagelser om kognitiv forvirring og intelligensmessig tilbakegang ved tospråklighet (Cummins, 2000: 173), i tillegg til at den var et motsvar til time-on-task-hypotesen og prinsippet om earlier-is-better, representert ved blant annet den amerikanske forskeren Rosalie P. Porter (1990: 63,64), som hevder at tid som brukes på S1 er feilslått, fordi fokusering på S1 ikke bidrar til den beste læringa av S2. Snarere er det slik, ifølge Porter, at jo mer tid som nyttes til å lære S2, jo bedre lærer eleven det nye språket, og dessuten vil det være en fordel å starte så tidlig som mulig, gjerne i femårs-alderen (ibid).

En av studiene som Porter, (1990), legger til grunn for sine argumenter er Berkeley-studien, hvor professor Christine Rossell fra Boston universitet over en treårsperiode, fra 1986-1988, analyserte språktester utført av minoritetsspråklige spanske elever i Berkeley, der noen fikk all undervisning i skolen på engelsk, og noen deltok i to-språklige spanske og engelske program på av ulik varighet. Rossell fant at elevene som deltok i det engelske programmet og elevene som deltok i det to-språklige programmet i året 1986-87 hadde lik framgang i lesing, mens elevene i det engelske programmet hadde en signifikant større framgang i lesing i 1987-88 (ibid:144-145).

Det engelske programmet i Berkeley ble videre sammenliknet med tilsvarende program i to andre nærliggende distrikt, Fremont og San Jose, hvor ”eksemplariske” to-språklige program var gjennomgått, og det viste seg at Berkeley-elevene skåret like høyt som elevene i Fremont og San Jose (ibid:145), hvorpå Porter konkluderte med at ”[The] results [...] clearly show no

superiour achievement for the students taught in the native language” (ibid:144). Altså synes Porter å hevde at selv ikke de beste to-språklige programmene i skolen kan bidra til at minoritetsspråklige elever lærer å lese like godt som ved å få opplæring ved et majoritetsspråklig program.

Cummins, (2000:174), argumenterer på sin side at time-on-task-hypotesen i praksis resulterer i at kun det ene språket som har vært i fokus styrker seg, mens betydelig forskning viser at undervisning i tospråklige modeller ikke reduserer utbyttet av S2 i undervisningsmodeller der også S1 er undervisningsspråk.

Hvor vellykka S2 som undervisningsspråk i skolen egentlig er i forhold til å fremme leseforståelse, ansees i utdanningsfeltet verden over som et essensielt spørsmål, for eksempel betegner den indiske forskeren Ajit K. Mohanty, (2006:279,280), fordelene ved S2 som undervisningsspråk som en myte, og viser til egen forskning hvor det framgår at undervisning med S2, assamesisk, som undervisningsspråk i indiske skoler ikke førte til den beste leseforståelsen hos elevene. Mohanty, (2006), gjennomførte i 2004 en språkstudie i grunnskolen i Assam i India sammen med den assamesiske politikeren Hiteswar Saikia, der temaet var morsmålet sin betydning for språklæring. Respondentene var elever i fjerde klasse og hadde stammespråket bodo som S1. Noen av disse var elever ved skoler med bodo som undervisningsspråk og ble sammenliknet med andre som var elever ved skoler med det regionale majoritetsspråket assamesisk som undervisningsspråk (Mohanty, 2006:280,281). De to gruppene ble sammenliknet i forhold til sosio-kulturell status og skolekvalitet (ibid). Studien viser at respondentene i skolene med bodo som undervisningsspråk oppnådde bedre resultat på standard språktester enn respondentene i skolene med assamesisk som undervisningsspråk, og disse resultatene var sammenlignbare med resultatene til elevene med assamesisk som morsmål i skolene med assamesisk som undervisningsspråk (Mohanty, 2006:281).

I den indiske studien indikeres det altså at minoritetsspråklige elever profiterer på å ha sitt S1 som undervisningsspråk for å bli gode språkbrukere. Forskning fra Norge støtter Mohanty sin forskning om at det ikke er en fordel å bruke S2 som undervisningsspråk for å lære S2, noe følgende studier bekrefter.

Hvistendahl og Roe (2004), (tab.1;6, s.67), har studert den standardiserte PISA (Programme for International Student Assessment) undersøkelsen i år 2000, og funnet at i ei gruppe på 218 elever med minoritetsspråklig bakgrunn i Norge presterer mer enn en tredjedel på et så lavt nivå i norsk lesing at det tilsier at de ikke kan nyttiggjøre seg mulighetene som ligger i få seg ei utdanning. Minoritets elever definerer de som elever født i Norge eller utafør Norge med utenlands fødte foreldre, en definisjon som også brukes i PISA (Hvistendahl og Roe, 2004: 308). Roe og Vagle (2010: 90), (tab.1;7, s.67) finner at resultatene i PISA 2000 og 2009 er nærmest identiske ved at de minoritetsspråklige elevene skårer omtrent et halvt standardavvik svakere enn de norske majoritets elevene.

Hvistendahl og Roe (2009) har videre studert elevprestasjoner i PISA 2000 og 2006 i forhold til minoritets- og majoritetsspråklige elever og kjønn og finner en tendens til at de minoritetsspråklige jentene gjør det bedre i lesing enn de minoritetsspråklige guttene i 2000, og at denne tendensen er klart forsterket i 2006. Disse resultatene gjelder ikke spesielt for Norge og minoritetsspråklige elever, for i leseundersøkelser helt tilbake til 1991 og i PISA-undersøkelser fra år 2000 er det dokumentert at jenter generelt i alle land, underforstått PISA-land, leser betydelig bedre enn gutter, og avstanden mellom kjønnene i jentene sin favør øker (ibid:252). For Norge sitt vedkommende, viser PISA-resultatene i 2000 og 2006 om lag et halvt standardavvik i jentene sin favør i lesing (ibid).

S2 som undervisningsspråk fører med andre ord ikke til at minoritets elever i Norge når det samme nivået i lesing som majoritets elevene som får undervisning på S1, og det betyr at S2 som undervisningsspråk ikke utjevner språkforskjellene mellom minoritets- og majoritets elever i Norge. En svakhet ved de norske studiene, er at det ikke angis hvor lenge respondentene har vært i norsk skole, og det opplyses heller ikke om de har fått noen grad av opplæring på S1.

Berkeley-studien fra USA og Assam-studien fra India, vitner med andre ord om et splittet forskningsfelt i forhold til om det er S1 eller S2 som undervisningsspråk i skolen som fører til best leseforståelse. På den ene sida viser Porter (1990) si forskning til en fordel ved undervisning på S2, mens Mohanty si forskning viser at S1 fungerer best som undervisningsspråk. I tillegg viser Vygotskij (2001) og Cummins (2000) si forskning, at når både S1 og S2 får utvikle seg, har det positive språklige konsekvenser for begge språkene.

Metodiske ulikheter i studier av denne art, og varierende forhold fra land til land, gjør at det kan stilles spørsmål ved de gir klare evidensbaserte funn.

Til tross for at Cummins (2000:37,175) har funnet støtte i sin egen terskelhypotese om at minoritetsspråklige elever er best tjent med sine morsmål som basis i undervisninga for å bli flinke språkbrukere på S2, tar han nå avstand fra hypotesen, idet han kaller den ”spekulativ”, fordi den på en uklar måte antyder at elever som befinner seg på et nedre terskelnivå i enten S1 eller S2, ikke vil kunne bruke språkene funksjonelt i skolen. I tillegg er hypotesen uklar i forhold til hva som kreves av ferdigheter i S1 og/eller S2 for å oppnå tilfredsstillende akademisk språkutvikling (ibid). Mange forskere har tolket hypotesen feil, for eksempel har den vært brukt som forsvar for å unnlate å innføre et majoritetsspråk i skolen før et visst ”terskelnivå” er oppnådd i minoritetsspråket (ibid:176).

Valadez et al. (2000) testet holdbarheten i terskelhypotesen ved å sammenlikne morfologisk og syntaktisk bevissthet i S1, det vil si om de betydningsbærende enhetene i et ord og i setningsledd og setninger ble forstått hos seks spanske elever i California, der tre av dem ble vurdert av lærerne sine til å ha lav forståelse av S1 og de tre andre ble vurdert til å ha normal eller høy forståelse av S1. De vurderte også om den første elevgruppa var mindre uttrykksfulle enn den andre, men fant at de seks elevene presterte likt både når det gjaldt å kunne uttrykke seg, og også når det gjaldt morfologisk og syntaktisk forståelse (ibid:246).

Valadez et al. fant altså at Cummins sin kritikk av terskelhypotesen er berettiget. Til tross for et lite utvalg, kun seks respondenter, hevder de at funnene i studien deres sterkt støtter påstanden om at lavt presterende- og høyt presterende elever ikke er språklig ulike når det gjelder metalingvistisk forståelse (ibid). Cummins (2000: 182) framholder på sin side at å bevise en korrelasjon mellom ulike ”terskler” og metaspråklig forståelse ikke er mulig fordi essensen i begrepet språkforståelse vanskelig lar seg spesifisere og operasjonalisere.

Til nå i oppgaven har det leseteknisk vært fokusert på fonologiske ordavkodingsprosess i et flerspråklig perspektiv. Den fonologiske ordavkodninga blir etter hvert avløst av et høyere nivå i ordavkodingsprosessen, ved at eleven vil avkode morfemene, det vil si de minste språklige meningsbærende eller grammatiske enhetene i ordene, ubevisst og automatisk og kjenne dem igjen som ortografiske mønster (Høien og Lundberg, 2000:51). Det skjer ved at bokstavene i et ord assosieres med hverandre i minnet, oftest ved kun et øyekast, og danner en ortografisk

enhet som gjør at ordet blir gjenkjent som en heilhet (Høien og Tønnesen 1997:8). Heilordslesing er et vanlig begrep som brukes i den norske skolen om den ortografiske lesestrategien. Ortografisk avkoding er med andre ord en mer avansert form for ordavkoding enn fonologisk ordavkoding og benyttes når begynnerstadiet i leseutviklinga er tilbaketrukket (Høien og Lundberg, 2000:51). Likevel vil det også være nødvendig å nytte en fonologisk avkodingsstrategi i møtet med ukjente ord som ikke er lagret i det mentale leksikonet (ibid:56). Dette synet på avkodingsstrategi deles av den norske leseforskeren May-Britt Monsrud, (2013b:157), som definerer en god leser som en som nytter både en fonologisk og en ortografisk lesestrategi etter behov, og ved det tilegner seg nødvendig leseflyt. Når leseren leser flytende forstår hun/han oftest det som leses (ibid).

Flere forskere har funnet at avkodingsferdigheter har størst betydning for leseforståelsen hos elever på de laveste klassetrinnene, og for eldre lesere betyr vokabular og syntaktisk forståelse mer for leseforståelsen (Velutino, 2003: 53, Hoover & Gough, 1990: 130,131). Det kan tolkes som at tekstene for unge lesere gjerne har enkelt innhold som ikke krever så mye kognitivt av elevene i tillegg til avkodingsprosessen. Dette er imidlertid ikke representativt for læreboktekstene i begynneropplæringa i Nepal. I programdokumentet for National Early Grade Reading Program (2014) for Nepal, beskrives tekstinholdet i nepali språkbøker som vanskelig og lite forståelig for de fleste 1-3-klasseleserne, noe som kan bety at respondentene i studien min kan ha hatt et dårlig grunnlag å bygge på i nepaliopplæringa.

Mange språkteoretikere har vært opptatt av forholdet mellom ordavkoding og ord- eller setningsforståelse. Rayner og Pollatsek (1998:23) ser avkoding som adskilt fra forståelse når de sier at normal, stille lesing kan defineres som "[...] the ability to extract visual information from the page *and* comprehend the meaning of the text" (min uthevning). Også Hoover og Gough (1990:132) sin mye brukte formel $L = A \times F$, eller Lesing er Avkoding \times Forståelse, viser at språklig avkoding er isolert fra forståelse, selv om Hoover og Gough slår fast at én av delene ikke er tilstrekkelig for å kunne lese (ibid).

Når forståelse heller enn grunnleggende prosesser som avkoding blir vektlagt i leseprosessen, skjer det ei dreining fra å forstå leseprosessen som en prosess med utgangspunkt i de minste språkdelenene i språket til å forstå at leseprosessen drives fram som en prosess fra den meningsbærende heilheten i språket, over mot deler av denne heilheten, noe som gjerne

benevnes som et top-down perspektiv på leseforståelse (Rayner og Pollatsek, 1998:461, Bråten, 2007b:46).

Et top-down perspektiv på leseforståelse kan assosieres med Goodman (1997) og hans konstruktivistiske tilnærming til lesing som han betegner som Whole language. Goodman (1997:92) hevder at "[...] reading is viewed as a process of meaning construction. So learning to read is learning to make sense of text – to construct meaning." I den kognitive prosessen danner leseren seg antagelser over hva hun/han møter i teksten ut fra tidligere erfaringer og forventninger til liknende tekst. Ubevisst skannes fonologiske pekepinner i teksten, syntaktiske føringer, det vil si føringer i form av setninger og setningsledd, morfologiske føringer, og semantiske pekepinner, det vil si hva ord og setninger betyr. Bearbeidelse av antagelser omkring slike aspekter i teksten, er det som til slutt gir mening, hevder Goodman (1970).

Goodman sin lesemodell har møtt mye kritikk fordi den gir en uklar forståelse for selve leseprosessen, for eksempel når det gjelder å kjenne igjen ord, sier modellen ingen ting om hvilke mekanismer som fører til at én betydning velges framfor andre, og angir heller ikke hva slags informasjon som er viktig for å foreta betydningsvalg (Rayner og Pollatsek, 1998:464). Dessuten indikeres det ikke hvordan en valgt ordbetydning blir bekreftet i forhold til setninga ordet er en del av, og det kommer heller ikke fram hvordan leseren oppfatter det som står skrevet "mellom linjene", kanskje fordi, som Rayner og Pollatsek påpeker, at "[t]his lack of precision is undoubtedly due, in part, to how little we know about how "higher-order" processes work [...]" (ibid). Dermed uttrykker Rayner og Pollatsek det samme som Cummins hevder, at språkferdigheter er vanskelig å analysere, som tidligere beskrevet (s. 26).

Samtidig som Høien og Lundberg (2000:53), betegner Goodman sin lesemodell som en "psykologisk gjettelek", prøver de å definere nærmere hva som er manglene ved den, ved å antyde at Goodman har en manglende forståelse for leseprosessen som kan skyldes at han ikke skiller mellom forståelse og ordavkoding, og at språkmodellen således ikke tar høyde for at ordavkoding ikke er avhengig av kontekstuell støtte i samme grad som forståelse er det.

Videre påpeker Høien og Lundberg (2000:142), og Strømsø (2007:35), at metakognitive ferdigheter, det vil si hvordan eleven overvåker sin egen forståelse av en tekst, og hvilken

evne hun/han har til å rette opp misforståelser og feil i sin oppfattelse av teksten, er vesentlig for leseforståelsen. Tre forskere fra Singapore og New Zealand, Carol Dabarera, Willy Renandya og Lawrence Jun Zhang (System 42, 2014), fant en positiv sammenheng mellom ungdomsskoleelever sin leseforståelse over tid etter at de hadde lært å bruke metakognitive strategier. Leseforståelsen økte når leserne ble klar over hva de ikke forsto av det som ble lest, og når de fikk forståelse for hvordan lesemåten måtte tilpasses teksten for at den skulle bli bedre forstått (ibid).

Bråten (2007b:67,68), utdyper sammenhengene i det å få økt leseforståelse ved å definere fire metakognitive strategier, 1) hukommelsesstrategier for å repetere informasjon i teksten, 2) organiseringsstrategier for eksempel å gruppere informasjon i teksten, 3) elaboreringsstrategier, for eksempel ved å trekke inn relevante, egne erfaringer, 4) overvåkingsstrategier, der leseren for eksempel spør seg sjøl om hun/han begriper det som leses. Bråten, (2007a, 2007b), poengterer videre at språklig kompetanse når det gjelder ordforråd og grammatikk, kunnskap om sjangere og forkunnskaper i forhold til teksten som leses har betydning for å forstå heilheten, og ikke minst har lesestrategier og motivasjon betydning for leseforståelsen. Med andre ord er det viktig at læreren er bevisst på hvordan hun/han fokuserer på alle disse komponentene for å fremme leseforståelse blant elevene. I de nepalske elevene sitt møte med vanskelige tekster som tidligere beskrevet (s.27), er det altså avgjørende at læreren har kunnskap om hvorfor tekstene er vanskelige, sett ut fra et individuelt perspektiv, og læreren må ha kunnskap om hvordan vanskene kan løses.

Flere forskere problematiserer tenkninga om et skille mellom avkoding og forståelse når det gjelder lesing, og dette drøftes videre i neste delkapittel.

3.1.1 Lesing med vekt på ordavkoding og forståelse som én enhet

Leseforskeren Jørgen Frost ved universitetet i Oslo (1999:97) stiller spørsmål ved om gjenkjenning av bokstaver og ord må komme før forståelse av språklig innhold i en tekst, eller om det er omvendt. Han argumenterer for at disse prosessene ikke kan skilles fra hverandre (Frost, 1999:98), og hevder som Goodman (se s. 28) at fonologisk,- syntaktisk,- morfologisk- og semantisk forståelse er har betydning for leseforståelse, i tillegg til at han vektlegger kohesjon, det vil si hvordan setninger henger sammen.

Frost (1999:96) ser avkodingsferdighetene eller de fonologiske delinnsiktene som ” [...] metaspråklig innsikt og kontroll”, og lesing er ”[...] å trekke parallelt (simultant) på informasjon fra så vel et detaljplan som et språklig helhetsplan” (Frost, 1999:97). Med andre ord blir lesing ikke definert som å bestå av både avkodning og forståelse, men heller som en enhet med elementer som er i likevekt. Høien og Lundberg, (1989:40), er inne på det samme, når de betegner språklig bearbeidelse som ei side ved leseforståelsen, og tolkninga av sammenheng i leseteksten som ei anna side ved leseforståelsen. Bråten (2007b:46) er imidlertid åpen for at vi ikke vet alt når det gjelder leseforståelse når han sier at avkodning av enkeltord og kunnskaper om innhold ”virker trolig sammen og inn på hverandre når leseren forsøker å forstå en bestemt tekst”. Således er han på linje med Frost og Høien og Lundberg.

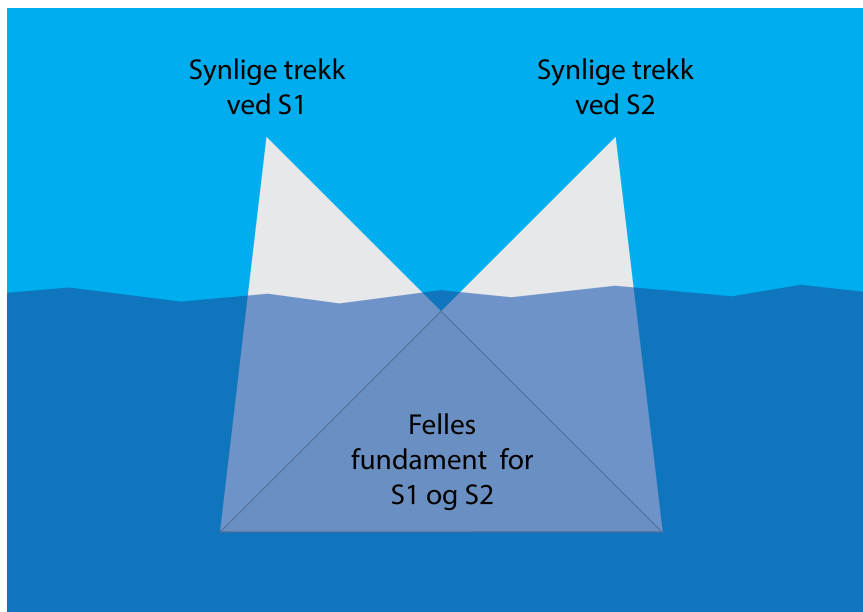
Cummins er på sin side opptatt av flerspråklig sammenheng. Han konstruerer ei todeling av begrepet leseforståelse. Det åpner for en forståelse for hvordan (skole)språkferdighet og leseutvikling henger sammen (Cummins 2000:57,58), der ”akademiske språkferdigheter” kan forstås som skolespråket som eleven må mestre for å kunne ha utbytte av skolearbeidet, betegnet som *Cognitiv Academic Language Proficiency (CALP)*, i motsetning til eleven sin hverdagslige, spontane språkbruk, betegnet som *Basic Interpersonal Communicative Skills (BICS)*.

Todelinga av begrepet leseforståelse åpna for et alternativt teoretisk rammeverk til terskelhypotesen, som medførte at *The Interdependence Hypothesis* eller den gjensidige avhengighetshypotesen, ble utarbeida av Cummins i 1981, for å forklare at språkkunnskap i S1 og S2 i flerspråklige klasserom er gjensidig avhengige av hverandre (Cummins, 2000: 38), med følgende prinsipp:

To the extent that instruction in Lx is effective in promoting proficiency in Lx, transfer of this proficiency to Ly will occur provided there is adequate exposure to Ly (either in school or environment) and adequate motivation to learn Ly.

Sentralt i Cummins sin gjensidige avhengighetshypotese er det han kaller ”common underlying proficiency (CUP)” eller et felles fundament for utvikling av to språk, som henspiller på at elevene sine kognitive ferdigheter og akademiske språkferdigheter i S1 og S2 er gjensidig avhengig av hverandre (Cummins, 2000:191). På norsk betegnes gjerne modellen som *dual-isfjellmodellen*, som vist i figur 3.1 på neste side.

Figur 3.1: Dual-isfjellmodellen etter Cummins (1984a:143).



De faglige språkbegrepene som brukes i skolen, illustrert i Cummins sin dual-isfjellmodell (fig.3.1), overføres altså fra et felles språkfundament, til to ulike kommunikasjonsredskap, eller språk, S1 og S2. Fundamentet består av ordforråd og begrep om språk, kognitive evner og generelle kunnskaper om omverdenen (Cummins, 2000:191), og fundamentet utvikles enten undervisningsspråket er S1 eller S2 (Cummins, 1984b: 4).

Cummins understreker sterkt at mestringa, eller utbyttet av S2, forstått som utbyttet av BICS og CALP, må forstås i ulike tidsperspektiv, begrunnet med forskning fra Canada, der Cummins (1984a: 133) viser til at immigrantelever med tospråklig undervisning (S1 og S2) etter to år kunne kommunisere ansikt –til-ansikt på andrespråket engelsk, (BICS), men "[...] it took immigrant students who arrived in Canada at age the age 6-7 or later, 5-7 years, on the average, to approach grade norms in academically-related aspects of English proficiency", (CALP). Testene som ble brukt, var blant andre en vokabulartest med bilder og en seksdelt språktest som testet blant annet de 500 mest brukte engelske ordene (Ramsey og Wright 1974: 117). Respondentene var vel 1200 elever i 5., 7. og 9.klasse, født utafor Canada med bakgrunn fra mange ulike språk, som lærte S2-språket engelsk (Ramsey og Wright 1974). Det synes altså som at et andrespråklig hverdagspråk erverves ganske raskt i motsetning til den skoleterminologien som trengs for at fagutvikling skal kunne skje. Forskning fra Norge peker også i denne retninga. Ifølge Bakken og Elstad (2012:137,138) viser en studie at minoritetslever i ungdomsskolen med 7-10 års botid i Norge har dårligere

standpunkt karakterer i 13 fag under Kunnskapsløftet, enn minoritetsspråklige elever med tilsvarende botid i Norge før Kunnskapsløftet. Et nærliggende spørsmål som kunne vært diskutert, er om økte krav til fagforståelse i den siste planen, og dermed økte krav til individuell språkbeherskelse, er en medvirkende faktor til den negative utviklinga. Det må imidlertid presiseres at det ikke er undersøkt om endringa kan knyttes til Kunnskapsløftet (ibid). Bakken og Elstad viser til at den samme tendensen også gjelder i Sverige (ibid).

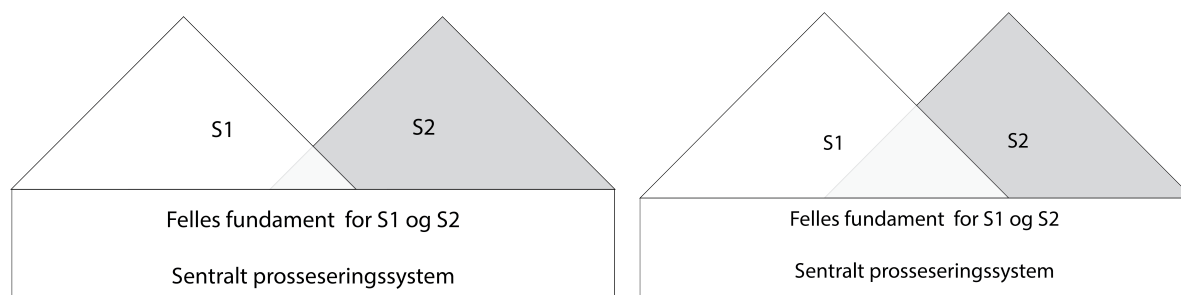
Mer enn tretti år etter at den gjensidige avhengighetshypotesen, først ble omtalt, (Cummins, 2000), synes den også i dag å være essensiell i forhold til å forstå språklæringsmekanismer. Ifølge Francis (2012:53), er det slik at

[t]here is now a broad consensus among bilingual educators that a complex interdependence of some sort exists between L1 and L2 linguistic knowledge, and skills, of different kinds, learned through L1 and L2.

Til tross for en slik klar aksept i utdanningsfeltet for at det eksisterer en gjensidig avhengighet mellom S1 og S2, problematiserer Francis (2012:56) Cummins sin dual-isfjellmodell i forhold til de to totalt adskilte, synlige trekkene ved språkene på overflata, i tillegg til komponentene i CUP, idet han hevder at modellen ikke klart nok viser hvordan tospråklige elever får tilgang til språkspesifikke- og ikke-språkspesifikke elementer i CALP.

Francis (ibid) hevder at CALP er resultat av en kompleks interaksjon mellom språkspesifikke- og ikke-språkspesifikke elementer, derfor viderefører han en alternativ modell, The Modified Common Underlying Proficiency model eller den modifiserte modellen for et felles fundament for utvikling av to språk som vist i fig.3.2.

Figur 3.2: Modifisert modell for felles fundament for utvikling av to språk etter Francis (2012: 58), der S1 og S2 henholdsvis har lite til felles og mer til felles.



I motsetning til Cummins sin dual-isfjellmodell indikerer Francis sin modell at S1 og S2 gjensidig influerer direkte på hverandre, avhengig av hvor mye språkene ”overlapper” hverandre når det gjelder språk-spesifikke kjennetegn. Samtidig deler språkene et lager av ikke-språklige kompetanser i CUP, som generell kunnskap om verden som er nødvendig for å tolke tekst og generelle språktilegnelsesferdigheter som ikke er bundet av språk, og disse kompetansene tilegner eleven seg ved å bruke S1 og S2 (ibid, 57,58). Når eleven med andre ord besitter et begrepsapparat på S1 og møter nye termer på S2, er oversettelse av termer til S2 tilstrekkelig for å beherske begrepene, i motsetning til den større utfordringa det kan synes å være å lære et nytt begrep på S2 uten å mestre det på S1.

Francis sin modifiserte modell for et felles fundament for utvikling av to språk søker altså å forklare at språkssystemene i S1 og S2 direkte påvirker hverandre, det vil si at CALP i betydninga språkbundne kompetanser er tilgjengelig ved direkte interaksjoner mellom språkene, og CALP, i betydninga ikke-språkbundne kompetanser, er tilgjengelig for begge språkene fra CUP. Modellen bryter som vist, klart med Cummins sin dual-isfjell-modell ved at den søker å separere språkbundne- og ikke-språkbundne kompetanser som har betydning for leseforståelse.

Ifølge Francis (2012) finner han støtte for sin modifiserte språkmodell i egen og andre forskere sin empiri, men understreker gjentatte ganger nødvendigheten av flere studier før det kan etableres en språkmodell som erstatter Cummins sin modell. Francis, (2012: 200), hevder at S2- utdanningsfeltet vil kunne skape bedre språklæringsprogram når forståelsen øker i forhold til hvordan elever gjennom S1 og S2 tilegner seg språkbundne- og ikke-språkbundne kompetanser. Det betyr at siste kapittel i denne debatten ikke er skrevet, og selv om utdanningsfeltet i dag må forholde seg til hypoteser og konklusjoner om leseforståelse på S1 og S2 som står i stor motsetning til hverandre, så er samtidig forskning på dette området i ei spennende utvikling.

En språkvitenskapelig forståelse av hva lesing er, munner dermed ut i Bråten (2007a: 11,12) sine betraktninger i forhold til å forstå tekst på papir, der bilder er inkludert, hvor han definerer leseforståelse ”[...] som å utvinne og skape mening ved å gjennomsøke og samhandle med skrevet tekst”. Hensikten er å trekke ut det som er budskapet i teksten, samtidig som det søkes etter ny mening basert på innholdet i teksten i forening med generell kunnskap og kunnskap om temaet i teksten som leseren allerede er i besittelse av (ibid). Altså

er vi tilbake til begynnelsen av innledninga og Bråten sine ord om den genuine leseforståelsen (s. 1).

Fordi en rekke asiatiske land er medlemmer av IEA, den internasjonale sammenslutninga av nasjonale institusjoner som driver sammenliknende utdanningsforskning i UNESCO, avrundes dette delkapittelet med IEA sin definisjon på funksjonell leseforståelse, eller ”reading literacy” som defineres som som ”[...] the ability to understand and use those written language forms required by society and/or valued by the individual” (Mullis og Martin, 2015:12).

IEA sine definisjoner på leseforståelse har fellestrekk med Bråten sin definisjon. Begge vektlegger leseren som skal være i stand til å forstå og bruke teksten ut fra egne forutsetninger. IEA går dog et skritt videre ved å inkludere et påkrevet samfunnsmandat.

3.2 Formålet med språktester

Ulike hensikter ligger til grunn for språktester i skolen. På individnivå søker de å kartlegge eleven sin kompetanse for å sikre videre tilpassa opplæring i skolesamfunnet og på samfunnsnivå er testene en synliggjøring av læringsutbyttet i skolen for politikere og skolemyndigheter (Hvistendahl, 2008:296).

Den internasjonale OECD-undersøkelsen PISA, IEA sine lesetester (PIRLS) og de norske, nasjonale prøvene er standardiserte prøver hvor det legges vekt på at elevene både forstår innholdet i tekstene de leser og at de kan bygge videre på dette innholdet i sin videre læring (Palm & Ryen, 2014, Hvistendahl, 2008:297).

Minoritetsspråklige elever som gjennomfører standardiserte prøver, deltar imidlertid ikke på like vilkår med majoritetsspråklige elever, som er målgruppa for testene, og som utfører testene på sine førstespråk ulike land, noe som medfører at de minoritetsspråklige elevene ikke får aktivert sine skolspråkferdigheter tilstrekkelig (Palm & Ryen, 2014). I et forsøk på å kompensere for dette forholdet, er det utvikla materiell i form av et utvidet vurderingsmateriell (ibid: 6), som fokuserer på en større bredde i den minoritetsspråklige eleven sin språkkompetanse, for eksempel både muntlige og skriftlige ferdigheter og dessuten kulturelle bakgrunnskunnskaper.

Sunil Looma og Liv Bøyesen ved Høgskolen i Oslo og Akershus har engasjert seg spesielt i forhold til det brede området når det gjelder vurderingsmateriell i Norge, ved utvikling av prøver for kartlegging av leseferdighet på flere språk, i den hensikt å kunne vurdere om fagvansker skyldes et dårlig utviklet norsk språk eller generelt dårlige språkbegrep. (Lesesenteret UiS, 2015, Bøyesen, 2012).

Et utvidet vurderingsmateriell egner seg best som et pedagogisk verktøy for å planlegge videre undervisning ut fra en underveis-vurdering av språkkompetanse (Palm & Ryen, 2014:6). Den empiriske undersøkelsen i denne studien skal derimot ikke ha et pedagogisk formål som skal fremme læring på individnivå, men skal heller ha det som kan betegnes som et administrativt formål på samfunnsnivå (Hvistendahl, 2008, Palm & Ryen, 2014), fordi målet med studien, (s.8), er at den skal rapportere om ulike elevgrupper sine lesetestresultater på et gitt tidspunkt. Lesetestene søker ikke å speile akademiske språkformuleringer, tilsvarende de som eventuelt finnes i målformuleringene i fagplaner for 10.klasse i Nepal, men måler hverdagslig nepali leseforståelse.

3.3 Oppsummering av teori

For di leseforståelse et sentralt element i problemstillinga og tilhørende underspørsmål (s.8), settes det søkelys på tre teoretiske forklaringsmodeller for hva det innebærer å lese med forståelse. Den første forklaringsmodellen har et såkalt bottom-up perspektiv på leseforståelse og anser lesing for å være avhengig av faktoren avkoding. Den andre forklaringsmodellen har et såkalt top-down perspektiv på leseforståelse, der faktoren innholdsforståelse er den som predikerer leseforståelse. Den tredje forklaringsmodellen sannsynliggjør at de to første ikke kan stå alene, men at leseforståelse er resultat av et samspill mellom avkoding og innholdsforståelse. På bakgrunn av de tre teoretiske forklaringsmodellene for leseprosessen, blir faktoren avkoding og faktoren forståelse inkludert i testbatteriet i studien, for testing av nepali leseforståelse. Det innebærer at testene i testbatteriet har nepali språk. I metodekapittelet (kap.4.2 fra s.40), beskrives hvordan testbatteriet er utvikla for bruk i den empiriske undersøkelsen.

For det andre belyses forskning fra mange land og teorier som søker å sannsynliggjøre hva som fungerer best i skolen, å bruke morsmål eller et andre-språk som undervisningsspråk for at elevene skal bli gode lesere. Cummins sin gjensidige avhengighetshypotese søker å klargjøre språkbegrep og forklare at språkkunnskap i morsmål og et andrespråk er avhengig av hverandre og bør utvikles parallelt for at leseforståelse på skolefaglig nivå skal kunne utvikles hos flerspråklige unger. Andre forskere, som Francis, anerkjenner deler av Cummins sine teorier og bygger videre på dem i si forskning og sine teorier, mens Porter på den annen side, knytter sine teorier til forskning som viser fordeler med andrespråk som undervisningsspråk for at flerspråklige unger skal bli flinke lesere.

De ulike forklaringsmodellene for lesing, i tillegg til de mange forskningsfunnene og teoriene som peker i ulike retninger når det gjelder hva slags betydning morsmål eller et andrespråk har for språk- og leseforståelse, vitner om en tydelig pluralisme i forskningsfeltet. I tillegg synes forskerne som er presentert, i liten grad å identifisere hverandre sine meninger. Det bidrar til at feltet vanskelig kan oppfattes som et enhetlig forskningsfelt. Derfor er det utfordrende å foreta teoretiske valg som skal forklare lesing i et minoritetsperspektiv.

Til slutt i kapittelet er det pekt på at språktesting har ulike formål, og at den empiriske undersøkelsen i denne studien har et administrativt utgangspunkt der det testes nepali hverdagsspråk.

3.4 Antakelser om empiriske sammenhenger

På bakgrunn av teoriene i kapittelet kan det slutes ulike antakelser om empiriske sammenhenger i studien. En første antakelse er at de minoritetsspråklige respondentene ikke har nådd det samme nivået i lesing som de majoritetsspråklige respondentene, fordi de ikke har fått bruke sine morsmål i undervisninga. Antakelsen begrunnes i forskning som peker i retning av at forhold ved morsmål og forhold ved språk som skal læres, må integreres i undervisninga, for at god språkutvikling skal skje på andrespråket (Vygoyskij, 2001, Cummins, 2000, Francis, 2012). Studier fra India og også Norge synes å bekrefte at det motsatte av god språkutvikling skjer hos minoritetsspråklige unger, ved ensidig undervisning på andrespråk (Mohanty, 2006, Hvistendahl og Roe 2004). Dette er likevel ikke et entydig

bilde, for forskning på området peker i flere retninger, og gir dermed grunn til en alternativ antakelse.

Den andre antakelsen er at minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondenter skårer likt på språktester, begrunnet i forskning om at mange faktorer spiller inn, som har betydning for læring av andre- og tredjespråk, ikke minst faktoren ordforråd (Melby-Lervåg og Lervåg 2011, Verhoeven, 2003). En annen faktor er tid. Respondentene i studien er inne i sitt tiende år med nepali språklæring, og forskning viser også at minoritetsspråklige elever synes å utvikle like god lesemestring på andrespråket som majoritetsspråklige elever, ved å ta tida til hjelp (Porter, 2000). Dette er et moment som kan gjelde i denne studien i forhold til de minoritetsspråklige respondentene i de kommunale utvalgsskolene, som har fått undervisning på andrespråk, som nevnt i kapittel 2.1 (s.17). Et annet forskningsbasert funn som synes å ha stor betydning for språklæring, er at deler av ordavkodingsprosessen kan generaliseres til alle språk med like skriftsystem, Raynar og Pollazek (1989), og det kan indikere at minoritets- og majoritetsrespondenter i de private utvalgsskolene som får nepaliopplæring på sine første- andre- eller tredjespråk, skårer likt på nepali lesetester. Forskning peker også i retning av at forutsetninger for god lesemestring henger sammen med visse betingelser ved lesetekstene, i tillegg til at kompetente lærere er en vesentlig faktor (Høyen og Lundberg 2000, Monsrud, 2013b og Bråten 2007a, 2007b). Dermed sannsynliggjøres komplekse mekanismer som er bestemmende for leseforståelse hos minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondenter, som gjør at antakelser om sammenhenger kan være komplekse.

En tredje antakelse om empiriske sammenhenger er at jente-respondentene i studien vil skåre like bra som gutte-respondentene på lesetestene, fordi forskning viser at både minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige jenter gjør det bedre enn gutter på språktester internasjonalt (Hvistendahl og Roe 2009). På den annen side sier nyere statistikk, referert i problemstillinga (s.7), at to tredeler av kvinnene i Nepal kan lese, mot nesten ni av ti menn, og observasjoner i skolen synes å bekrefte at jentene har dårligere kår enn guttene, i alle fall i de kommunale skolene (s.5). Samtidig er det også ei kjensgjerning at det har skjedd ei rask økning av andel av befolkninga som kan lese i Nepal, fra ei nær fortid med stor analfabetisme (s. 13), noe som på den annen side kan sannsynliggjøre at jentene har nådd igjen guttene når det gjelder lesemestring.

Den fjerde og siste antakelsen om empiriske sammenhenger er at det er svært sannsynlig at de norske respondenter skårer bedre enn nepalske, fordi de mange faktorene som forskere har

funnet betydningsfulle for å fremme leseforståelse, er innarbeida i norsk skole sitt mandat for opplæring, som kommer til uttrykk i Kunnskapsløftet (LK06), blant anna gjennom detaljerte kompetansemål for den norske språkopplæringa.

4 Metode

I dette kapitlet presenteres 1) studiens forskningsstrategi og design, 2) utvikling av måleinstrument, det vil si nepalsk og norsk testbatteri samt spørreskjema, og operasjonalisering av disse. Videre 3) diskuteres etiske hensyn i forhold til gjennomføringsprosedyrer og 4) validitet- og reliabilitetsspørsmål diskuteres. Så 5) beskrives hvordan ei totrinns klyngeutvelging definerer utvalg og deltakere i den empiriske hovedundersøkelsen, og 6) gjennomføring og bearbeiding av testinstrumentet, samt 7) registrering av data. Til slutt i kapitlet presenteres 7) implikasjoner i testinstrumentet og endelige variabler i hovedundersøkelsen.

4.1 Forskningsstrategi og design

Denne studien kan sies å høre til i en hermeneutisk vitenskapstradisjon fordi fortolkning og forståelse er vesentlig i prosessen fram mot de endelige resultatene i studien (Postholm, 2010:19,20). Samtidig avgrenses studien mot en naturvitenskaplig tradisjon med vekt på tallfesting, statistisk generalisering, krav om reproduserbarhet og objektivitet i den hensikt å skape gyldige resultater, altså en kvantitativ tilnærming, (Ringdal, 2013)

Studien søker med utgangspunkt i formålet med studien, skissert i kapittel 1.2 (s.8), å sammenlikne nepali leseforståelse hos grupper av nepalske 10.klasse-elever i et stort, bredt utvalg av respondenter, og å analysere målbare enheter ved hjelp av statistiske beregninger. En slik vitenskapsteoretisk forskningsstrategi betegnes gjerne som en hypotetisk-deduktiv modell, og omfatter både deduksjon og induksjon (ibid:45) I studien min danner kunnskap om nepalsk kontekst og teorier om lesing og språk ei deduktiv ramme om det induktive datamaterialet som fungerer som utgangspunkt for resultatene.

I den hermeneutiske tradisjonen er det fortolkeren sin rolle det først og fremst er relevant å dvele ved, og jeg velger å ta utgangspunkt i den tyske filosofen Hans-Georg Gadamer som har videreutviklet den moderne hermeneutikken med utgangspunkt i en annen tysk filosof, Martin Heidegger, og hans kjernebegrep forståelse (Gadamer, 2010). Gadamer argumenterer for at det å forholde seg til verden, eller med andre ord å ha forståelse for- og tolke verden, å være en fortolker, krever ”at vi forholder oss fritt til det som møter oss i verden, i en slik grad at vi kan stille det fremfor oss slik det er” (ibid:485). Videre hevder han at visse betingelser må

være oppfylt for at dette skal skje, vi må være bevisste på ”vår egen verdenserfarings fordommer og skranker” (ibid:490), ”skranker” i betydninga forforståelse, slik jeg tolker ordet.

Som fortolker har jeg altså innvirkning på den kunnskapen som skapes, og det er sentralt, for det betyr at krav om tallfesting, statistisk generalisering, reproduserbarhet og objektivitet i forhold til naturvitenskapen ikke lar seg gjennomføre fullt ut, fordi mine forutsetninger ligger til grunn for tolkninger og resultater som presenteres i studien. En annen fortolker i møte med de samme- eller andre respondenter og teorier ville sannsynligvis gitt andre tolkninger og resultater, på samme måte som hvis jeg hadde møtt de samme- eller andre respondenter i en ny situasjon. Altså kan jeg aldri være helt sikker på mine tolkninger og slutninger, men ved å være kritisk og systematisk i mi tenkning og mitt metodevalg, streber jeg etter mest mulig sikkerhet for resultatene.

Forskningsopplegget i studien er basert på et tverrsnittsdesign, det vil si innsamling av data på et gitt tidspunkt (Ringdal, 2013:146), med hovedfokus på et strategisk utvalg av grupper, det vil si elevgrupper definert i forhold til morsmålstilhørighet, skoletype og kjønn, der formålet er å sammenlikne leseforståelse i de ulike gruppene. Usikkerhetsmomenter som de skissert over knytter seg også til designet, og derfor må resultatene i studien tolkes med forsiktighet.

I valg av analysemetode er det valgt bivariate korrelasjonsanalyser, fordi slike kommuniserer godt til publikum, i motsetning til bivariate regresjonsanalyser, som et mer abstrakt uttrykk for det samme. Pearsons korrelasjonskoeffisient (r) i bivariate korrelasjonstester er identisk med regresjonskoeffisienten R i bivariate regresjonstester, og uttrykker styrken på hvor god analysemodellene er (Ringdal, 2013:400).

4.2 Utvikling av måleinstrument

Ut fra diskusjonen om leseforståelse og språk i kapittel 3 (fra s.19), der både ferdigheter når det gjelder innholdsforståelse i en tekst og avkodingsferdigheter synes å ha betydning, er det naturlig å undersøke disse ferdighetene empirisk. Det sentrale spørsmålet i studien er hvor godt seks ulike grupper av 10.klasse-respondenter forstår å lese, designet i forskningsspørsmålene i kapittel 1.2, (s.8), altså følgende gruppe 1-3 i kommunale utvalgsskoler,

Gruppe 1) respondenter som har nepali som morsmål
Gruppe 2) respondenter som har andre språk enn nepali som morsmål
Gruppe 3) jenter og gutter
og gruppe 4), 5) og 6) som er tilsvarende grupper i private utvalgsskoler.

Med støtte i litteratur om testing av leseforståelse beskriver jeg i det følgende hvordan måleinstrumentene som måler leseforståelse er utvikla, det vil si innholdsforståelse eller leseforståelse og ordavkoding. Først dreier det seg om komponenten leseforståelse.

I litteraturen diskuteres mange ulike strategier for utvalg av tekster og skåring av slike for å måle leseforståelse (Høien et al., 1994, Høien og Lundberg, 2000, Monsrud, 2013). Lesetestene som nyttes i PISA, PIRLS og i de norske nasjonale prøvene baseres for eksempel på et tilfang av tekster fra tre områder, skjønnlitterære tekster, fagtekster og dokumenter som tabeller, diagram og så videre (Høien et al. 1994, Palm & Ryen, 2014). Å måle leseevne ut fra ulike tekstsjangrer slik de tre standardiserte prøvene er eksempler på, krever ressurser på mange plan, og er ikke realiserbart i denne studien.

En enklere strategi enn den som ligger til grunn for PISA, PIRLS og de nasjonale prøvene, som lar seg gjennomføre i denne studien, er å måle leseforståelse ut fra hvor godt respondentene forstår små hverdagstekster som består av ei eller noen få skjønnlitterære setninger, som i screeningstesten ved navn Setningsleseprøven (S-40), (Høien et al. 2008). Det sentrale i S-40 er tidsbruk og måling av antall rett og feil for å vurdere god eller dårlig lesing (ibid).

En innvending mot bruk av S-40 kan være at det som testes, er tekstforståelse på et lavt nivå som ikke gjenspeiler lærestoffet i tiende klasse. Men det kan også argumenteres for at en slik test kan ha verdi på et høyt klassetrinn som redskap for å innhente kunnskap om i hvor stor grad elevene behersker grunnleggende leseforståelse.

Et stridsspørsmål har vært om oppgavesvarene i tilknytning til lesetekster skal ha 1) et bundet flervalgsformat, et såkalt "multiple choice" format, der elevene markerer det de meiner er korrekt svar blant ulike svaralternativer, 2) om elevene skal formulere skriftlige svar på åpne spørsmål, eller 3) om de skal gjøre begge deler. (Høien et al., 1994: 15). Åpne svar som konstrueres individuelt ut fra egen tolkning og mening blir ansett for å være en forutsetning

for å måle dyptgående leseforståelse (ibid). I den nepalske konteksten vurderer jeg imidlertid åpne svar på en leseprøve som usikre svar fordi det kan stilles spørsmål ved om alle de minoritetsspråklige elevene evner å uttrykke skriftlig det de faktisk forstår av en lesetekst på andre- eller tredjespråket sitt. Høien et al., (2008:16), hevder dessuten at skåring av åpne svar på leseprøver kan være upålitelig i mange land med lite erfaring med denne type tester.

Når det gjelder lesetester med et ”multiple choice” format, kan slike ha ulike former, som etterfølgende spørsmål til en tekst, der respondenten velger riktig svaralternativ, eller som ”luketekst”, der respondenten må fylle ut manglende ord i en tekst (Høien og Lundberg, 2000:218). S-40 er en tredje variant, hvor en tekst, bestående av ei – eller flere setninger er tilknyttet fire bilder med små variasjoner. Eleven svarer på en slik test ved å markere det bildet som korresponderer med teksten (Høien et al. 2008). Ifølge Høien et al. (1994: 15) kan imidlertid lesetester med et ”multiple choice” format vurderes som overfladiske. Når eleven skal velge mellom ulike bilder som i S-40, kan det synes åpenbart at muligheten er der til å gjette riktig rute, og da kan det stilles spørsmål ved eleven sin egen tekstforståelse.

Spørsmålet om åpne eller bundne svartyper på lesetester er undersøkt empirisk av en rekke forskere som er entydig har konkludert med at rangering av elever blir svært lik om det velges den ene eller den andre svartypen på en leseprøve (Høien et al. 1994:16). De australske forskerne, Warwick Elley og Francis Mangubhai gjennomførte en studie blant niåringer i Australia og New Zealand, etter initiativ fra IEA, som viste at rangeringa av respondentene i hovedsak ble den samme om de svarte skriftlig på åpne spørsmål eller gjennomførte prøver med et ”multiple choice” format (ibid). De empiriske funnene angående åpne eller bundne svartyper på lesetester gir dermed ingen støtte for å velge oppgavesett med åpne spørsmål framfor et ”multiple choice” format eller omvendt.

Ut fra betraktningene om strategier for å teste leseforståelse og om bundne eller åpne svartyper på lesetestene, konkluderer jeg med at en setningslesetest med en leseteststrategi basert på en skjønnlitterær sjanger i et ”multiple choice” format tids- og kostnadmessig vil være mest gjennomførbar. Ifølge Palm og Ryen, (2014:7), kan dessuten den empiriske undersøkelsen i et slikt format gjennomføres raskt, og oppgavene er enkle å skåre i etterkant.

Slik Setningsleseprøven (S-40) er beskrevet (s.41), synes denne prøven å kunne fungere som en modell for den nepalske setningslesetesten, ikke minst fordi den har vært normert og nyttet

i Norge med hell i 4.-10.klasse i en årrekke, (Høien et al. 2008). Derfor velger jeg å ta utgangspunkt i S-40 i måleinstrumentet som skal brukes i den empiriske målinga av leseforståelse, noe jeg kommer tilbake til i neste delkapittel (s.44).

Videre er temaet den andre hovedkomponenten for leseforståelse, som er ordavkoding.

Den nepalske ordavkodingstesten som brukes i den empiriske undersøkelsen er vurdert i forhold til to ordavkodingstester som beskrives i litteraturen. Den ene er ordavkodingstesten som IEA, (PIRLS), har utviklet, en test med et liknende format som OS 400 (Høien et al., 1994:19,20). Den består av 40 rekker med et ord og fire etterfølgende bilder, hvor det bildet som illustrerer ordet markeres, og gjennomføringstida er satt til et og et halvt minutt (ibid).

Den andre ordavkodingstesten som er studert som et mulig utgangspunkt for ordavkodingstesten, er Ordkjedetesten, utarbeida i et forskningsprosjekt i Kronoberg i Sverige i 1987, og videreutvikla og normert for bruk i 3.-10.klasse i Norge av Høien og Tønnesen (1997). Testen består av 90 sekvenser med fire sammenskrevne ord, der det skal markeres vertikalt tre ganger med en strek for å skille ordene der det mangler mellomrom, med ei gjennomføringstid på fire minutter (ibid).

Med tanke på den nepalske konteksten, kan både den førstnevnte IEA-testen og den andre ordkjedetesten, utvikla i Skandinavia, vurderes til å ha både positive og negative sider som måleinstrument. Et positivt moment for begge testene er at de har ei gjennomføringstid som indikerer at de er raske å gjennomføre. For IEA-ordavkodingstesten sitt vedkommende, kan den synes mindre kompleks enn den andre, for elevene skal kun ta stilling til 40 skrevne ord, mot 90x4 ord i den andre testen. Men det kan raskt bli arbeidskrevende å produsere 40x4 illustrasjoner som skal speile nepalsk kultur, og dessuten er det uheldig om jeg som ikke behersker nepali skal skåre en slik eventuell test, uten å være i stand til å følge eleven sin tankegang ved feilskåringer, for illustrasjoner kan åpne opp for tolkninger. På den annen side må det også påregnes et betydelig arbeid å kvalitetssikre 90x4 ord i Skandinaviske ordavkodingstesten, spesielt fordi alle ordene i praksis må gjennom en prosess fra norsk- til engelsk- til nepali. En fordel ved denne testen er at premissene for skåring synes klarere, det gis kun poeng der fire ord er definert i kjedene. Dette siste argumentet til fordel for den norske Ordkjedetesten (Høien og Tønnesen, 1997), var avgjørende for at jeg valgte denne

som modell for den nepalske ordkjedetesten som skal nyttes som måleinstrument i den empiriske målinga av leseforståelse, som jeg kommer tilbake til i følgende delkapittel.

4.2.1 Nepalsk testbatteri

Her beskrives forberedelser og prinsipper som ligger til grunn for bearbeiding av Setningsleseprøven, S-40 og Ordkjedetesten til nepali, og utvikling av testene.

Som ledd i å tilpasse testbatteriet til nepalske forhold, hadde jeg med fotoapparat og notisblokk på to feltturer i Nepal i år 2012. Jeg ”samla” typiske nepalske jente- og guttenavn på turene, og tok mange situasjonsbilder fra storbyen Kathmandu og fra ulike by- og landdistrikt øst og vest for Kathmandu, inklusive Byen hvor den empiriske undersøkelsen ble gjennomført. I Byen tilhører en stor del av befolkninga middelklassen. De fleste er tilknytta husflid eller småindustrinæringa og turist- og service-næringa (Gautam, 2014).

Alle inntrykkene og samtalene med nepalesere som jeg ble kjent med, er med på å danne basis for de to nepalske lesetestene. Spesielt en familie i Kathmandu med to jenter og to gutter i skolealder som jeg bodde sammen med og lærte å kjenne, var svært engasjerte og villige til å dele sine betraktninger om mange forhold med meg, og har således bidratt med verdifulle innspill. Dessuten fikk jeg med meg til Norge et utvalg av illustrerte nepalske skolebøker i nepali og samfunnskunnskap.

For å få større tyngde i utviklingsarbeidet med å knytte testbatteriet til nepalsk kontekst, innledet jeg i første omgang et samarbeid med to personer, den ene var en nepalsk lærer med nepali morsmål, som var student ved NTNU i Trondheim. Han ble diskusjonspartner og tolk nummer en. Han behersker engelsk flytende, derfor ble engelsk prosjektspråket. Den andre samarbeidspartneren var en lærerkollega og billedkunstner fra en kommune i Sør-Trøndelag, som fikk oppgaven å illustrere den nepalske setningsleseprøven.

I andre omgang, i forbindelse med utprøving av testbatteriet i en pilotundersøkelse (som beskrives neste delkapittel, fra s.50), ble et nytt samarbeid etablert med en tolk nummer to, som også har nepali som morsmål. Han var språklærer ved et språkinstitutt i Kathmandu, og har kjennskap til ulike minoritetsspråk i Nepal. Hovedarbeidet hans var å bistå folk med skriving av migrasjonssøknader til Sør-Korea. Han fungerte som lærer for meg i et 48 timers

innføringskurs i nepali, samtidig som han ble diskusjonspartner i forhold til pilotprosjektet og testbatteriet, først under oppholdet mitt i Kathmandu, og siden ved kommunikasjon via epost.

Det har vært arbeidet etter to hovedprinsipper når det gjelder oversettelse av testbatteriet til nepali. Det første prinsippet gikk ut på at ord, setninger og bilder i en nepalsk versjon av en setningslesetest og en ordkjedetest skulle speile nepalsk kultur og levemåte på en slik måte at både elever med nepali som morsmål og elever med andre morsmål enn nepali med ulik kulturbakgrunn skulle kunne kjenne seg igjen.

Det andre hovedprinsippet for oversettelse gjaldt enkeltordene i testene, som skulle være høyfrekvente ord på det offisielle språket nepali. Det har ikke vært mulig å finne utvalg av høyfrekvente nepalske ord i faglitteraturen, heller ikke institutt for lingvistikk ved Tribhuvan universitet kunne bistå med høyfrekvente, nepalske ord som var kvalitetssikret. Derfor ble tolkene sine vurderinger lagt til grunn for de høyfrekvente ordene i måleinstrumentene.

Oversettelse av ord og setninger til nepali ble gjort ved å gå veien om engelsk. For den nepalske ordkjedetesten ble utgangspunktet min direkte oversettelse av den norske Ordkjedetesten til engelsk, som i eksemplene kortførbruvi, oversatt til shortbeforebridgewe og selvrismestlang, oversatt til selfricemostlong. I forhold til den nepalske setningslesetesten, ble utgangspunktet engelsk tekst som jeg produserte i samarbeid med diskusjonspartnerne mine.

I det følgende beskrives hvordan testbatteriet ble utvikla, først med tolk nummer en, illustratøren og meg som samarbeidspartnere. Det første temaet var termene i den norske og engelske versjonen av ordkjedetesten. De fleste ble beholdt slik de var oversatt fra norsk, men 13 av de norske termene ble skiftet ut, (vedl. C, s.99) for eksempel ord som betegner naturen, som termen ås og øy ble byttet til det engelske mountain og land og termen sild ble til termen fish. Et annet eksempel er termen Nepalese som erstattet termen norsk.

Det andre temaet når det gjelder utvikling av ordkjedetesten, gjaldt type- lengde på ord. Ordene i den norske Ordkjedetest-modellen, varierer mellom to og sju bokstaver. Testen inneholder seks ordklasser, verb, substantiv, adverb, adjektiv, preposisjoner og tallord (Høien og Tønnesen, 1997:3). Den nepalske ordkjedetesten skulle inneholde de samme ordklassene,

men med mellom to og sju nepalske stavelser. Ordene som står etter hverandre i kjedene skulle ikke slutte og begynne med samme stavelse.

Dermed hadde vi 90 kjeder hvor fire ord er skrevet sammen som

पेशाप्रायजसोनेपालीकृषिभुमी eller joboftenNepalesefarm.

Det tredje temaet for utvikling av testbatteri, gjaldt setningsstrukturen og innholdet i setningslesetesten, hvor setningene og bildene skulle speile hverdagsituasjoner i Nepal, og skulle i stor grad ha tenåringer med nepalske navn som gjennomgangsfigurer. Et eksempel på bildeutforming av item vises i vedlegg D (s. 99). Setningsstrukturen og innholdet i setningslesetesten skulle ikke være for enkelt, for teksten skal ikke reflektere ei begynnerundervisning, og samtidig måtte teksten språklig sett heller ikke være veldig kompleks, fordi intensjonen, som signalisert i innledninga (s. 2), er en empirisk undersøkelse av leseforståelse på et hverdagsnivå-nivå og ikke av et akademisk skolespråk som nyttes i 10.klasse. Itemene som inneholder de enkleste setningene skulle komme først i testen, og itemene med de mest komplekse setningene skulle komme til slutt. På det viset ble et differensiert behov forsøkt ivarettatt, ved at ulike utviklingsnivåer hos elevene blir imøtekommet.

Vi utvikla totalt 25 items i setningslesetesten. Tekstene inneholder fra ei til fire korte eller lengre setninger. Disse ble så kobla til en serie på fire bilder, som i figur 4.1. I eksempelet vises den engelske teksten som ble brukt som utgangspunkt, for forståelsen sin skyld. Det er ikke sammenheng mellom de ulike tekstene og bilderekken i itemene, noe som betyr at teksten ikke kan fungere som et verktøy for kartlegging av hvordan eleven etablerer en representasjon av en sammenhengende tekst (Høien et al. 2008:5)

Figur 4.1. Eksempel på item i Setningslesetesten.

११. नेहा पिबमा धेरै माथि प'गेकी छिन् र उनकी सानी बहिनी उभिएर उनलाई हेरिहेकी छिन्



11. Neha is sitting high up on the swing, and her little sister stands by watching her.

I andre omgang, fortsatte utviklingsarbeidet med testbatteriet i samarbeid med tolk nummer to fra Kathmandu. 20 ord i den engelske versjonen av Ordkjedetesten ble erstatta med ord som i større grad samsvarer med nepalsk flerkulturell virkelighet (vedl. E, s.100). For eksempel ble ikke ulike fiskeslag benevnt med navn, fordi det kunne være ukjente navn for ulike språkgrupper. Tolken totalreviderte språk og rettskrivning i begge testene i testbatteriet.

I tredje utviklingsomgang, ble setningslesetesten supplert med 15 items, og en tredje tolk, en nepalsk ph.d stipendiat med nepali morsmål ved NTNU, skreiv et førsteutkast på nepali som ble kvalitetssikret av tolk nummer to i Kathmandu. Dermed hadde vi 40 items totalt i Setningslesetesten.

Til slutt i denne sekvensen pekes det på de formelle sidene ved testbatteriet, først gjelder det prøvetid for de to testene som skulle brukes i pilotutprøvinga, det vil si den nepalske versjonen av Ordkjedetesten og setningslesetesten med 25 items. Utprøvingstid ble bestemt på basis av de opprinnelige, norske testene (Høien og Tønnesen, 1977, Høien et al. 2008), til å være fire minutter for den nepalske ordkjedetesten, og tre minutter for den nepalske setningslesetesten.

Dessuten, når det gjelder førstesidene på testene, ble det i pilotprosjektet spurt om eleven er jente eller gutt (girl/boy) og om klassetrinn (year), og et felt ble satt av til prøving av prosedyrene i testene, i setningslesetesten to items som øve-eksempler og i ordkjedetesten seks items som øve-eksempler.

Videre i studien benevnes de nepalske lesetestene som Setningslesetesten og Ordkjedetesten, der det er naturlig i de nepalske sammenhengene i oppgaven.

4.2.2 Norsk testbatteri

For det norske referanseutvalget ble den originale Ordkjedetesten (Høien og Tønnesen, 1977) brukt, med ei prøvetid på fire minutter.

Når det gjelder den norske setningslesetesten som ble brukt i referansegruppa, er den identisk med den nepalske, når det gjelder illustrasjonene. Tekstene er oversatt til norsk fra det engelske grunnlagsmaterialet som prosjektgruppa arbeidet etter, som tidligere beskrevet (s. 45), men de nepalske navnene er erstattet med norske navn. Prøvetida var som for den nepalske testen, tre minutter. For setningslesetesten betyr dette at den ikke speiler norsk kultur

og dagligliv, og bryter dermed med prinsippene som gjelder for den nepalske setningslesetesten. Valget er likevel gjort bevisst med den begrunnelse at en norsk test med helt andre illustrasjoner og tekster som referansegrunnlag, ville hatt for mange usikkerhetsmomenter.

Videre i studien benevnes også de norske lesetestene som Setningslesetesten og Ordkjedetesten i de norske sammenhengene i oppgaven.

4.2.3 Utvikling av spørreskjema

Intensjonen med spørreskjemaet har vært å belyse respondentene sin familiesituasjon, for om mulig å kunne konstruere ulike variabler for korrelasjonsanalyser. To temaer dominerer derfor spørreundersøkelsen (vedl. F, s.100). For det første var det ønskelig med opplysninger om respondentene sin språksituasjon i heimen og i nærområdet (ibid). For det andre ble det bedt om opplysninger i forhold til respondentene sin sosioøkonomiske status. Det er imidlertid vanskelig å spørre direkte om dette, derfor ble det tatt en indirekte vei, der det ble spurt om skolevei, boforhold og søskenforhold (ibid).

Spørsmålene i spørreskjemaet er utarbeida på nepali og engelsk i det samme skjemaet, for at respondentene i den empiriske hovedundersøkelsen skal kunne svare på det skolespråket som passer dem best (ibid).

Ifølge Ringdal (2013:208) er det viktig at alle instruksjoner legges inn i et spørreskjema, derfor er det lagt inn to føringer til respondenten, for det første om hvor i skjemaet hun/han skal skrive svarene, og for det andre at det (i den engelske versjonen), må brukes store bokstaver (ibid). (Nepalsk språk har ikke stor bokstav og punktum, men kun et vertikalt strek som markerer at ei setning er slutt).

Spørreskjemaet var ikke en del av testbatteriet i pilotundersøkelsen. I den empiriske hovedundersøkelsen var det kun respondentene i Nepal som deltok i spørreundersøkelsen, og ikke det norske referanseutvalget, med noen norsk variant.

4.2.4 Operasjonalisering

Alle dokumentene i måleinstrumentet ble klargjorte slik at de ble maskinlesbare og kunne registreres i statistikkprogrammet IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences).

Et 1x3- nummersystem med klistrelapper fra *Herma* fungerte som identifikasjon, ved at respondentene klistret samme nummer på førstesidene av Setningslesetesten , Ordkjedetesten og spørreskjemaet.

4.3 Etiske refleksjoner og gjennomføringsprosedyrer

I møtet med elever og ansatte i utvalgsskolene er det nødvendig å være bevisst på noen etiske prinsipper. Den nasjonale forskningskomité for samfunnsvitenskap og humaniora har utformet etiske prinsipper for forskning. (NESH, 2008). Når det gjelder hensynet til personer legges det vekt på informert og fritt samtykke, anonymitet og at informantene som deltar ikke utsettes for skade eller andre alvorlige belastninger (Postholm og Moen, 2009:75,76).

Et annet sett av prinsipper er “compliance” prinsipper, eller sosiale mekanismer som kan nyttes for å skape velvilje for spørreundersøkelser (Eikemo og Clausen, 2012:24). Ved opphold i utvalgsskolene kan det for eksempel være nyttig å huske at et vennlig møte med en forespørsel er vanskeligere å avslå enn en henvendelse med en påtrengende form, og ved å dele ut en oppmerksomhet, etableres et gjensidighetsforhold (ibid).

Det essensielle er altså at jeg som voksen forholder meg respektfullt overfor de jeg møter i felt. I praksis forsøkte å se hver av respondentene slik at de følte seg ivaretatt og ikke ble utsatt for unødig stress. (Postholm og Moen, 2009, s.76).

De etiske refleksjonene over ligger til grunn for følgende prosedyrer som omfattet førstekontakt med utvalgsskolene og praksis i testsituasjonen ved skolebesøk i pilotprosjektet og i hovedundersøkelsen. Først presenterte jeg meg selv hos rektor eller annen administrator, muntlig og skriftlig med omtale av meg som person og omtale av prosjektet, (vedl. G, s. 102). Det ble presisert at utvalgsskole og respondenter skulle være anonyme i undersøkelsen, og at det var frivillig for den enkelte å delta. På det første møtet ble taushetserklæring også levert (vedl. H, s.103).

Det andre møtet var med aktuelle klasselærer(e), hvor det ble formidla ønske om deres deltakelse i forhold til praktisk gjennomføring av testene i klassene, som tolk(er) under instruksjon og som medhjelper(e) ved organisering av klasserom og ved utdeling av skjemaer og eventuelt skriveredskaper.

Så er kom turen til klasserommet og møtet med respondentene, der jeg 1) presenterte meg, og 2) førte en dialog om Nepal og Norge og 3) opplyste om frivillighet og anonymitet ved deltakelse i testsituasjonen, og jeg 4) tok initiativ til omorganisering av klasserommet hvis nødvendig.

Når det så kom til måleinstrumentet, ble det først delt ut ID-klistrelapper, og respondentene fylte ut spørreskjemaet (vedl. F, s.100). (Gjaldt ikke pilotundersøkelsen). Respondentene kunne spørre lærer eller hverandre om hjelp, og lærer og jeg påså at hvert skjema var utfylt før levering. Respondentene gjennomførte så Ordkjedetesten individuelt etter utførte øve-eksempler på førstesida, og gjennomføringstid var fire minutter. Respondentene utførte så Setningslesetesten etter utførte øve-eksempler på førstesida, og gjennomføringstid var tre minutter på pilottesten og fem minutter på testen hovedundersøkelsen.

Til slutt takket jeg respondentene og lærerne for deres velvilje, og delte ut en oppmerksomhet, som var en refleksvest eller brikke ved pilottest, og et refleksband ved hovedtest, (kun i Nepal), og jeg spurte om å få fotografere klassene (ibid).

4.4 Validisering og reliabilisering gjennom en pilotundersøkelse

Testbatteriet som benyttes i den empiriske undersøkelsen er ikke kvalitetssikret av andre forskere, derfor er det ønskelig med en pilotundersøkelse som dermed åpner for en validitetsvurdering ved at det kan vurderes om testene måler leseforståelse (Ringdal, 2013:97).

I tillegg til en validitetsvurdering, gir en pilotundersøkelse mulighet for en reliabilitetsvurdering, ved at det kan søkes etter feil og unøyaktigheter i måleinstrumentet, og disse kan rettes (ibid). Dessuten er det interessant å vurdere prosedyrer i forhold til gjennomføringa av testbatteriet i en pilotundersøkelse.

Pilotundersøkelsen ble gjennomført i februar 2013 i Nepal. På det tidspunktet hadde jeg ikke klart for meg hvilket- eller hvilke klassetrinn som kom til å være i fokus i hovedundersøkelsen. Fordi to av ungene i huset der jeg bodde i Kathmandu var elever ved en privat skole i Kathmandudalen, valgte jeg å ta kontakt med denne, og fikk gjennomføre tester i 2., 5., 6. og 8.klasse. I umiddelbar nærhet var også en kommunal skole, hvor jeg fikk besøke de samme klassetrinnene. 112 respondenter i fire utvalgsklasser i den kommunale skolen og 113 respondenter i fire utvalgsklasser i den private skolen, gjennomførte testene i testbatteriet (vedl. I, s.103).

Erfaringene med utprøvinga av testene i de åtte klassene var så gode at jeg vurderte det som realistisk å bygge videre på dem med noen justeringer i testbatteriet og i utprøvningsprosedyrene. Først ble resultatene av de empiriske målingene vurdert på en enkel måte. Tabell 4.1 viser middelerverdiene for antall riktige svar på Setningslesetesten og Ordkjedetesten for utvalgsklassene i de kommunale- og private utvalgsskolene.

Tabell 4.1. Middelerverdiene på lesetester i pilotskolene

Skole + trinn	25 setninger	90 ordkjeder
Privat, 8.trinn	12.4	24.8
Kom, 8.trinn	11.4	21.6
Privat, 6.trinn	10.2	14.8
Kom, 6.trinn	8.6	14.2
Privat, 5.trinn	8.5	11.8
Kom, 5.trinn	6.6	9.8
Privat, 2.trinn	4.2	4.1
Kom, 2.trinn	5.6	2.5

Resultatene for lesetestene viser en økning i middelerverdiene fra 2.til 8.klassetrinn, og kan tolkes som at det har skjedd en troverdig progresjon når det gjelder leseforståelse hos respondentene i de sju klassetrinnene.

Resultatene for 8.klassetrinn, N=22, som er spesielt interessante i forhold til hovedstudien, viser at 12 respondenter besvarte 52-64 prosent av itemene i Setningslesetesten på de tilmålte tre minuttene som beste resultat (vedl J, s.104) og de laveste skårene hadde fem respondenter med 32-36 prosent korrekte svar. Når det kommer til Ordkjedetesten, besvarte tre

respondenter 44-46 prosent av itemene som høyeste skåre på de tilmålte fire minuttene, og fire av respondentene skåret ti prosent eller lavere (ibid).

Utvalget i 8.klassene, (N=22), er så lite at det ikke kan legges stor vekt på resultatet, men det er tilfredsstillende at resultatet ikke indikerer tak- eller gulveffekt. Det siste er ikke sannsynlig på 8.klassetrinn med et testbatteri som er produsert også for lavere klassetrinn, som tidligere påpekt (s. 42,43).

Når resultatene for 8.klassetrinnet i pilottestene ses i forhold til tilmålt tid, kan det diskuteres om tida har vært satt for lavt, fordi ingen respondenter har mer enn 64 prosent korrekte skårer på Setningslesetesten, og den beste respondenten var så lavt nede som på 46 prosent korrekte skårer på Ordkjedetesten. Spørsmålet er om samme tid til gjennomføring av tester på 10.trinn i hovedundersøkelsen vil predikere resultater med få toppskårer, og om tida bør heves på testene. Et avgjørende moment som gjør at tida beholdes på lesetestene i hovedundersøkelsen, altså fire minutter gjennomføringstid på Ordkjedetesten og fem minutter gjennomføringstid på Setningslesetesten, som beskrevet i prosedyreplanen, (s. 50), er at det har det vært forsøkt å legge de nepalske testene tett opp mot de opprinnelige, norske testene, som er normert for bruk i Norge (ibid). Fordi et norsk referanseutvalg er del av den empiriske undersøkelsen, vurderes det som best å ikke endre gjennomføringstid.

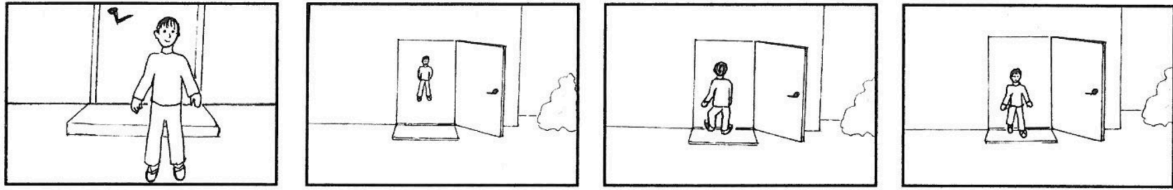
Etter evalueringa så langt, velger jeg å se resultatene i utprøvinga som valide og som en bekreftelse på at testbatteriet er egnet til også å måle leseforståelse i hovedundersøkelsen.

Videre fokuseres det på reliabilitetsaspektet, der to forhold pekte seg ut under pilotutprøvinga, for det første, forhold ved Setningslesetesten og for det andre, forhold ved førstesidene på testene.

I Setningslesetesten skilte to items seg klart ut, hvor de fleste respondentene ga feil svar, i itemet i fig. 4.2a, og i itemet i fig. 4.2b, på neste side. I det første itemet synes problemet å være hvor gutten går ut, og i det andre itemet kan det tolkes at katta er på steinen både i det tredje og i det fjerde bildet. Dessuten ble ”treet” i itemet i fig. 4.2c kommentert av mange respondenter, med utsagn som ”er det et tre?” og ”hvor er stammen?”.

Figur 4.2a: Item nr.3 i Setningslesetesten med mange skåringsfeil.

३. देवेश बाहिर जाँदैछ ।



3. Devesh is on his way out.

Figur 4.2b: Item nr.5 i Setningslesetesten med mange skåringsfeil.

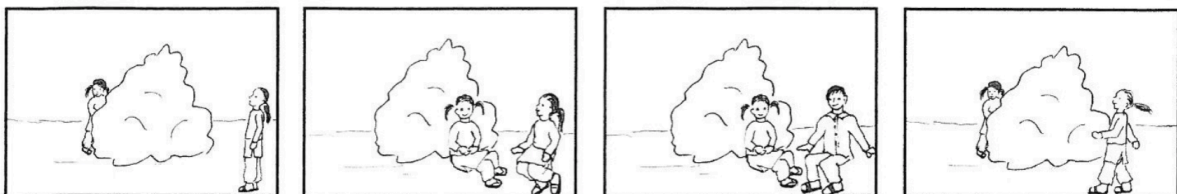
५. बिरालो रुख नजिकै चट्टान माथि छ ।



5. The cat is on the rock next to the tree.

Figur 4.2c: Item nr.16 i Setningslesetesten. Tre med manglende stamme.

१६. लक्ष्मी रुखको अर्कोपट्टि लुक्दैछिन् तर सुनिताले उनलाई देखिन्छन् र उनीतिरै जान्छिन् ।



16. Laxmi is hiding at the other side of the tree, but Sunita finds her and walks to her.

Det andre forholdet når det gjelder reliabilitet, gjelder førstesidene på testene. Mange respondenter misforsto betegnelsen Year (klassetrinn), idet de syntes å definerte *year* som alder og ikke klassetrinn. På den annen side erfarte jeg at det kunne være nyttig å ha med alder, fordi alderen på respondentene i alle utvalgsklassene varierte med flere år.

Et annet forhold som gjaldt førstesida på Ordkjedetesten, var at seks items som øve-eksempler tok forholdsvis lang tid og syntes unødvendig for forståelsen i testsituasjonene.

Ved å revidere de tre omtalte itemene i Setningslesetesten, samt revidere førstesidene på testene, syntes testene å kunne få økt reliabilitet. Det endelige testbatteriet for bruk i den empiriske hovedundersøkelsen vises som følgende,

Setningslesetesten, nepali, i vedlegg K, (s.104),

Ordkjedetesten, nepali, i vedlegg L, (s.115),

Setningslesetesten, engelsk, i vedlegg M, (s.119),

Ordkjedetesten, engelsk, i vedlegg N, (s.129),

Setningslesetesten, norsk, i vedlegg O, (s.133),

Det er viktig å merke seg at engelske versjoner av testene ikke er delt med noen respondenter, men legges ved som orientering. Den norske Ordkjedetesten (Høien og Tønnesen, 1997), ble formidlet gjennom de norske utvalgsskolene for bruk i pilotprosjektet.

Også erfaringer ved prosedyrene i klasserommet under pilotutprøvinga, var verd å ta med videre. Ei erfaring var at klasserommene gjennomgående var overfylte, og ei anna erfaring gjaldt klasselæreren sin rolle. Respondentene satt ofte i små klasserom. Ved ei anledning satt respondentene på fire rekker, med seks respondenter tett sammen på hver rekke, uten at det var mulighet til å spre dem. Jeg valgte å la halvparten av respondentene gjennomføre Setningslesetesten, mens den andre halvparten skulle forholde seg stille og vente på Ordkjedetesten. Klasselæreren fungerte som medhjelper og tolk i den grad det var nødvendig under instruksjonene. Jeg innså imidlertid raskt at jeg hadde gjort en tabbe ved denne organiseringa, for det var hele tida tilløp til kommunikasjon mellom de respondentene som utførte test og de som skulle være stille. I tillegg ”hjalp” klasselæreren enkeltrespondenter ved flere anledninger, til tross for at jeg ettertrykkelig hadde bedt henne om å avstå fra dette.

Disse erfaringene tilsa at i hovedundersøkelsen må respondenter i overfylte rom deles i to eller flere grupper, der kun de respondentene som utfører en test er i rommet, mens de andre respondentene venter ute på tur. Dessuten bør klasselæreren sitte på en stol i en krok fra det øyeblikket testen starter. Klare utprøvningsprosedyrer som skissert tidligere (s.49) og ordnede forhold i klasserommet, vil bidra til økt grad av reliabilitet i utførelsen av prøvene, som dermed også vil påvirke validiteten.

Et siste forhold som jeg vil nevne, gjelder refleksvestene og refleksbrikkene som jeg delte ut som gjengjeldelse for den velviljen jeg møtte hos respondentene, lærerne og skolelederne. Gavene gjorde stor lykke hos både store og små i pilotperioden, ingen hadde sett slike før. Fordi gavene var tunge å frakte fra Norge, konkluderte jeg med at refleksband, hvis mulig, burde med i hovedprosjektet.

4.5 Utvalg og deltakelse i hovedundersøkelsen

Populasjonen i undersøkelsen var 10.klasser i 12 utvalgsskoler i Byen i Nepal, i første semester av skoleåret 2014. Klassetrinn som basis for å velge utvalg av respondenter i Nepal betyr ikke en homogen alderssammensetning som i Norge, fordi det er vanlig praksis i Nepal at elevene må gå klasser om igjen, som tidligere poengtert i kap. 1.3 (s.14).

Det ideelle stratifiseringsgrunnlaget var skoler med 10.-klasser i den utvalgte byen i Nepal. Med tanke på prinsippet om varians (Ringdal,2013), søkte jeg i offentlige registre etter en skole- og elevoversikt for Byen, men slike registre er tilsynelatende ikke tilgjengelige. Ved oppmøte på det aktuelle regionale skolekontoret, fikk jeg en oversikt over ”alle” skolene med 10.klasser. 60 skoler var listet opp med navn, adresse og kontaktpersoner. I realiteten er dette kun en del av skolene i utvalgsbyen.

Jeg løste dilemmaet ved manglende skoleoversikt ved å benytte tottrinns klyngeutvelging og *ETT*, eller simple random sampling, SRS (Ringdal, 2013:210), det siste en forutsetning for statistisk generalisering av utvalg i dataprogrammet SPSS (Statistical Package for Social Sciences) som nyttes i studien.

Første trinn i klyngeutvelginga har til hensikt å skape ei utvalgsramme (ibid:212). Ulike deler av den valgte byen måtte være representert for å få et egnet, eller strategisk utvalg av skoler, derfor ble seks bydeler valgt. Som utvalgsstrategi ble et godt kart over byen brukt, hvor seks bydeler ble plottet inn i byområdet på ca. 20 km² etter prinsippet tilfeldig trekking, *ETT*.

I andre trinn i klyngeutvelginga ble utvalgsskolene valgt ut. Fem kriterier har vært bestemmende for valg av skoler, 1) skolene skal ha tilholdssted i den utvalgte byen, 2) det

skal være kommunale og private skoler, 3) skolene skal være både store og små, 4) ulike morsmål skal være representert blant elevene, og 5) elevene skal være både jenter og gutter.

Jeg erfarte raskt at ved samtlige utvalgsskoler jeg besøkte, ble det fjerde kriteriet om representasjon av ulike morsmål, bekreftet av rektor eller andre ved skolene, men ingen kunne tallfeste verken antall morsmål eller antall elever i forhold til morsmål i 10.klassene ved skolene.

For å ivareta prinsippet om varians (Ringdal, 2013), søktes det å besøke flest mulige skoler, men kun én klasse ved hver skole. Utvalgsstrategien ved *ETT* gikk ut på å oppsøkte tilfeldige kommunale- og private skoler i bydelene som utgjorde utvalgsramma, og velge de skolene der jeg først fikk positiv respons.

Tabell 4.2 viser de seks bydelene som ble besøkt, med seks kommunale – og fem private utvalgsskoler. Grunnen til at to private utvalgsskoler ble besøkt i bydel B, var at den ene av disse var dominert av et stort antall minoritetsspråklige elever fra ei språkgruppe, og for å kompensere dette, besøkte jeg også en annen privat skole i samme bydel.

Tabell 4.2. Bydeler og utvalgsskoler med antall respondenter, hovedundersøkelsen

Bydel	Kom.skole	Resp.	Priv. skole	Resp.
A	1	30	1	10
B	1	30	2	45+32
C	1	25	1	17
D	1	33+10		
E	1	26	1	42
F	1	30	1	32
Tot. 6	6	184	6	178

Etter å ha gjennomført tester i de 12 utvalgsskolene, var det ti sett med testskjemaer igjen, og jeg valgte å dra tilbake til bydel D og teste ti nye respondenter i den samme kommunale utvalgsskolen som tidligere var besøkt, fordi det var få minoritetsspråklige respondenter i det materialet som var samlet inn fra denne skolen. Ved oppmøte andre gang, ba jeg om å få møte ti elever med minoritetsspråklig bakgrunn fra en annen klasse enn ved første besøk.

Dermed ble prinsippet om å oppsøke kun én klasse ved hver utvalgsskole fraveket. Prinsippet ble nok brutt også ved besøk i bydel B (tab.4.2, forrige side), i den private utvalgsskolen med 45 respondenter. Der kunne det synes som rektor plukket ut de ”beste” elevene fra to klasser. Det heldige i denne situasjonen var at dette var den andre skolen jeg besøkte, og erfaringa gjorde at jeg i de etterfølgende skolebesøkene ordla meg på en slik måte at det vanskeliggjorde eventuelle manipulasjoner med elevlister, ved at jeg rutinemessig startet å spørre om antall elever i klassene og dernest insisterte på å få besøke for eksempel klasse B, og gjerne samme dag. I praksis ble jeg ved de fleste utvalgsskolene umiddelbart introdusert for en klasse.

I populasjonen av 10.klasser ved 12 utvalgsskoler har jeg dermed et utvalg av 13, muligens 14 klasser, $N = 362$, fordelt ved $N = 184$ i kommunale utvalgsskoler, og $N=178$ i private utvalgsskoler.

Konklusjonen i dette delkapittelet er at samplingsstrategien i praksis har hatt et strategisk utgangspunkt ved valg av antall bydeler og random sampling av bydeler og utvalgsskoler ved *ETT*, det siste kan i hovedsak også sies i forhold til utvalgsklassene.

4.5.1 Det norske referanseutvalget

Et norsk referanseutvalg, $N=138$, er satt sammen av respondenter fra en byskole i Sør-Trøndelag og tre skoler fra tre ulike nabolag i tilknytning til denne byen, som tabell 4.3 viser. Testbatteriet ble gjennomført i januar 2014.

Tabell 4.3. Lokalitet og antall respondenter i referanseskolen.

Lokalitet	Kom.skole	Resp.
Land	1	26 + 23
Land	1	15 + 30
Land	1	25
By	1	19
Tot. 4	4	138

Intensjonen med det norske referanseutvalget har vært at det skulle inkludere ei gruppe respondenter med andre morsmål enn norsk. I utvalget $N=138$, er imidlertid kun 17 minoritetsspråklige respondenter inkludert. Et så lavt antall anser jeg som uegnet å bruke som

grunnlag for statistiske analyser. Derfor utelukker jeg de 17 respondentene fra utvalget i én gruppetest ved at jeg velger å sammenlikne majoritetsspråklige nepalske og majoritetsspråklige norske respondenter, noe som gir et norsk referanseutvalg, N=121. I en annen gruppetest sammenliknes testskårer i forhold til nepalske og norske utvalgsskoler, og testskårer i forhold til norske og nepalske jenter og gutter, og da inkluderes de norske minoritetsspråklige respondentene, noe som gir et norsk referanseutvalg, N = 138.

4.6 Gjennomføring og bearbeiding av testinstrument i hovedundersøkelsen

I dette delkapittelet gis en kort beskrivelse av den praktiske gjennomføringa av spørreundersøkelsen og nepali lesetester i utvalgsskolene i Nepal og gjennomføringa av norske lesetester i referanseskolene i Norge. Deretter forklares hvordan dataregistrering av måleinstrumentet ble utført. Til slutt pekes det på implikasjoner i spørreskjemaet i det nepalske måleinstrumentet, som fikk betydning for de endelige kategorivariablene i den empiriske undersøkelsen.

4.6.1 Gjennomføring og bearbeiding av nepali testinstrument

Gjennomføringsprosedyrene (s.49) ble nøye fulgt, og ingen respondenter takket nei til å delta. Flere lærere bemerket at dette var første gang elevene deres fylte ut spørreskjemaer som dette. Ved utfylling av spørreskjemaet la jeg merke til at respondentene trengte forholdsvis lang tid, og de konfererte hyppig med hverandre. Spesielt var jeg forbauset over at respondentene nølte med å angi antall søsken. Ved utfylling av testbatteriet var det påfallende hvor ivrige respondentene var for å komme i gang, og det virket som de brukte all sin energi på å komme lengst mulig på begge lesetestene på den tilmålte tida.

Etter at Ordkjedetesten og Setningslesetesten var gjennomført, ble de samla inn og retta av meg. Uklare feilmarkeringer i Ordkjedetesten, som markeringer av andre ord i kjedene enn i fasiten, ble diskutert med tolk nummer tre (fra Trondheim). Ved feilmarkeringer ble som regel stavelser uten mening stående igjen i kjeden, og ved et par tilfeller viste det seg at det var mulig å lage flere enn fire ord i en kjede. Disse ble markert som ukorrekte, fordi det ettertrykkelig var uttalt og demonstrert at kjedene skulle inneholde fire ord.

Når det gjelder Setningslesetesten, hadde noen få respondenter markert to ruter ved enkelte items, disse itemene ble markerte som ukorrekte.

4.6.2 Gjennomføring og bearbeiding av norsk testbatteri

Ingen respondenter takket nei til å delta. Gjennomføringsprosedyrene (s.49) i forhold til testbatteriet ble nøye fulgt, med et tillegg i form av en ekstra presisering, der jeg informerte om at Setningslesetesten var laget med henblikk på nepalsk kultur, men at det var brukt norske person-navn i den norske versjonen. Jeg ba også om at respondentene måtte vise ved handsopprekking om de ønsket kontakt, hvis noe var uklart. Kun én gutt kom med ei høyløst bemerkning til et av itemene i Setningslesetesten hvor det høstes spinat (item nr. 19, vedl. O, s.133). ”SPINAT ?”, sa han, med tydelig referanse til at han her støtte på en ukjent matkultur.

I tillegg viste respondentene holdninger som sto i skarp kontrast til de nepalske respondentene, når det gjelder utføring av testene i testbatteriet. De norske respondentene signaliserte ikke at de ønsket å komme i gang med testene, som respondentene i Nepal gjorde. Da de fikk beskjed om å starte, kom alle likevel fint i gang. Underveis i arbeidet med testene var det generelle inntrykket at respondentene ikke forhastet seg, men satt rolig og tok seg god tid til lesinga. Flere lærere kommenterte i etterkant at de så at elevene deres koste seg med testene, og at det virket som det var kjærkomment med tester som ikke krevde så mye kunnskapsmessig av dem. Dessuten vet de norske respondentene at de kan tillate seg ei avslappa holdning, fordi de vet at tester ikke betyr at deres situasjon i skolen er trua, i motsetning til respondentene i Nepal, som er vant til å forholde seg til årlige tester som har avgjørende betydning for dem (s.14), og da mobiliserer de muligens for fullt for å prestere.

Ordkjedetesten og Setningslesetesten ble samla inn og retta av meg, etter samme prinsipper som ved de nepalske testene.

4.6.3 Registrering i SPSS

Etter retting ble testinstrumentene lagt inn i SPSS i samarbeid med en IT-ansvarlig i IT-avdelinga ved NTNU. Den nepalske Ordkjedetesten, Setningslesetesten og spørreskjemaet, og den norske Ordkjedetesten og Setningslesetesten, fikk et nytt ID-nummer som ble sammenholdt med ID-numrene som respondentene hadde brukt. Antall korrekte og antall ukorrekte items i testbatteriet ble lagt inn i dataprogrammet av meg for hver enkelt respondent.

4.7 Implikasjoner i testinstrumentet og endelige variabler i den empiriske undersøkelsen

I spørreskjemaet, (vedl. F, s.100), ligger noen implikasjoner for videre analyser. Intensjonen med spørsmålene var å kunne konstruere ulike variabler for mulige korrelasjonsanalyser i forhold til leseforståelse, som beskrevet i kapittel 4.2.3, (s.48).

Som tidligere diskutert i kapittel 2.1 (s.16), er det for det første problematisk å forholde seg til nepalske unger sine heimespråk, som er en kategorivariabel i undersøkelsen. Spørsmål 2 om heimespråk i spørreskjemaet (vedl. F, s.100), ga heller ikke store nok gruppetall for å analysere på. Derfor er spørsmål 1 i spørreskjemaet, (ibid), om mor og far sine morsmål, eller foreldre-språk som variabelen heter, aktuell i den empiriske undersøkelsen, fordi den også hadde akseptable gruppetall for analysering.

Kontinuerlige variabler i forhold til for det første reisetid til skolen, for det andre i forhold til boforhold, og for det tredje i forhold til antall søstre og brødre i skolealder, kan være indikatorer for sosioøkonomiske faktorer som kan samvariere med testvariabelen ordkjedetest og testvariabelen setningslesetest, og kunne gitt et kausalt grunnlag for hva som predikerer leseforståelse.

For det første ga svarene på spørsmål 6 om reisetid til skolen i spørreskjemaet, (ibid), ikke store nok gruppetall for å analysere på i forhold til ulike avstander mellom heim og skole, noe som er forståelig, fordi få respondenter bor utafor Byen.

For det andre når det gjelder spørsmål 7 om boforhold i spørreskjemaet, (ibid), skapte svaralternativene forvirring, for det å bo heime kan samtidig bety at respondent-familien leier et hus, eller at heimen eies av en slektning og deles med denne.

For det tredje viser søskenbegrepet seg å være kulturbetinga. Som tidligere beskrevet i kapittel 4.6 (s.58), observerte jeg ved gjennomføring av spørreundersøkelsen, at respondentene var usikre på spørsmål 4a og b i skjemaet, (ibid). Årsaken kan være at søskenbegrepet i Nepal er ulikt det norske, noe jeg erfarte under oppholdene i Nepal, for der betegnes både reelle søsken og venner som søsken. Det betyr at søskenvariabler i en empirisk undersøkelse ikke er nyttige uten at gode definisjoner ligger til grunn, når søskenvariabler skal vise hvordan heimeforhold i forhold til søsken som går på skolen korrelerer med

leseforståelse, eller med andre ord om det kan være et læringsmiljø i heimen i form av eldre søsken som leksehjelpere, og om en slik faktor samvarierer med leseforståelse. Bedre spørsmål i undersøkelsen kunne vært å spørre om a) Hvor mange eldre søstre og brødre i skolealder bor eller har bodd sammen med deg (respondenten) i huset? og b) Hvor mange av dem har gått- eller går på skole?

De fleste spørsmålene i spørreundersøkelsen fungerer altså ikke som variabler i den empiriske undersøkelsen. Likevel har spørsmålene i spørreskjemaet, (vedl. F, s.100), vært nyttige i den forstand at de har skapt dypere forståelse for den nepalske konteksten som respondentene er en del av. Dessuten kan spørsmålene være nyttige som en erfaring å bygge på, hvis det noen gang blir aktuelt med et nytt forskningsprosjekt i Nepal.

Dermed er det aktuelt å analysere på variabelen foreldre-språk, som framgår av spørreundersøkelsen i spørsmål 2, (ibid), og variabelen kjønn som framgår av testbatteriet, engelsk versjon i vedlegg M og N (s, 119 og 129), som de to kategorivariablene, i tillegg til variablene antall korrekte ordkjeder, antall ukorrekte ordkjeder, antall korrekte setninger og antall ukorrekte setninger i testbatteriet, som de fire kontinuerlige testvariablene i den empiriske undersøkelsen.

5 Resultater

Formålet med denne studien har vært å sammenlikne testskårer for variabelen ordavkoding og variabelen leseforståelse i forhold til språk og kjønn i et utvalg, N=362, i en populasjon av 10.klasser i 12 ulike kommunale og private utvalgsskoler i Byen. I tillegg har et formål vært å sammenlikne noen av resultatene i hovedundersøkelsen med et norsk referanseutvalg, N=138, i en populasjon av 10.klasser i fire ulike utvalgsskoler i Midt-Norge.

I kapittelet blir først funnene i hovedundersøkelsen, det vil si utvalgsskolene i Nepal, analysert, så blir funnene i de norske utvalgsskolene beskrevet og sammenliknet med nepalske funn.

Central Bureau of Statistics , (CBS, 2014) brukes, som tidligere påpekt i kapittel 2, (s.14), når det refereres til offisiell språkstatistikk i hovedundersøkelsen.

5.1 Hovedundersøkelsen

I dette kapittelet gis 1) en deskriptiv analyse av funnene i hovedundersøkelsen, og testresultatene, det vil si antall korrekte og ukorrekte skårer, vurderes i forhold til normalfordeling og informasjon om middelveier, spredning og form. Deretter 2) presenteres korrelasjonstester for de to kontinuerlige språktestvariablene ordavkoding og setningslesetest. Til slutt 3) presenteres gjennomsnitts- og effektanalyser.

5.1.1. Deskriptiv analyse

I hovedundersøkelsen er tre kategoriske variabler vurdert, 1) variabelen alder, 2) variabelen kjønn og 3) variabelen foreldrespråk, eller F-språk.

Variabelen alder kan være en indikator som forteller noe om hvorvidt respondentene har repetert klasser, som var et spørsmål som ble problematisert i kapittel 4.5 (s. 55). I vedlegg P (s.143), presenteres en aldersoversikt i forhold til respondentene sin alderssammensetning, oppgitt på den første lesetesten som respondentene utførte, Ordkjedetesten.

Alderssammensetninga hos respondentene indikerer at kontinuasjon av årsprøver og dermed nytt år på samme klassetrinn kan ha vært en realitet for mange i skoleløpet, fordi som vedlegg P viser (ibid), var respondentene i de kommunale utvalgsskolene fra 14 -20 år gamle og andelen 15-åringene 36 prosent, mens i de private utvalgsskolene var respondentene i alderen 14-18 år og andelen 15-åringene 45 prosent. Andelen 16-åringene var svært lik i de to skoleslagene, henholdsvis 31 prosent og 31.5 prosent i de kommunale og private utvalgsskolene (ibid). Den største forskjellen mellom skoleslagene var andelen 14-åringene, som var vel ti prosent høyere i de kommunale utvalgsskolene enn i de private utvalgsskolene (ibid). Respondentene oppgir ikke når på året de er født, derfor er eksakt skolealder i utvalget usikker. Likevel kan det konstateres at studien undersøker et klassetrinn hvor alderen på respondentene varierer mange år, og spredninga er størst i de kommunale utvalgsskolene (ibid). Majoriteten av respondentene i begge skoleslagene synes likevel å være 15-og 16-åringene, som utgjør vel 67 prosent i de kommunale utvalgsskolene og vel 76 prosent i de private utvalgsskolene (ibid). Det er ikke overraskende at alderen på respondentene varierer, for det var lett å observere i felt. Dermed gjør en stor andel av respondentene en innsats ut over ti ordinære skoleår, i forsøk på å komme i mål med et avsluttende SLC.

Videre når det gjelder variabelen kjønn, basert på respondentsvarene i både Ordskjedetesten og Setningslesetesten, vises fordelingene i de kommunale og private utvalgsskolene i tabell 5.1. Tabellen forteller at det er nesten 25 prosent flere jenter enn gutter i de kommunale utvalgsskolene, mens kjønnsfordelinga er tilnærma lik i de private utvalgsskolene. Et forbehold ligger i at vel åtte prosent av respondentene ikke har svart likelydende i testbatteriet angående kjønn, kombinert mulig systemfeil.

Tabell 5.1. Fordelinger, kjønn, kommunale og private skoler. (Nepal).

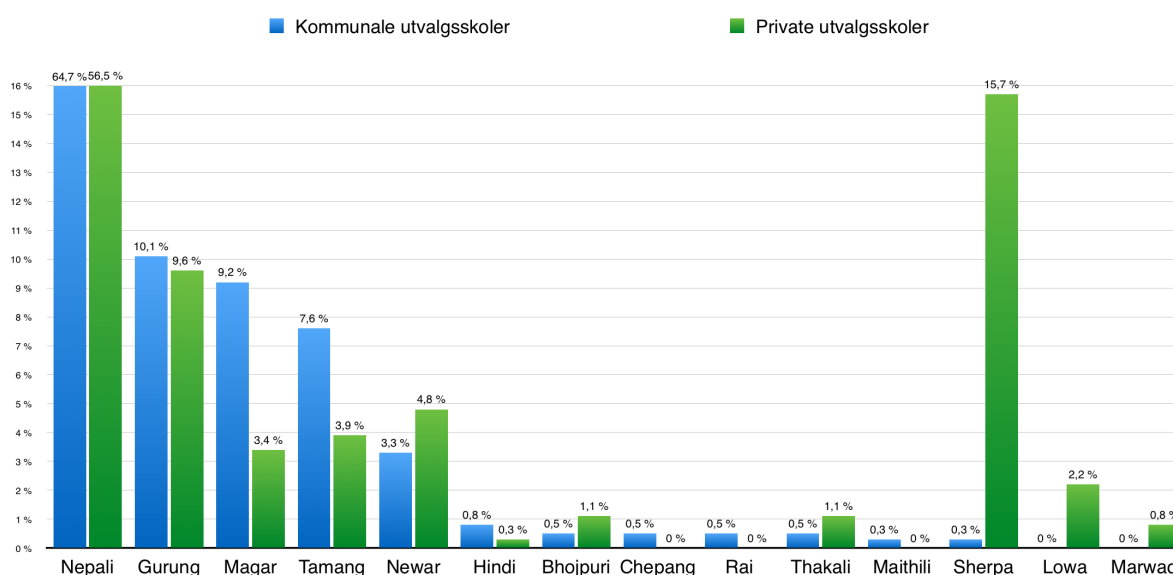
	Kommunale skoler		Private skoler	
	Antall	Prosent	Frequency	Procent
Jente	111	60.3	84	47.2
Gutt	67	36.4	85	47.8
Total	178	96.7	169	94.9
Missing	6	3.3	9	5.1
Total	184	100.0	178	100.0

Den store jenteandelen er et svært overraskende funn, fordi det i innledninga, (s.5), er sannsynliggjort at flest jenter i populasjonen av 10.klasser i Nepal ikke fullfører grunnskolen.

Prosentfordelinga av jenter og gutter i de kommunale- og private utvalgsskolene gir et godt sammenlikningsgrunnlag for å teste nepali leseforståelse i gruppa av jenter og gutter i kommunale –og utvalgsskoler, slik det er skissert i forskningsspørsmålene i kapittel 1.2, (s.8).

Endelig i denne presentasjonen av kategoriske variabler gis en oversikt over respondentene sine F-språk i henholdsvis de kommunale og private utvalgsskolene, i tabell 5.2. Tabellen viser prosentvis andel av totalt 14 F-språk i undersøkelsen. Majoriteten av respondentene i de to skoleslagene har nepali morsmål, i de kommunale utvalgsskolene nesten 65 prosent nepali morsmål, og i de private utvalgsskolene nesten 56 prosent nepali morsmål.

Tabell 5.2. Foreldrespråk i kommunale og private utvalgsskoler. (Nepal).



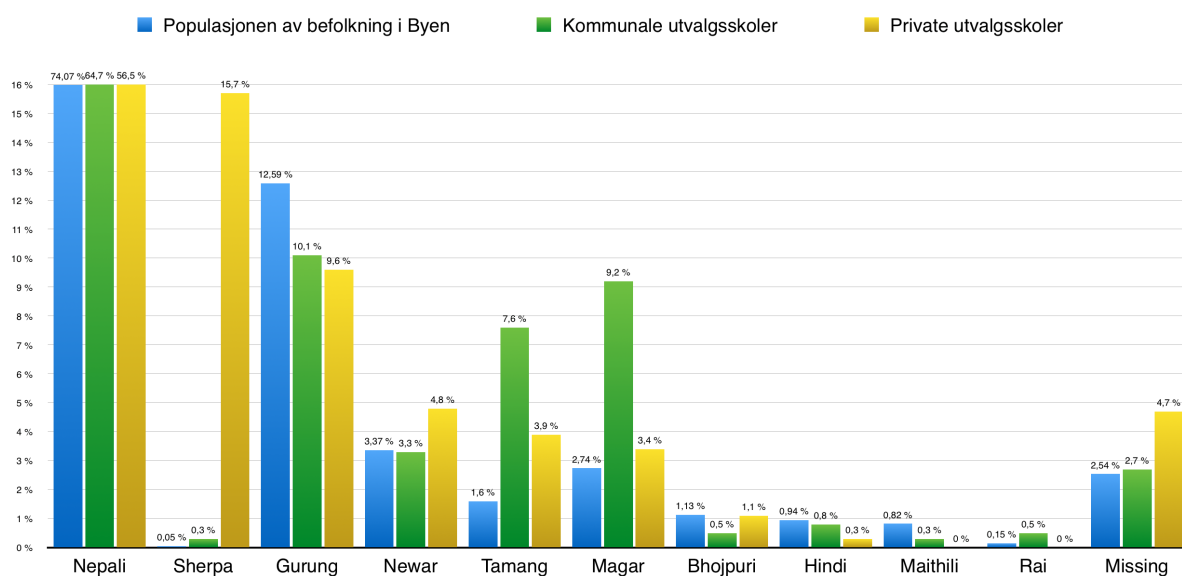
Når leseforståelse skal testes, kunne det vært ønskelig med større grad av proporsjonalitet mellom språkgruppene, enn det språkoversikten synliggjør. Dette kunne vært oppnådd ved å øke utvalgsramma. Av tids- og økonomiske årsaker, som jeg har vært inne på i kapittel 1.4 (s.8), ville en ekspansjon av ramma imidlertid vært vanskelig å gjennomføre i praksis.

Av de 13 minoritetsspråkene i tabellen, skiller sherpa seg ut med en forholdsvis høy andel respondenter, 15,7 prosent, i private utvalgsskoler. Dette har sammenheng med at én utvalgsskole i undersøkelsen som tidligere påpekt i kapittel 4.5 (s.56), hovedsakelig har elever fra ei språkgruppe.

De 14 språkene i tabellen representerer vel 35 prosent respondenter med andre språk enn nepali som morsmål i de kommunale utvalgsskolene, og vel 43 prosent av respondenter med andre morsmål enn nepali i de private utvalgsskolene, noe som gir et godt sammenlikningsgrunnlag for å teste nepali leseforståelse i fire språkgrupper av respondenter, respondentene som har nepali som morsmål i kommunale- og private utvalgsskoler, og respondenter med andre morsmål enn nepali, som skissert i forskningsspørsmålene i kapittel 1.2, (s.8).

Tabell 5.3a og b viser offisiell språkstatistikk for populasjonen av befolkning i Byen sammenholdt med respondentene sine morsmål i de kommunale og private utvalgsskolene. Tabell 5.3a indikerer om lag ti prosent lavere andel av nepali morsmål i de kommunale utvalgsskolene enn i de offisielle tallene for populasjonen av befolkning i Byen, og om lag tre prosent lavere andel av nepali morsmål i de private utvalgsskolene, når sherpa foreldrespråk ikke er inkludert.

Tabell 5.3a. Offisielle språk i Byen og foreldrespråk i kommunale- og private utvalgsskoler. (Nepal).



Tabell 5.3.b, (neste side), viser språk som er representert i utvalgsskolene, ikke er representert i den offisielle språkstatistikken. Tabellen viser videre at språk som er representert i den offisielle språkstatistikken, ikke er representert i utvalgsskolene.

Tabell 5.3b. Offisiell språkstatistikk for språk med få morsmålsbrukere, sammenholdt med morsmålsbrukere i de kommunale- og private utvalgsskolene. (Nepal).

Morsmål	Populasjon av befolkning i Byen	Kommunale utvalgsskoler	Private utvalgsskoler
	Offentlige tall	Kommunale	Private
Chepang	0,0 %	0,5 %	0,0 %
Thakali	0,0 %	0,5 %	0,0 %
Lowa	0,0 %	0,0 %	2,2 %
Thakali	0,0 %	0,0 %	1,1 %
Marwadi	0,0 %	0,0 %	0,8 %
Urdu	0,50 %	0 %	0 %
Tharu	0,32 %	0 %	0 %
Bangla	0,15 %	0 %	0 %
Limbu	0,07 %	0 %	0 %
Bantawa	0,03 %	0 %	0 %
Bajjika	0,01 %	0 %	0 %
Sunuwar	0,01 %	0 %	0 %
Avadhi	0,008 %	0 %	0 %
Uranw/Urau	0,005 %	0 %	0 %
Yakkha	0,005 %	0 %	0 %

Det går fram av tabell 5.3b at den offisielle statistikken for Byen ikke samsvarer med utvalgsskolene når det gjelder antall morsmål. I utvalgsskolene er fem morsmål representert, som ikke er nevnt i den offisielle statistikken. Det bekrefter en demografisk usikkerhet i forhold til språk, og en uvilje mot å erkjenne et språkmangfold, som diskutert i kapittel 2.1 (fra s.11). offisielle statistikken er ti morsmål med, som ikke er representert i utvalgsskolene, noe som ikke er påfallende, tatt i betraktning det lave antallet utvalgsklasser i studien.

I det følgende presenteres utvalgsskårene, slik de er fordelt på de kontinuerlige testvariablene ordkjeder eller word chains, (WCH) og setningslesetest, eller sentence reading test, (SRT), i de kommunale og private utvalgsskolene.

Histogram 1a-d og histogram 2a-d, i vedl.Q, (s.143), sammenlikner fordelinga av korrekte- og ukorrekte ordkjeder og setninger i kommunale og private utvalgsskoler med normalfordeliga. Histogrammene viser til dels stor variasjonsbredde i utvalget, størst i forhold til de kommunale skolene hvor det er rundt tre kvart større standardavvik på antall korrekte ordkjeder, korrekte setninger og på antall ukorrekte setninger sammenliknet med utvalget i de private skolene (se også tabell 5.4). Når det gjelder antall ukorrekte ordkjeder ligger imidlertid utvalget i de kommunale skolene ett standardavvik lavere enn utvalget i de private skolene (ibid).

Fordi denne studien ikke undersøker fordelinger som omfatter hele populasjonen, i denne studien alle 10.klassene i utvalgsskolene, som omtalt i kap. 4.5 (s. 57), kan avviket i utvalget aksepteres (Christophersen, 2012: 29).

Middelverdier, spredning og form på testvariablene i de kommunale og private utvalgsskolene vises videre i tabell 5.4.

Tabell 5.4. Fordelingsinformasjon for variabelen WCH og variabelen SRT i kommunale (K) og private (P) utvalgsskoler. (Nepal).

Variabel	N	Min	Max	M	SD	Skew	Kurt
WCH_AntRett (K)	184	0	55	30.88	10.176	-.221	.272
WCH_AntRett (P)	178	0	49	28.58	9.405	-.580	.451
WCH_AntRett (K+P)	362	0	55	29.75	9.858	-.341	.397
SRT_AntRett (K)	184	5	28	16.99	4.130	-.185	-.156
SRT_AntRett (P)	178	6	26	17.66	3.466	-.387	.507
SRT_AntRett (K+P)	362	6	28	17.32	3.828	.303	.122
WCH_AntFeil (K)	184	0	35	10.85	6.15	.982	1.354
WCH_AntFeil (P)	178	0	50	9.68	7.139	2.117	6.998
WCH_AntFeil (K+P)	362	0	50	10.28	6.671	1.614	4.638
SRT_AntFeil (K)	184	0	19	3.88	3.144	1.882	5.106
SRT_AntFeil (P)	178	0	18	3.25	2.347	1.966	8.375
SRT_AntFeil (K+P)	362	0	19	3.57	2.795	2.014	6.647

Kurtosis og skewness viser at verdiene for alle variablene WCH- og SRT_AntRett er normalfordelte. Skewness viser at verdiene for variablene WCH- og SRTAntFeil ligger på det nærmeste innafor +2. Ifølge Christophersen (2012:30) kan Skewness skeivhet større enn ± 2 gjøre slutningsstatistikk upålitelig, altså er WCH – og SRT – testene gode tester for utvalget mitt, med små forskjeller mellom kommunale og private utvalgsskoler. Kurtosis viser høye verdier for feilskår. Dette har imidlertid ingen konsekvenser for resultatene i hovedundersøkelsen, fordi det blir analysert kun på korrekte skårer. Feilskårene blir vurdert kun i forhold til det norske referanseutvalget.

Fordelingsinformasjon når det gjelder utvalgsskårer i forhold til variabelen F-språk og variabelen kjønn vises i vedlegg R (s.145) og S (s.146).

5.1.2 Testvariablene ordkjeder og setningslesetest

For å beskrive samvariasjon og styrke mellom de kontinuerlige testvariablene ordkjeder, eller word chains, (WCH) og setningslesetest, eller sentence reading test, (SRT) er Pearsons r benyttet som korrelasjonsmål i tabell 5.5a og b.

Tabell 5.5a. Korrelasjon mellom korrekte skårer på variabelen WCH og variabelen SRT. (Nepal).

Variabel	WCH, AntRett	SRT, AntRett
1. WCH, AntRett	1	.387**
N	362	362
2. SRT, AntRett	.387**	1
N	362	362

**Korrelasjon er signifikant på 0.01 nivå (to-halet).

Tabell 5.5b. Korrelasjon mellom ukorrekte skårer på variabelen WCH og variabelen SRT. (Nepal).

Variabel	WCH, AntFeil	SRT, AntFeil
3. WCH, AntFeil	1	.217**
N	362	362
4. SRT, AntFeil	.217**	1
N	362	362

**Korrelasjon er signifikant på 0.01 nivå (to-halet).

Tabell 5.6a og b viser korrelasjon mellom antall korrekte ordkjeder (WCH, AntRett) og antall korrekte setninger (SRT, AntRett), og korrelasjon mellom antall ukorrekte ordkjeder (WCH, AntFeil) og antall ukorrekte setninger (SRT, AntFeil).

Pearsons r , som varierer mellom -1 og +1, måler tendensen til lineær sammenheng mellom WCH- og SRT- variablene, og positivt fortegn indikerer en positiv korrelasjon (Ringdal, 2013:305).

Korrelasjonstesten viser en positiv korrelasjon mellom korrekte ordkjeder og korrekte setninger ($r = .38$). Det betyr at lave skårer på variabelen WCH, AntRett samvarierer med lave verdier på variabelen SRT, AntRett, og det samme gjelder for høye verdier, og sammenhengen er signifikant på .01-nivå. I tillegg viser korrelasjonstesten en lavere, positiv korrelasjon mellom antall ukorrekte ordkjeder og antall ukorrekte setninger ($r = .21$). Altså samvarierer lave og høye verdier på variabelen WCH, AntFeil med lave og høye verdier på variabelen SRT, AntFeil, og også denne sammenhengen er signifikant på .01-nivå.

Dermed kan det med 99 prosent sikkerhet sies at det er en sammenheng mellom antall korrekte ordkjeder og antall korrekte setninger, og mellom antall ukorrekte ordkjeder og antall ukorrekte setninger, noe som er forventet ut fra resonnementene i kapittel tre, hvor konklusjonen var at faktoren ordavkodning og faktoren innholdsforståelse inngår i det som er

leseforståelse (s.35). I praksis er det sannsynlig at respondentene som kjenner igjen få ord i Ordkjedetesten også kan ha problemer med å forstå setningsinnhold, og omvendt når det gjelder respondentene som gjenkjenner mange ord i Ordkjedetesten, sannsynliggjør det at de også forstår flere setninger.

5.1.3 Gjennomsnitts- og effektanalyser

Middelverdiene for variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett til grunn for analysene. Først vurderes testskårer og effektstørrelser i forhold til kommunale- og private utvalgsskoler. Deretter vurderes testskårer og effektstørrelser i forhold til morsmål (F-språk) og kjønn.

Skårene på variabelen WCH_AntRett i de kommunale utvalgsskolene varierer fra 0 til 55, med middelerdi på 30.88 og et standardavvik på 10.17 (tab. 5.4, s.68). For de private utvalgsskolene varierer disse skårene fra 0 til 49, med middelerdi 28.58 og et standardavvik på 9.40.

Effektstørrelsen, det vil si forskjellen mellom skoleslagene i forhold til standardavvik (Lie, 2001:81), tar utgangspunkt i standardavviket 9.85, som er standardavviket for WCH_AntRett for de kommunale og private utvalgsskolene samla (tab. 5.4, s.68). Effektstørrelsen er da $2.30/9.85 = 0.23$, altså en liten forskjell i de kommunale utvalgsskolene sin favør.

Skårene på variabelen SRT_AntRett varierer i de kommunale utvalgsskolene fra 5 til 28, (ibid) med middelerdi 16.99 og et standardavvik på 4.13. For de private utvalgsskolene varierer skårene fra 6 til 26, med middelerdi 17.66 og et standardavvik på 3.46 (ibid). Standardavviket for de kommunale- og private skolene samla er 3.82 (ibid). Effektstørrelsen for SRT_AntRett er $0.67/3.82 = 0.18$, nå en liten forskjell i de private skolene sin favør.

Formelen Cohen's d^6 , som regner ut de samme effektstørrelsene, nyttes videre i oppgaven.

Analysene av effektstørrelsene viser at det er små forskjeller mellom de kommunale og de private utvalgsskolene når det gjelder standardavvik for skårene på variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett. Dette er overraskende, tatt i betraktning den alminnelige

⁶ Formelen er henta fra Cortina, JM (2000). *Effect Size for Anova Designs*. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-129. Thousand Oaks, CA: Sage, s.5-6.

“kjennsgjeringa” i Nepal, at privatskolene har de “beste” elevene, som diskutert i kapittel 2.1 (s.12).

Videre er Independent-Samples T-Test benyttet for å signifikant teste forskjeller mellom ulike middelværdier. Først analyseres variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett i forhold til variabelen morsmål, eller F-språk, og så analyseres de samme variablene avslutningsvis i forhold til variabelen kjønn.

Fordelingstabell for F-språk i de kommunale – og private utvalgsskolene vises i vedlegg T (s.146146), der N=181 for F-språk i kommunale utvalgsskoler og N=174 for F-språk i private utvalgsskoler. Tabell 5.6a-c viser middelværdier for variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett i forhold til F-språk i de kommunale og private utvalgsskolene og samla i de to skoleslagene.

Tabell 5.6a. Middelværdier, kommunale utvalgsskoler, i forhold til foreldre-språk. (Nepal).

F-språk, kommunale utvalgsskoler		
Variabel	N	M
WCH_AntRett Nepali	119	31.92
Ikke Nepali	62	29.50
SRT_AntRett Nepali	119	17.50
Ikke Nepali	62	16.06
		Sig. (2-tailed)
WCH Equal variances assumed	.123	
Equal variances not assumed	.122	
SRT Equal variances assumed	.026	
Equal variances not assumed	.022	

Tabell 5.6b. Middelerverdier, private utvalgsskoler, i forhold til foreldre-språk. (Nepal).

F-språk, private utvalgsskoler		
Variabel	N	M
WCH_AntRett Nepali	99	29.54
Ikke Nepali	75	27.44
SRT_AntRett Nepali	99	18.18
Ikke Nepali	75	16.92
		Sig. (2-tailed)
WCH	Equal variances assumed	.147
	Equal variances not assumed	.151
SRT	Equal variances assumed	.018
	Equal variances not assumed	.021

Tabell 5.6c. Middelerverdier, kommunale + private utvalgsskoler, i forhold til foreldrespråk. (Nepal).

F-språk, kom. / private utvalgsskoler		
Variabel	N	M
WCH_AntRett Nepali	218	30.84
Ikke Nepali	137	28.37
SRL_AntRett Nepali	218	17.81
Ikke Nepali	137	16.53
		Sig. (2-tailed)
WCH	Equal variances assumed	.021
	Equal variances not assumed	.021
SRT	Equal variances assumed	.002
	Equal variances not assumed	.002

Som tabellene 5.6a –c viser, er middelerverdier for både variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett gjennomgående høyst for de respondentene som har nepali som morsmål. Middelerverdien for variabelen SRT_AntRett er signifikante på .05-nivå for de enkelte skoleslagene, og kan dermed generaliseres til populasjonen av 10.klasser i utvalgsskolene. Middelerverdiene er signifikante på .005-nivå for skoleslagene samla. Middelerverdiene for variabelen WCH-AntRett er ikke signifikante for de enkelte skoleslagene, noe som betyr at resultatene kan være usikre i forhold til populasjonen, men for skoleslagene samla er middelerverdiene for variabelen WCH_AntRett signifikante på .05-nivå.

For ei nærmere vurdering analyseres også effektstørrelsene for WCH-AntRett og SRT_AntRett i de to skoleslagene i forhold til F-språk. Tabell 5.7 viser effektstørrelser i favør av respondentene med nepali F-språk, og er basert på fordelingsinformasjonen i vedlegg R (s. 145).

Tabell 5.7. Effektstørrelser for WCH_AntRett og SRT_AntRett i favør av respondenter med nepali morsmål i kommunale- og private utvalgsskoler. (Nepal).

Variabel	Kommunale utvalgsskoler	Private utv.skoler
WCH_AntRett	0.24	0.22
SRT_AntRett	0.35	0.37

Respondentene med nepali F-språk har med andre ord litt bedre nepali leseforståelse enn respondentene som har foreldre med andre morsmål enn nepali, og dette gjelder i samme grad i kommunale- og private utvalgsskoler. Dette er ikke et overraskende funn, for det er i tråd med den første antakelsen i teorikapittelet, i kapittel 3.4 (s. 36), om at nepalske majoritetsspråklige unger vil profittere på opplæring på- eller i nepali i skolen.

Til slutt analyseres variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett i forhold til variabelen kjønn.

Tabell 5.8a og b viser middelveidene for antall rette ordkjeder og antall rette setninger i forhold til kjønn i kommunale- og private utvalgsskoler.

Tabell 5.8a. Middelveidier, i forhold til kjønn, kommunale utvalgsskoler. (Nepal).

Kjønn, kom. utvalgsskoler		
Variabel	N	M
WCH_AntRett Jente	111	32.61
Gutt	67	27.91
SRL_AntRett Jente	111	16.77
Gutt	67	17.09
		Sig. (2-tailed)
WCH Equal variances assumed	.003	
Equal variances not assumed	.004	
SRT Equal variances assumed	.614	
Equal variances not assumed	.612	

Tabell 5.8b. Middelerverdier i forhold til kjønn, private utvalgsskoler. (Nepal).

Kjønn, priv. utvalgsskoler		
Variabel	N	M
WCH_AntRett Jente	84	30.73
Gutt	85	26.44
SRL_AntRett Jente	84	17.74
Gutt	85	17.74
		Sig. (2-tailed)
WCH Equal variances assumed	.003	
Equal variances not assumed	.003	
SRT Equal variances assumed	.995	
Equal variances not assumed	.995	

Det indikeres signifikante forskjeller på middelerverdiene for variabelen WCH_AntRett i forhold til kjønn, noe som medfører at resultatet er generaliserbart, mens forskjellene i forhold til kjønn når det gjelder middelerverdiene for SRT_AntRett ikke er signifikante, og gjør dermed resultatene for SRT_AntRett usikre i forhold til populasjonen av 10.klasser i utvalgsskolene.

Jentene har 4.7 poeng høyere middelerverdier på variabelen WCH_AntRett i de kommunale utvalgsskolene enn guttene (tab. 5.8a), og 4.3 poeng høyere middelerverdier på variabelen WCH_AntRett i de private utvalgsskolene (tab.5.8b), enn guttene. Effektstørrelse, eller forskjellene i standardavvik på variabelen WCH_AntRett i favør av jentene, basert på fordelingsinformasjonen i tabellen i vedlegg T (s. 146), = 0.47 i de kommunale utvalgsskolene, og = 0.46 i de private utvalgsskolene, altså tilnærma like effektstørrelser for WCH_AntRett i favør av jentene i de to skoleslagene. Når det gjelder variabelen SRT_AntRett, skårer jentene og guttene tilnærmet likt i gjennomsnitt i de kommunale utvalgsskolene, og helt likt i gjennomsnitt i de private utvalgsskolene. Standardavvikene på skårene på variabelen WCH_AntRett i favør av jentene kan indikere at jentene er en god del flinkere enn guttene når det gjelder diskriminering av enkeltord i Ordskjedetesten. Funnet gir støtte til Hvistendahl og Roe sin forskning, referert i kapittel 3.1 (s.25), om at jenter internasjonalt leser bedre enn gutter. Et slikt resultat hadde jeg ikke forventet i utvalget, ut fra det inntrykket som er skapt om jentene sin vanskelige situasjon i Nepal, som beskrevet i innledningen (s. 2) og i kapittel 1.2 (s. 5).

5.2 Det norske referanseutvalget

I dette delkapittelet gis 1) en deskriptiv analyse, og middelerverdier, spredning og form vurderes for de fire kontinuerlige testvariablene, WCH_AntRett, SRT_AntRett og WCH_AntFeil og SRT_AntFeil i forhold til de majoritetsspråklige respondentene i norske, kommunale utvalgsskoler, N= 121, og i forhold hele det norske referanseutvalget, det vil si at minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondenter er inkludert, N=138. Så 2) vurderes samvariasjon og styrke mellom de kontinuerlige testvariablene. Deretter 3) vurderes effektstørrelser for de fire testvariablene i forhold til majoritetsspråklige respondenter i norske kommunale utvalgsskoler, N= 121, majoritetsspråklige respondenter i kommunale utvalgsskoler i Nepal, N=119 og majoritetsspråklige respondenter i private utvalgsskoler i Nepal, N= 99. Etterpå vurderes effektstørrelser for de fire testvariablene i forhold til hele det norske referanseutvalget, N=138, alle respondentene i kommunale utvalgsskoler i Nepal, det vil si minoritets- og majoritetsspråklige respondenter, N= 184, og alle respondentene i private utvalgsskoler i Nepal, N= 178. Til slutt vurderes middelerverdier og effektstørrelser for variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett i forhold til norske jente-respndenter, N=60, og norske gutte-respndenter, N= 78, og resultatene for de samme variablene kommenteres kort i forhold til resultatene for jentene og guttene i utvalgsskolene i Nepal.

5.2.1 Deskriptiv analyse

For det norske referanseutvalget, N = 121, og N = 138 er fire kontinuerlige testvariabler, WCH_AntRett, SRT_AntRett og WCH_AntFeil og SRT_AntFeil vurdert.

Tabell 5.9a og b (neste side) viser middelerverdier, spredning og form for variablene.

Tabellene viser at standardavviket er stort, størst for variabelen WCH_AntRett, med et standardavvik på 12.57. Skewness viser at verdiene for variabelen SRT_AntRett og

Tabell 5.9a. Fordelingsinformasjon, kommunale utvalgsskoler, majoritetsspråklige respondenter. (Norge).

Variabel	N	Min	Max	M	SD	Skewness	Kurtosis
WCH_AntRett	121	0	76	43.93	12.578	-.529	2.173
SRT_AntRett	121	1	32	24.28	3.735	-2.273	11.880
WCH_AntFeil	121	0	9	1.12	1.262	2.747	13.153
SRT_AntFeil	121	0	6	1.57	1.442	1.128	.919

Tabell 5.9b. Fordelingsinfo, kommunale utvalgsskoler, majoritets – og minoritetsspråklige respondenter. (Norge).

Variabel	N	Min	Max	M	SD	Skewness	Kurtosis
WCH_AntRett	138	0	88	43.54	13.119	-.170	1.979
SRT_AntRett	138	1	32	24.17	3.775	-2.084	10.007
WCH_AntFeil	138	0	9	1.17	1.356	2.799	12.206
SRT_AntFeil	138	0	8	1.64	1.542	1.294	1.917

variabelen WCH_AntFeil kan være upålitelige, noe som gjør slutningsstatistikk usikker.

Fordelingsinformasjon for de fire testvariablene i forhold til F-språk (Nepal) vises i vedlegg S (s.146), og fordelingsinformasjon for testvariablene i forhold til kjønn (Nepal) vises i tabell T (s.146). Skewness viser at verdiene for testvariablene i forhold til kjønn er normalfordelte (ibid). Videre i vedlegg U, (s.146), vises fordelinger for kjønn i utvalgsskolene i Norge, og i vedlegg V vises fordelingsinformasjon for antall korrekte skårer på variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett i forhold til kjønn i utvalgsskolene i Norge. Skewness viser at verdiene er usikre for variabelen SRT_AntRett, noe som gjør slutningsstatistikk usikker for den variabelen.

5.2.2 De kontinuerlige testvariablene

For å beskrive samvariasjon og styrke mellom de kontinuerlige testvariablene er Pearsons r benyttet som korrelasjonsmål (tab.5.10a og b).

Tabell 5.10a . Korrelasjoner mellom variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett. (Norge).

Variabel	WCH, AntRett	SRT, AntRett
WCH, AntRett	1	.341**
N	121	121
SRT, AntRett	.341**	1
N	121	121
WCH, AntRett	1	.374**
N	138	138
SRT, AntRet	.374**	1
N	138	138

**Korr. er signifikant på 0.01 nivå (to-halet).

Tabell 5.10b.Korrelasjoner mellom variabelen WCH_AntFeil og variabelen SRT_AntFeil. (Norge).

Variabel	WCH, AntFeil	SRT, AntFeil
WCH, AntFeil	1	.277**
N	121	121
SRT, AntFeil	.277**	1
N	121	121
WCH, AntFeil	1	.253**
N	138	138
SRT, AntFeil	.253**	1
N	138	138

**Korr. er signifikant på 0.01 nivå (to-halet).

Tabell 5.10a og b viser korrelasjon mellom antall korrekte ordkjeder (WCH, AntRett) og antall korrekte setninger (SRT, AntRett) , og korrelasjon mellom antall ukorrekte ordkjeder (WCH, AntFeil) og antall ukorrekte setninger (SRT, AntFeil).

Korrelasjonsverdiene i tabell 5.10a og b er positive og signifikant på .01-nivå. Altså samvarierer lave skårer på variabelen WCH,AntRett med lave verdier på variabelen SRT,AntRett, og det samme gjelder for høye verdier, og tilsvarende gjelder for variabelen WCH_AntFeil og variabelen SRT_AntFeil.

Dermed kan det igjen, som i kapittel 5.2 (s. 69), med 99 prosent sikkerhet sies at det er en sammenheng mellom antall korrekte ordkjeder og antall korrekte setninger og mellom antall ukorrekte ordkjeder og antall ukorrekte setninger, og at de to faktorene dermed inngår i det som er leseforståelse.

5.2.3 Gjennomsnitts- og effektanalyser.

Umiddelbart, ved å sammenholde majoritetsspråklige respondenter i Nepal og Norge i forhold til tabell 5.4 (s.68) og tabell 5.9a (s.75), synliggjøres at de norske respondentene skårer langt bedre enn de nepalske. Ikke bare har norske respondenter høyere middelveidier for korrekte skårer i forhold til variabelen WCH og variabelen SRT, de har også langt lavere middelveidier i forhold til ukorrekte skårer enn de nepalske respondentene.

For å vurdere forskjellen mellom standardavvik for de fire testvariablene i forhold til majoritetsspråklige norske respondenter i kommunale utvalgsskoler, N=121, og majoritetsspråklige nepalske respondenter i henholdsvis kommunale utvalgsskoler, N=119, og private utvalgsskoler, N=99, er effektstørrelser målt på basis av fordelingsinformasjonen i tabell 5.9a (s. 75) og vedlegg R (s.146).

Tabell 5.11, (neste side), viser effektstørrelser i favør av norske majoritetsspråklige respondenter i kommunale utvalgsskoler, (N=121), sammenliknet med majoritetsspråklige nepalske respondenter i kommunale utvalgsskoler (N=119), og i private utvalgsskoler (N=99).

Tabell 5.11. Effektstørrelser i favør av majoritetsspråklige respondenter i norske kommunale utvalgsskoler. (Norge - Nepal).

Skoletype	Variabler			
	WCH_AntRett	SRT_AntRett	WCH_AntFeil	SRT_AntFeil
Kommunal	1.05	1.70	2.19	1.04
Privat	1.29	1.76	2.13	0.79

Effektstørrelsene er, som forventet, store for alle testvariablene, og det kan indikere at de mange faktorene som er medbestemmende for leseforståelse, som læreren sin didaktiske kompetanse og heim- skolesamarbeid, som påpekt i innledninga (s. 3), kan ha bidratt til fordel for norske respondenter, tatt i betraktning de mange negative vilkårene for leseopplæring i Nepal som kommer til uttrykk i innledninga og i første del av kapittel 2 (fra s. 2, og fra s.11).

På den annen side kan det også synes uventet at effektstørrelsene er så store til fordel for de norske respondentene, tatt i betraktning at utvalget i hovedundersøkelsen, N=362, er en del av populasjonen av 10.klassinger i Nepal som kan anses som de "beste" elevene i landet, fordi de tilhører den femtedelen av unger som når opp til 10.klasse, som først diskutert i kapittel 1.1 (s.5), i motsetning til det som er den norske skolesituasjonen, der 100 prosent av ungene når 10.klasse.

Videre vurderes forskjeller mellom standardavvik på testvariabler for F-språk i forhold til minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondenter i skoleslagene samla, de norske kommunale utvalgsskolene, N=138, de nepalske, kommunale utvalgsskolene, N=184, og de nepalske, private utvalgsskolene, N=178. Effektstørrelsene er basert på fordelingsinformasjonen i tabell 5.9b (s. 76) og tabell 5.4 (s.68).

Tabell 5.12 viser effektstørrelser i favør av norske utvalgsklasser.

Tabell 5.12. Effektstørrelser i favør av majoritets- og minoritetsspråklige respondenter i norske kommunale utvalgsskoler. (Norge – Nepal)

Skoletype	Variabler			
	WCH_AntRett	SRT_AntRett	WCH_AntFeil	SRT_AntFeil
Kommunal	1.10	1.80	2.04	0.87
Privat	1.34	1.81	1.57	0.79

Tabell 5.12 viser at i forhold til skoleslagene samla når det gjelder minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondenter, forsterkes forskjellene mellom standardavvik i forhold til korrekte skårer, og forskjellene svekkes i en liten grad for ukorrekte skårer. Antall norske minoritetsspråklige respondenter er her kun 17, og videre analyser i forhold til utvalgsklassene som heilhet ville dermed vært svært usikre, som det er konkludert med i kapittel 4.5.1 (s.57).

Til slutt analyseres testskårer i forhold til kjønn. Tabell 5.12 viser middelerverdier for variabelen WCH_AntRett og variabelen SRT_AntRett i kommunale utvalgsskoler (N=138).

Tabell 5.12. Gjennomsnittskårer, kommunale utvalgsskoler, (Norge).

Kjønn			
Variabel		N	M
WCH_AntRett	Jente	59	46.22
	Gutt	78	41.49
SRL_AntRett	Jente	59	24.58
	Gutt	78	23.86
			Sig. (2-tailed)
WCH	Equal variances assumed		.035
	Equal variances not assumed		.035
SRT	Equal variances assumed		.265
	Equal variances not assumed		.279

Det indikeres signifikante forskjeller på middelerverdiene når det gjelder variabelen WCH_AntRett i forhold til kjønn. Dette funnet kan generaliseres til populasjonen av 10.klasser i de kommunale utvalgsskolene. Effektstørrelse er basert på fordelingsinformasjonen i vedlegg V, (s.147). For WCH_AntRett er effektstørrelsen = 0.36 i jentene sin favør. Dermed indikeres det at jentene i utvalgsskolene er signifikant middels bedre enn guttene i å lese. Det kan bety at de diskriminerer ord i Ordkjedetesten bedre enn guttene, noe som synes troverdig, for det er alminnelig kjent i Norge at jentene leser bedre enn guttene, som også Hvistendahl og Roe dokumenterte i 2009 (s.25).

6 Drøfting av funn og pedagogiske- og samfunnsmessige implikasjoner

I dette kapitlet drøftes resultatene i den empiriske undersøkelsen i lys av teori og tidligere forskning i kapittel 3.

Hovedfokuset i studien har vært å undersøke hvordan nepali leseforståelse varierer hos ulike grupper av minoritets- og majoritetsspråklige 10.klasse-respondenter i en by Nepal, som beskrevet i kapittel 1.2 (s.8).

Hovedfunnene i studien er at 1) majoritetsspråklige respondenter har bare litt bedre middelerverdier i forhold til korrekte skårer på variabelen ordkjedetest og variabelen setningsleasetest enn minoritetsspråklige respondenter og 2) forskjellene mellom skårene på testvariablene i de kommunale- så vel som i de private utvalgsskolene i Nepal og de kommunale referanseskolene i Norge i forhold til standardavvik, er svært store i favør av de norske utvalgsskolene, og samtidig er forskjellen mellom de kommunale- og private utvalgsskolene i Nepal mindre enn forventet. Dessuten 3) har jentene bedre middelerverdier i forhold til skårene på testvariablene ordkjedetest enn guttene, både i Nepal og Norge.

Gruppen av respondenter i hovedundersøkelsen, N=362, tilhører mange ulike språkgrupper, noen grupper med kun få respondenter, og dessuten er respondentene ulike når det gjelder alder, som vist i kapittel 5. Mange faktorer er ukjente, for eksempel faktorer angående oppvekstvilkår og faktorer i forhold til tidligere- og samtidig skolegang. Det har ikke vært mulig å finne oversikter over antall skoler og antall 10.klasse-elever i Byen, som beskrevet i kapittel 4.5, (s.55). Alle usikkerhetsmomentene gjør at det kan knyttes stor tvil til hvorvidt utvalget av respondenter i studien representerer andre grupper av 10.klasse-elever i Byen. På den annen side gir signifikante verdier på testvariablene i den empiriske undersøkelsen grunnlag for å anta at liknende resultater kan gjelde for andre grupper. Men i og med den store usikkerheten som gjelder i forhold til liknende resultater i andre 10.klasse-grupper, må det tas forbehold om at resultatene i studien kun gjelder for utvalget av 10.klasserespondenter i de 12 utvalgsskolene som er undersøkt. Likevel gir studien en lærdom som går an å hente ut fra funnene i den empiriske undersøkelsen og de teoretiske perspektivene i teorikapitlet. Drøftinger av funn i dette kapitlet har altså utvalget N=362 i studien som utgangspunkt.

Den empiriske undersøkelsen viser at respondentene med nepali morsmål i kommunale og private utvalgsskoler oppnår bedre middelværdier enn respondentene med andre morsmål enn nepali på antall rette skårer på Ordkjedetesten og Setningslesetesten (fig. 5.6a-c, fra s.72), men effektstørrelsene i deres favør er lave (tabell 5.7, s.73). Forskjellene er med andre ord små mellom minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondenter, når det gjelder nepali leseforståelse. Fordi forskning peker i flere retninger og teoretikere dermed ikke synes å være enige om hva som predikerer leseforståelse, som beskrevet i teorikapittelet, (fra s.19), er det vanskelig å bygge en "gullstandard" for hva som virker når det gjelder leseopplæring. Ei mulig tolkning av den lave nepali leseforståelsen hos minoritetsspråklige respondenter, er at faktoren morsmål i utvalgsklassene ikke har nevneverdig betydning for leseforståelse på andre- eller tredjespråket, for det fins andre faktorer enn morsmål som predikerer leseforståelse. Ulike studier viser for eksempel at faktoren ordforråd er en vesentlig faktor, som beskrevet i kapittel 3.1, (s.22). Hvis skolen også blir tildelt ressurser og prioriterer faktorer som lærerressurser, skolemateriell, klassestørrelse og heim-skolesamarbeid, som forskning viser har betydning for leseforståelse, og som det er store mangler ved i Nepal, (se kap. 1 og 2, fra s.1), bør det være mulig å oppnå større middelværdier på nepali lesetester for alle elevene. En pedagogisk konsekvens kan dermed være at man, som nå, ser bort fra faktoren minoritetsspråk i leseopplæringa i skolen, og opprettholder nepali og engelsk som undervisningsspråk og fagspråk. Ved å se bort fra at de minoritetsspråklige elevene sine morsmål er en betydelig faktor for leseforståelse, og ved derimot å styrke andre betydningsfulle faktorer, vil majoritetsspråket nepali kunne styrke sin betydning som faktor for å oppnå leseforståelse.

Som beskrevet i kapittel 2, (fra s.11), har nepali språklig mobilisering vært ei viktig side ved den nepalske nasjonsbygginga, i et samfunn hvor det fins mange andre språkgrupper enn nepali med ulike skriftsystem. På den ene sida bør dermed den minoritetsspråklige befolkninga kunne identifisere seg i forhold til det språket som er deres unike morsmål, som de bør være stolte av, og som de bør få lov til å verne om. Men på den annen side er språk også et middel for å skape felles referanserammer og en felles forståelseshorisont. Et franca lingua kan være grunnlaget for en felles identitet. Mange dilemmaer er imidlertid knytta til lingua franca, som kunne vært diskutert. Sannsynligvis er det for eksempel ikke enighet i det nepalske samfunnet om at det er nødvendig med et lingua franca, og alle er sannsynligvis heller ikke enige om at det er nepali som eventuelt skal være lingua franca. En diskusjon om dette temaet tas ikke her, for det vil føre for langt.

I Grunnloven av 2007 og Grunnloven av 2015 i Nepal, blir ikke nepali betegna som et lingua franca. Språket blir kun betegna som det offisielle forretningsspråket i Nepal, og i begge Grunnlovene stadfestes det at alle morsmålene i Nepal er de nasjonale språkene (Lawcommission, 2014, Constitution of Nepal, 2015). Den nye grunnloven av 2015 styrker vektlegginga av flerspråklighet i et nytt punkt (2) under Punkt 7. Language of official transaction (Constitution of Nepal, 2015:2) der det heter at

In addition to Nepali language, a province shall select one or more national language that is spoken by majority of people in that province as the language of official business, as provided for by law.

I tillegg styrker den nye Grunnloven vektlegginga av morsmålsopplæring i skolen ved at den stadfester at alle skal ha rett til morsmålsopplæring opp til ungdomsskolen, som beskrevet i kapittel 1.1 (s.4). I Grunnloven av 2007 sto det kun at alle skal ha rett til grunnleggende morsmålsundervisning (Lawcommission, 2014:10).

Endringene i den nepalske Grunnloven, som det er pekt på, støtter dermed at andre språk enn nepali er en viktig faktor for identitetsdanning i det nepalske samfunnet som heilhet, og at morsmål er en viktig faktor som skal tas i betraktning i skolen.

Ei mulig alternativ tolkning av lave middelværdier for de minoritetsspråklige respondentene sine lesetestskårer, kan dermed være å unnlate å tolke dem som ubetydelige, men derimot anse dem som betydningsfulle, og derfor stoppe opp ved dem og analysere hvorfor de er lave. Mange forskere, som Rayner og Pollatsek, Vygotskij, Cummins og Francis, omtalt i kapittel 3.1 (fra s.21), er enige i at morsmål og et andre- eller tredjespråk representerer en kognitiv ressurs for den enkelte eleven. De gir dermed faglig støtte til at flerspråklighet i skolen, i et utdanningspolitisk perspektiv, er en viktig faktor. De lave middelværdiene på testvariablene i utvalgsskolene kan skyldes at mange av de minoritetsspråklige respondentene ikke har hatt god nok nepali språkforståelse da de startet på skolen, og at skolesystemet som de minoritetsspråklige respondentene er en del av, ikke har lagt til rette for ei leseopplæring der elevene har hatt nytte av sine språklige kunnskaper og vokabular på morsmålet. Andre respondenter har hatt en basis av ulike grader av nepali språkforståelse å bygge på, alt etter hvor nært morsmålet deres er forbundet med nepali. Ved økt forståelse for hvorfor faktoren morsmål i forhold til minoritetsspråklige elever, har betydning for leseforståelse på nepali,

kan det iverksettes tiltak som bidrar til at faktoren får større betydning. Lærerforutsetninger vil være en viktig tilleggsfaktor, for læreren må være bevisst på hva slags læringsstrategier som trengs for at eleven skal kunne ha nytte av sine ulike morsmålsferdigheter, som omtalt i kapittel 3.1.1, (s.29).

Svake middelveier for både minoritets- og majoritetsspråklige respondenter på variabelen ordkjedetest, kommer til uttrykk ved å studere effektstørrelsene i favør av de norske referanseskolen i tabell 5.11 og 5.12 (fra s.78), og kan indikere at ordavkodning av høyfrekvente ord på nepali hos mange respondenter i alle språkgruppene ikke er automatisert, og at mange dermed må bruke mye kognitiv kapasitet på fonologisk avkodning av ordene, som går ut over forståelsen, et tema som er berørt i flere sammenhenger i kapittel 3.1 (fra s.19). Både minoritets- og majoritetsspråklige respondenter kan også ha mangelfull syntaktisk forståelse for det nepalske skriftsystemet, og de minoritetsspråklige respondentene kan ha dårlige kunnskaper om skriftsystemet som representerer deres morsmål, som gjør at de mister holdepunkter som kunne vært til hjelp i lesing på nepali, som diskutert i det samme kapittelet (ibid). Vanskelige lesetekster kan ha vært utgangspunktet for nepalsk leseopplæring blant respondentene, som omtalt i kapittel 3.1, (s.27). Lesetekster som er tilrettelagt for ei begynnerundervisning der elevene får trening i fonologisk ordavkodning, som etter hvert vil automatiseres og skape leseflyt, vil bidra til at de kognitive ressursene kan frigjøres og brukes til dypere tekstforståelse, som omtalt i kapittel 3.1, (fra s.26).

En helt annen faktor som kan ha bidratt til lave skårer på Ordkjedetesten hos alle respondentene, er muligheten for at det kan ha kommet ord med i testen som ikke er høyfrekvente ord, men heller sære ord som er vanskelige å kjenne igjen for alle respondentene. Dermed er det mulig at respondentene kan ha gode avkodningsferdigheter, men mangler en del ordforståelse, og det kan være noe av årsaken til lave korrekte middelveier og høye ukorrekte middelveier på Ordkjedetesten, som tabell 5.4, (s.68), viser.

Større standardavvik for variabelen setningslesetest i forhold til variabelen ordkjedetest, hos de minoritetsspråklige respondentene, som tabell 5.7 (s.73) viser, kan indikere at minoritetsspråklige respondenter som har problemer med å forstå ordene i Ordkjedetesten, får større problemer med å forstå de til dels lange setningene i Setningslesetesten. Bildene vil selvfølgelig være en støtte, men om en respondent mangler forståelse for mange ord i ei setning, betyr det at begrepsforståelsen er svak, og meninga i setninga går tapt. Da vil

hun/han mer eller mindre måtte basere seg på å gjette riktig avkryssing av det bildet som passer til innholdet i setninga. I kapittel 3.1 (fra s.28), påpeker Høien og Lundberg, Strømsø og andre hvor viktig det er at elever lærer å bruke strategier som hjelper dem til å forstå setningsinnhold, og studier viser at leseforståelsen øker når det skjer. Strømsø (2007: 35) viser også til forskning om at både elever og studenter generelt er lite bevisste på å bruke sjølregulerende kontroll av lesinga si, kanskje fordi de ikke vet nok om hvordan de skal gjøre det.

Tabell 5.12, (s.78), viser at respondentene i Nepal sine testresultat ligger langt etter respondentene i det norske referanseutvalget sine testresultat, og størst er standardavviket i forhold til ukorrekte testskårer. Det kan indikere at det norske referanseutvalget i mye større grad er nøyaktige lesere enn det som er tilfellet med de nepalske respondentene. For å være en nøyaktig leser må respondentene ha lært å være seg bevisst sin egen leseforståelse, slik de skjønner hva som må fokuseres på i leseprosessen for å få større forståelse, i kapittel 3.1 (s.28) betegnet som metakognitive strategier, som var berørt over her.

Den empiriske undersøkelsen viser med andre ord at Porter (2000) sin "time-on-task"-teori ikke er holdbar, for hun hevder, som tidligere omtalt, (s.23), at den beste måten å lære et andrespråk på, er å bli eksponert kun for andrespråket i skolen. Til tross for at de minoritetsspråklige respondentene har ti års opplæring på- og i nepali i de kommunale skolene, har de ikke nådd det samme nivået i lesing som de majoritetsspråklige respondentene. Det kan ha vært avgjørende at teorier om gjensidig avhengighet mellom undervisningsspråk og morsmål, som blant andre Cummins og Francis forfekter, ikke er tatt til følge i opplæringa, som problematisert i kapittel 3.1.1, (fra s. 29). Det siste kan også ha vært avgjørende for at de minoritetsspråklige elevene ikke når opp til de majoritetsspråklige elevene i de private skolene, slik de ideelt kunne ha gjort, som diskutert i samme kapittel (s.21). Hvis respondentene for eksempel hadde fått opplæring i gjenkjenning av ordmønstre i sine egne språk, kunne det vært til hjelp i nepali-opplæringa, og også i engelsk-opplæringa, men da må de skjønne de nepalske og engelske ordene. Respondentene som har et språk som likner på nepali, vil her ha en stor fordel.

I forhold til det tredje punktet i innledninga til dette kapittelet, (s.81), om at jenterespondentene gjennomsnittlig skårer bedre enn gutterespondentene på testvariabelen ordkjedetest i både Nepal og Norge, velger jeg å belyse én forklaringsmodell innen

kjønnsforskninga, som kommer til uttrykk i en kunnskapsoversikt over svensk og internasjonal forskning om kjønnsforskjeller i skoleprestasjoner, ved professor Inga Wernersson ved universitetet i Göteborg (2010). Ifølge Wernersson, (ibid:58), kan kjønnsforskjeller ha sin årsak i ulike holdninger til skole og arbeidsmåter i skolen. Jenter investerer mer tid, arbeid og engasjement, og arbeider mer effektivt enn guttene, og guttene på sin side opplever skolen som feminin og som en trussel mot sin maskulinitet. Dette er forklaringer som kan gjelde for Norge. Ingen av forklaringene passer med det bildet som forskere og offentlige statistikker tegner av jentene sin skolesituasjon i Nepal i kapittel 1 og 2, i denne studien. En av hovedkildene som beskriver jentene sin situasjon, er imidlertid ikke av ny dato, (Awasti, 2004). Spesielt i urbane strøk kan utviklinga gå raskt. Det er kanskje ikke påfallende at jenteandelen av respondentene i utvalgsskolene i Byen er høy i forhold til det som var forventa, fordi en stor del av befolkninga tilhører middelklassen, som beskrevet i kapittel 4.2.1 (s.44). På den annen side er det ikke uten grunn at jentene sin skolesituasjon i fattige land er et høyaktuelt tema i mange internasjonale fora. Malala Yousafzay fra Afghanistan ble for eksempel tildelt Nobels fredspris for 2014 sammen med Kailash Satyarthi fra India, hvor det i Nobelkomiteen si kunngjøring sto at

Malala Yousafzay har, tross sin unge alder, allerede i flere år kjempet for jenters rett til utdanning og har ved sitt eksempel vist at også barn og unge kan bidra til å bedre sin egen situasjon. Hun har gjort dette under de mest farefulle omstendigheter. Gjennom sin heltmodige kamp er hun blitt en ledende stemme for jenters rett til utdanning.⁷

Ei siste oppsummering i form av svar på de fire forskningsspørsmålene under problemstillinga i kapittel 1.2, (s.8), følger i neste kapittel.

⁷ Kilde: <http://nobelpeaceprize.org/nb> NO/laureates/laureates-2014/announce-2014/

7 Konklusjon og videre perspektiv

Denne studien har undersøkt hvordan nepali leseforståelse varierer i ulike grupper av respondenter på 10.klassetrinn i en by i Nepal. Først i dette kapittelet gis svar på de fire forskningsspørsmålene i kapittel 1.2 (s.8). Så avsluttes oppgaven med noen betraktninger om hva som kan være videre perspektiv framover, når det gjelder leseopplæring i skolen i Nepal.

7.1 Svar på forskningsspørsmålene

1) Det første forskningsspørsmålet dreier seg om hvordan de minoritetsspråklige- og majoritetsspråklige respondentene i de kommunale utvalgsskolene skårer på lesetester i forhold til hverandre. Spørsmålet er besvart empirisk ved å sammenlikne middelvrdier på korrekte testskårer og ved å måle effektstørrelser for testvariablene ordkjedetest og setningslesetest i forhold til de majoritetsspråklige- og de minoritetsspråklige respondentene.

Middelvrdiene for testskårene viser signifikante forskjeller i favør av de respondentene som har nepali som morsmål når det gjelder variabelen setningslesetest. Middelvrdiene for skårene på variabelen ordkjedetest viser ikke signifikante forskjeller i forhold til de minoritets- og majoritetsspråklige respondentene. Effektstørrelser viser at de minoritetsspråklige respondentene har litt større standardavvik både på variabelen ordkjedetest og på variabelen setningslesetest i forhold til de majoritetsspråklige respondentene.

2) Det andre forskningsspørsmålet dreier seg om hvordan de minoritetsspråklige- og de majoritetsspråklige respondentene i de private utvalgsskolene skårer på lesetester i forhold til hverandre. Spørsmålet er besvart empirisk ved å sammenlikne middelvrdier på korrekte testskårer og ved å måle effektstørrelser for testvariablene ordkjedetest og setningslesetest i forhold til de majoritetsspråklige- og de minoritetsspråklige respondentene.

Middelvrdiene for testskårene viser signifikante forskjeller i favør av de respondentene som har nepali som morsmål når det gjelder variabelen setningslesetest. Middelvrdiene for skårene på variabelen ordkjedetest viser ikke signifikante forskjeller i forhold til de minoritets- og majoritetsspråklige respondentene. Effektstørrelser viser at de minoritetsspråklige respondentene har litt større standardavvik både på variabelen

ordkjedetest og på variabelen setningslesetest i forhold til de majoritetsspråklige respondentene.

3) Det tredje forskningsspørsmålet handler om hvordan jenter skårer på lesetester i forhold til guttene. Spørsmålet er besvart empirisk ved å sammenlikne middelerverdier for korrekte skårer på variabelen ordkjedetest og variabelen setningslesetest i forhold til jenterespondenter og gutterespondenter i de kommunale- og de private utvalgsskolene.

Middelerverdiene for korrekte skårer i forhold til variabelen ordkjedetest viser en signifikant forskjell mellom jente- og gutterespondentene, i jenterespondentene sin favør. For variabelen setningslesetest er middelerverdiene for skårene like i forhold til kjønn, og ikke signifikante.

4) Det fjerde forskningsspørsmålet dreier seg om a) hvordan alle respondentene i de kommunale utvalgsskolene skårer i forhold til alle respondentene i de private utvalgsskolene, og b) hvordan respondentene i de kommunale og de private utvalgsskolene skårer i forhold til respondentene i de kommunale referanseskolene i Norge. Spørsmålet er besvart empirisk ved a) å sammenlikne middelerverdier for korrekte skårer og måle effektstørrelser for korrekte skårer på testvariablene i forhold til kommunale- og private utvalgsskoler (Nepal), og b) ved å sammenlikne middelerverdier for korrekte- og ukorrekte testskårer i nepalske utvalgsskoler med korrekte- og ukorrekte testskårer i norske kommunale referanseskoler, og ved å måle effektstørrelser i forhold til testvariablene i kommunale- og private utvalgsskoler i Nepal og i kommunale referanseskoler i Norge.

Resultatene viser a) at det er liten forskjell på middelerverdiene og effektstørrelsene i forhold til antall korrekte skårer på variabelen ordkjedetest og antall korrekte skårer på variabelen setningslesetest mellom utvalgsskolene når det gjelder leseforståelse (Nepal), og b) det konstateres store forskjeller mellom respondentene i favør av de norske, når det gjelder middelerverdier og effektstørrelser i forhold til antall korrekte- og ukorrekte skårer på variabelen ordkjedetest, og for antall korrekte- og ukorrekte skårer på variabelen setningslesetest.

7.2 Videre perspektiv

Mange ideer i forhold til videre skoleforskning i Nepal kunne vært drøfta, men etter jordskjelv-katastrofen nylig, synes ideene malplasserte, fordi folk i Nepal er opptatt av helt basale behov. I en slik situasjon er skolegang likevel noe av det viktigste å holde i gang, slik Malala så sterkt framhever, som tidligere beskrevet (s.86).

Et forskningsprosjekt som kan bidra til at unger får en god skolestart, og dermed et godt grunnlag for videre skolegang, kan være å legge til rette for ei begynneropplæring i lesing og skriving for grupper av elever, hvor det trengs minimale ressurser, der elevene produserer sitt eget lesemateriale. Slike grupper kan fungere som modeller for andre lesegrupper, og språk og skriftsystem er ikke hindre.

Litteratur

- Acharya, S. (2007). *Social Inclusion: Gender and Equality in Education Swaps in South Asia. Nepal Case Study*. UNICEF Regional Office for South Asia, Kathmandu
- Awasthi, LD. (2004). *Exploring Monolingual School Practices In Multilingual Nepal*. Upublisert Ph.d.- avhandling. København: Danmarks Pædagogiske Universitet
- Bakken, A. (2007). *Virkninger av tilpasset språkopplæring for minoritetsspråklige elever. En kunnskapsoversikt*. Oslo: NOVA Rapport 10/2007.
- Bakken A. og Elstad JI. (2012). *For store forventninger? Kunnskapsløftet og ulikhetene i grunnskolekarakterer*. Oslo: NOVA Rapport 7/2012.
- Bhaktapur . (2012). *Avis i Kathmandu*. 13.juni.
- Bialystok, E. (1991). *Language processing in bilingual children*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourdieu, P. (1991). *Language and symbolic Power*. Oxford: Polity Press
- Bourdieu, P & Passeron, J-C. (1990). *Reproduction in Education, Society and Culture*. Second edition. London: Sage Publications.
- Brohy, C. (2001). Generic and/or Specific Advantages of Bilingualism in a Dynamic Plurilingual Situation: the Case of French as Official L3 in the School of Samedan (Switzerland). I: *International Journal of Bilingual education and Bilingualism*. Vol.4, No.1.
- Bråten, I. (2007a). Leseforståelse – innledning og oversikt. I: Bråten, I (red.). *Leseforståelse* s. 9-19. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bråten, I. (2007b). Leseforståelse – komponenter, vansker og tiltak. I: Bråten, I (red.). *Leseforståelse*, s. 45-81. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Bøyesen, L. (2008). Lesing og leseproblemer innen forskjellige ortografier. I: *Dyslexi – aktuelt om läs- och skrivsvårigheter nr 4/2008*. Stockholm: Svenska Dyslexiföreningens och Svenska Dyslexistiftelsens tidsskrift.
- Bøyesen,L. (2012). *Kartlegging og utredning av flerspråklige elever*. <http://nafo.hioa.no/wp-content/uploads/2015/03/Kartlegging-og-utredning-av-flerspr%C3%A5klige-elever.-B%C3%B8yesen.pdf>. Lest 19.05.15 kl.11.45.
- CBS, a. Central Bureau of Statistics. (2012). *Nepal in Figures 2012*. Government of Nepal. National Planning Commission Secretariat: Kathmandu
- CBS, b. Central Bureau of Statistics. (2012). *National Population and Housing Census 2011 (National Report)*. Government of Nepal. National Planning Commission Secretariat: Kathmandu
- CBS, Central Bureau of Statistics. (2014). *National Population and Housing Census 2011 (Village Development Committee/Municipality)*. Kaski. Government of Nepal. National

Planning Commission Secretariat: Kathmandu.

- Christophersen, K-A. (2012). *IBM SPSS / AMOS. Databehandling og statistisk analyse*. 5.utave. Oslo: Akademika forlag.
- Constitution of Nepal. (2015). *Constitution of Nepal. Preliminary Draft*. Constitutio Drafting Committee. Constituent Assembly Secretariat. Singha Durbar. Unofficial Translation by The International Institute for Democracy and Electoral Assistance.
- Cortina, JM. (2000). *Effect Size for Anova Designs*. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in Social Sciences, 07-129. Thousand Oaks, CA: Sage, s.5-6.
- Cummins, J. (1984b). Wanted: A theoretical framework for relating language proficiency to academic achievement among bilingual students. I: Rivera, C. (Edited by). *Language Proficiency and Academic Achievement*. Clevedon: Multilingual Matters LTD.
- Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: bilingual children in the crossfire*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- Dahal, D. (2008). *The Development and State of the art of Adult Learning and Education (ALE). National report of Nepal*. Non Formal Education Center: Bhuktapur, Nepal
- Eagle, S. (2010). The Language Situation in Nepal. I: *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 20:4-5, s. 273-327
- Eikemo, T.A og Clausen, T.H. (red.) 2012. 2.utg. *Kvantitativ analyse med SPSS*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Francis, N. (2012). *Bilingual Competence and Bilingual Proficiency in Child Development*. Massachusetts Institute of Technology.
- Frost, J. & Moløkken, S.E. (1999). *Lesepraksis: på teoretisk grunnlag*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Gadamer, H-G. (2010). *Sannhet og metode*. Oslo: Pax Forlag A/S.
- Gautam, B. (2014). Informant. President of Linguistic Society of Nepal.
- Giri, R.A. (2009). Politics of 'Unplanning' of Languages in Nepal. I: *Journal of NELTA*. Vol 14. No. 1-2, s.32-44.
- Giri, R.A. (2010). Cultural anarchism: the consequences of privileging languages in Nepal. I: *Journal of Multilingual Development*, 31:1, s.87-100.
- Gjessing, H-J. (1977). *Lese- og skrivevansker: dyslexi : problemorientering, analyse og diagnose, behandling og undervisning*. Bergen: Universitetsforlaget.
- Goodman, K. S. (1970). Reading: A psycholinguistic guessing game. I: Singer, H. & Ruddell, R.B. *Theoretical models and processes of reading*. Newark, Del.: International Reading Association.
- Goodman, K. S. (1997). Whole Language: The whole Story. I: Lier, L van and Corson, D. (eds). *Encyclopedia of Language and Education*, Volume 6: *Knowledge about*

Language, s. 87-97.

Gurung, H. (2006). *From exclusion to inclusion: Socio-political agenda for Nepal*. Lalipur: Social Inclusion Research Fund, SNV, Nepal.

Holmås, H. (2012). 29.okt. <http://www.heikki.no/solidaritet-med-nepal/>

Hoover, W A. og Gough, P B. (1990). The Simple View of Reading. I: *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 2: 127-160.

HMG. His Majesty's Government. (2003). *Education for All. National Plan of Action*. Ministry of Education and Sports. Nepal National Commission for UNESCO in Collaboration with UNESCO. Kathmandu: Nepal.

Hvistendahl, R. (2008). Prøver og kartlegging i opplæringen for språklige minoriteter. I: Selj, E. og Ryen, E. (Red). *Med språklige minoriteter i klassen*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag, s.296-310.

Hvistendahl, R. & Roe, A. (2004). The literacy achievement of Norwegian minority students. I: *Scandinavian Journal of Educational Research*, Vol.48, No. 3, July 2004, s. 307-324.

Hvistendahl, R. og Roe, A. (2009). Leseprestasjoner, lesevaner og holdninger til lesing blant elever fra språklige minoriteter. I: *Norsk Pedagogisk Tidsskrift nr.4. 2009*. Årgang 92, s.250-263.

Høien, T. og Tønnesen, G. (1997). *Håndbok til ordkjedetesten*. Stavanger.

Høien, T. og Lundberg, I. (1989). *Lesing og lesevaner*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Høien, T. et al. (1994). *Kor godt les norske barn?* Stavanger: Senter for leseforskning.

Høien, T. og Lundberg, I. (2000). *Dysleksi. Fra teori til praksis*. Oslo: Gyldendal Akademisk Forlag.

Høien, T. et al. (2008). *Setningsleseprøven (S-40)*. Bryne: Logometrica A/S

Kathmandupost. (2015). <http://www.ekantipur.com/the-kathmandu-post/2012/06/27/nation/high-dropout-rate-a-challenge-to-education-mdg-says-report/236525.html>, lest 10.02.15, kl. 11.50.

Kansakar, T. R. (1996). Multilingualism and the Language Situation in Nepal. I: *Linguistic of the TibetoBurman Area* Vol. 19.2, s. 17-30.

Kleven, T.A. (2014). Hvilken kontekst er resultatene gyldige i? Spørsmålet om ytre validitet. I: Kleven, T.A. (red.) et al. *Innføring i pedagogisk forskningsmetode*. 2.utgave, s. 123-138.

Lawcommission. (2014). *The Interim Constitution of Nepal, 2063 (2007)*.

http://www.lawcommission.gov.np/index.php?option=com_remository&Itemid=17&func=fileinfo&id=163&lang=en Lest 07.12.14, kl. 21.45

Lesesenteret UiS (2012).

- <http://lesesenteret.uis.no/article.php?s=14021&articleID=87149&categoryID=14021>
Lest 22.09.15, kl. 20.30
- Lie, S et al. (2001). Godt rustet for framtida? I: *Acta Didactica* 4/2001
- LK06, (2006). *Læreplanverket Kunnskapsløftet*. Oslo: Utdannings- og Forskningsdepartementet.
- McNamara, T. (2008). *Language Testing*. Oxford: Oxford University Press.
- Marks, G and Ainley, J. (1997). *Reading comprehension and numeracy among junior Secondary School students in Australia. LSAY Research Reports*. Longitudinal surveys of Australian youth research report; n.3
- Melby-Lervåg, M. og Lervåg, A. (2011). Hvilken betydning har morsmålsferdigheter for utvikling av leseforståelse og dets underliggende komponenter på andrespråket? I: *Norsk Pedagogisk Tidsskrift nr.5 2011*. Årgang 95, s. 330-343
- Mohanty, A.K. (2006). Multilingualism of the Unequals and Predicaments of Education in India: Mother Tongue or Other Tongue? I: Garcia, O, Skutnabb-Kangas, T et.al. (red). *Imaging Multilingual Schools: Language in Education and Globalization* (s. 262-283). Clevedon: Multilingual Matters LTD.
- Monsrud, M-B. (2013 a). Svake andrespråksferdigheter eller spesialpedagogiske behov? I: Bjerkan, K.M.et al. *Ordforråd hos flerspråklige barn*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Monsrud, M-B. (2013 b). Leseutvikling og leseforståelse i et tiltaksperspektiv. I: Bjerkan, K.M.et al. *Ordforråd hos flerspråklige barn*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Mukhia, B.B. (2003). *Educational administration in Nepal & Socio-legal Aspects of Private Educational Institutions*. Dhaulagiri Off-set Press, Kathmandu
- Mullis, I.V.S. og Martin, M.O. (Editors). (2015). *PIRLS 2016. Assessment Framework*. 2.utg. Boston: TIMMS & PIRLS International Study Center.
- National Early Grade Reading Program. (2014/15-2019/20). (2014). *Program Document*. Kathmandu: Government of Nepal. Ministry of Education.
- NDHS *Nepal Demographic and Health Survey*. (2011).
<http://countryoffice.unfpa.org/nepal/drive/GF25.pdf> Lest 10.02.15, kl. 13.20.
- Norad. (2013). <http://www.norad.no/no/resultater/på-vei-mot-utdanning-for-alle>
Lest 10.02.15, kl. 11.10.
- Norad. (2015). <http://www.norad.no/no/tema/utdanning/rett-til-utdanning>
Lest 10.02.15, kl. 11.05.
- Norge-Nepalforeningen. (2012). *NEPAL. Om landet og folket*. Oslo: 2012
- Palm, K. & Ryen, E. (2014). Vurdering av andrespråksinnlærere – en utfordring i skolen. I: *Acta Didactica Norge*. Vol.8 Nr.1 Art.7, s. 1-17.
- Parajuli, M N og Acharya, S. (2014). Free and Compulsory Education in Federal Nepal. I:

- UNESCO, Kathmandu Office: *A Resource Material on Education and Federalism in Nepal*. Aasaman Nepal, s.77-86.
- Phyak, P. B. (2011). Beyond the façade of language planning for Nepalese primary education: Monolingual hangover, elitism and displacement or local languages? I: *Current Issues. Language Planning*, 12:2, May 2011, s.265-287.
- Porter, R.P. (1990). *Forked tongue: The politics of bilingual education*. New York: Basic Books.
- Postholm, M.B. (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med focus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforlaget, 2.utgave.
- Postholm, M.B og Moen, T. (2009). *Forsknings- og utviklingsarbeid i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rayner, K. og Pollatsek, A. (1989). *The Psychology of Reading*. London: Prentice-Hall International (UK) Limited.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskaplig forskning og kvantitativ metode*. 3.utgave. Bergen: Fagbokforlaget.
- Roe, A. og Vagle, W. (2010). Resultater i lesing. I: Kjærnsli, M og Roe, A (red). *På rett Spor*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 59-92.
- SCI. Save the Children International. (2013). *Ending the Hidden Exclusion*. London
- Selj, E. og Ryen, E. (red). (2008). *Med språklige minoriteter i klassen: Språklige og faglige utfordringer*. 2.utg. Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- Shrestha, N.R.(2002). *Nepal and Bangladesh. A Global Studies Handbook*. ABC-CLIO, Inc: California.
- Skutnabb-Kangas, T. (2000). *Linguistic genocide in education- or worldwide diversity and human rights?* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Strømsø, H.I. (2007). Høytlesing, hurtiglesing og leseforståelse – en historie om lesing og forskning om leseforståelse. I: Bråten, I. *Leseforståelse: lesing i kunnskapsfunnet – teori og praksis*, s. 20-44. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Svendsen, B.A. (2009). Flerspråklighet i teori og praksis. I: Hvistendahl, R. (red). *Flerspråklighet i skolen*, s.31-60. Oslo: Universitetsforlaget.
- System 42. (2014). www.elsevier.com/locate/system. Lest 23.10.15, kl.15.00.
- Thomas, WP & Collier, VP. (2002). *A National Study of School Effectiveness for Language Minority Students' Long-Term Academic Achievement. Final Report*. <http://www.usc.edu/dept/education/CMMR/CollierThomasComplete.pdf>
Lest: 18.02.14 kl.13.40
- Thurmann-Moe, A.C. (2013). Utvikling av ordforråd i en flerspråklig kontekst. I: Bjerkan,

- K.M.et al. *Ordforråd hos flerspråklige barn*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag. S. 63-86.
- UiO. (2015). Institutt for lærerutdanning og skoleforskning.
<http://www.uv.uio.no/ils/forskning/prosjekt-sider/pisa/om-pisa/> Lest 09.02.15 kl. 16.32
- UNESCO. (1954). *The use of Vernacular Languages in Education*. Unesco: Paris
<http://unesdoc.unesco.org/images/0000/000028/002897EB.pdf> Lest: 13.12.2014, kl 17.45.
- UNESCO. 2007. *Mother Tongue-based Literacy Programmes: Case Studies and Good Practice in Asia*. Bangkok: UNESCO Bangkok.
- UNICEF. (2015a). *Basic education and gender equality*.
http://www.unicef.org/education/index_44870.html Lest 04.02.15, kl. 15.45.
- UNICEF. (2015b). *Basic education and gender equality*.
http://www.unicef.org/education/bege_70640.html Lest 03.10.15, kl. 14.45.
- Valadez, C.M.et al. (2000). Toward a new view of low-achieving bilinguals: A study of linguistic competence in designated "semilinguals". I: *Bilingual Review*. 25.3, s.238-248.
- Vellutino, F. R. (2003). Individual Differences as Sources of Variability in Reading Comprehension in Elementary School Children. I: Sweet, A.P. og Snow, C. E. (edited by) *Rethinking reading comprehension*. S. 51-81. New York: The Guilford Press.
- Verhoeven, M.D.L. (2003). Language proficiency and reading ability in first- and second-language learners. I: *Reading Research Quarterly* Vol. 38, No.1, s. 78-103
- Vesaas, T. (1964). Forord i *Ordene - bro eller stengsel : Essays og noveller*. Den Norske P. E. N. klubb. Oslo: [Gyldendal].
- Vygotsky, L. (2001). *Tenkning og tale*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Wernersson, I. (2010). *Könsskillnader i skolprestationer – idéer om orsaker*. Rapport V från Delegationen för jämställdhet i skolan. SOU 2010:51
- Øzerk, K. (1992a). *Tospråklige minoriteter: sirkulær tenkning og pedagogikk. Presentasjon og drøfting av teorier, hypoteser og forskningsresultater*. Haslum: Oris Forlag.
- Øzerk, K. (2008). Tospråklig opplæring og funksjonell tospråklighet. I: Sand, T. (red.). *Flerkulturell virkelighet i skole og samfunn, s.103-129*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag

Vedlegg

Vedlegg A

Språk, språkfamilier og skrift-system, mest brukte språk 1 – 10. Nepal.

Nepal. 26.494.504 innbyggere			
Mors-mål	% av innb.	Språk-familie	Skrift-system
Nepali	40.6	Indo-Europeisk	Devanagri
Maithili	11.7	Indo-Europeisk	Devanagri
Bhojpuri	6.0	Indo-Europeisk	Devanagri
Tharu	5.8	Indo-Europeisk	Devanagri
Tamang	5.1	Tibeto-Burman	Tibetansk
Newar	3.2	Tibeto-Burman	Devanagri o.a.
Bajjika	3.0	Indo-Europeisk	Devanagri, o.a.
Magar	3.0	Tibeto-Burman	Magarisk
Doteli	3.0	Indo-Europeisk	Devanagri
Urdu	2.6	Indo-Europeisk	Devanagri o.a

Vedlegg B

Språk og språkfamilier, Byen, Nepal.

Byen. 255.465 innbyggere			
Mors-mål	% innb.	Språk-familie	Skrift-system
Nepali	74.07	Indo-Europeisk	Devanagri, o.a.
Gurung	12.59	Tibeto-Burman	Tibetan, o.a.
Newar	3.37	Tibeto-Burman	Devanagri, newar,o.a.
Magar	2.74	Tibeto-Burman	Akkha
Tamang	1.60	Tibeto-Burman	Devanagri, tibetansk
Bhojpuri	1.13	Indo-Europeisk	Devanagri
Hindi	0.94	Indo-Europeisk	Devanagri
Maithili	0.82	Indo-Europeisk	Devanagri, o.a.
Urdu	0.50	Indo-Europeisk	Devanagri o.a
Tharu	0.32	Indo-Europeisk	Devanagri
Bangla	0.15	Indo-Europeisk	Brahmic
Limbu	0.07	Tibeto-Burman	Kiranti Srijanga el. Limbu
Sherpa	0.05	Tibeto-Burman	Sherpa
Bantawa	0.03	Tibeto-Burman	Bantawa
Bajjika	0.01	Indo-Europeisk	Devanagri, o.a.
Sunuwar	0.01	Tibeto-Burman	Sunuwar
Avadhi	0.008	Indo-Europeisk	Devanagri o.a
Rai	0.015	Tibeto-Burman	Devanagri
Uranw/Urau	0.005	Dravidian	ikke skriftspråk
Yakkha	0.005	Tibeto-Burman	Devanagri

Vedlegg C

Ordkjeder, første redigering.

Ordkjeder, 1.redigering		
Kjede nr.	Ord	Nytt ord
Forside	brus	juice
3	bli	get
12	fru	wife
27	jul	dashain
36	høst	monsoon
48	ås	mountain
48	fjord	lake
51	sild	fish
60	øy	land
63	norsk	Nepalese
66	bygg	build
72	krok	corner
84	troll	yeti

Vedlegg D

Eksempel på utvikling av items - fotografi og tegning.





Vedlegg E

Ordkjeder, andre redigering.

Ordkjeder, andre redigering		
Kjede nr.	Ord	Nytt ord
21	church	temple
24	spruce	coconut
27	tent	door
39	sparrow	parrot
42	fork	finger
42	may	can
43	eel	fish
45	meadow	park
51	herring	fish
52	baptism	pray
54	quite	easy
58	island	hill
60	spring	winter
60	porridge	momo
76	whisk	plate
78	roast	rice
83	yeti	tiger
83	gravel	God
86	squirrel	cat
86	twig	grass

Vedlegg F
Spørreundersøkelse

प्रश्नावली

१. तिम्रो आमा र बुबाको मातृभाषा के हो? ⇓

२. तिमी घरमा कुन भाषा बोल्दछौ?
नेपाली अन्य कुनै भए यहाँ लेख ⇓

३. विद्यालयको क्षेत्र वरपर कुन कुन भाषाहरु बोलिन्छन्?
नेपाली अन्य कुनै भए यहाँ लेख ⇓

४क. तिम्रो घरमा कति जना दिदी बहिनीहरु तथा दाजु भाइहरु विद्यालय जाने उमेरका छन्?

दिदी बहिनीहरु ⇓ दाजु भाइहरु ⇓

४ख. तिनीहरुमध्ये कतिजना विद्यालय जान्छन्?

दिदी बहिनीहरु ⇓ दाजु भाइहरु ⇓

५. तिमी विद्यालय कसरी जान्छौ?

हिंडेर _१ मोटरसाइकलमा _३
बस चढेर _२ अन्य भए यहाँ लेख ⇓

६. तिमीलाई घरदेखी विद्यालयसम्म पुग्न कति समय लाग्छ?

३० मिनेट भन्दा कम _१
३० मिनेट देखी एक घण्टासम्म _२
एक घण्टादेखी डेढ घण्टासम्म _३
डेढ घण्टादेखी दुई घण्टासम्म _४
दुई घण्टाभन्दा बढी _५

७. तिमी विद्यालयमा अध्ययन गर्दा कहाँ बस्छौ?

आफ्नै घरमा _१ नातेदारकोमा _३
होस्टेलमा _२ भाडामा लिएको कोठामा _४

Questionnaire

000.

1. What is your mother's and father's mother tongue? ⇓ Use CAPITALS only.

2. Which language(s) do you speak at home?
Nepali If others, write it ⇓ Use CAPITALS only.

3. Which languages are in use in the nearby area of the school?
Nepali If others, write it ⇓ Use CAPITALS only.

4a. How many sisters and brothers do you have of school age?

Sisters ⇓ Brothers ⇓

4b. How many of them are students?

Sisters ⇓ Brothers ⇓

5. When going to school, do you ...
walk? _१ drive a motorcycle? _३
go by bus? _२ If other, write it ⇓ CAPITALS only.

6. Walking distance from home:

Less than 30 minutes _१
30 minutes – 1 hour _२
1 – 1,5 hours _३
1,5 – 2 hours _४
More than 2 hours _५

7. When at school, do you live ...

at home? _१ with a relative? _३
at a hostel? _२ in a rented room? _४

Vedlegg G

Presentasjon

Visits in private and governmental schools

XXXX - August 2014

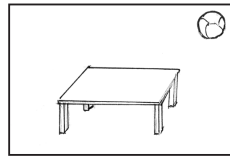
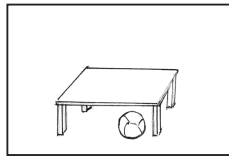
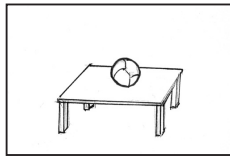
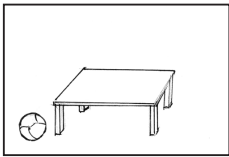
I am a Norwegian teacher, working on a language project as a master student at the University of NTNU in Trondheim, Norway.

My aim is to conduct some tests of student's Nepali and English language qualifications at level 10 in private and governmental schools in the district of Pokhara.

Results from such tests may hopefully work as a basis for developing the student's language qualifications over time.

These are some examples from my tests:

फुटबल टेबल माथि छ ।



१) मुसापाँचचढनुहो

२) हिड्नुनिवासबरफटोपी

३) दिनसक्नुघरअहिले

Regards,

Vedlegg H

Taushetserklæring

To whom it may concern.

I hereby declare that I am bound to secrecy concerning visits in private schools and governmental schools in Nepal.

Date/place/sign:

Vedlegg I

Pilotskoler, Norge.

Pilotskoler				
	Kommunal		Privat	
	Sent.	Chains	Sent.	Chains
8.klasse	11	11	11	11
6.klasse	15	15	16	12
5.klasse	17	17	17	17
2.klasse	13	13	14	14
Totalt	56	56	59	54

Vedlegg J

Resultater, antall og prosent korrekte skårer, pilotskoler, Norge.

Ordkjeder 8.klasse		
Resp.	Kommunal	Privat
1	7= 7,8%	4= 4,4%
2	9=10%	4= 4,4%
3	14=15,5%	12=13,3%
4	19=21,1%	13=14,4%
5	20=22%	21=23,3%
6	24=26,6%	29=32,2%
7	25=27,7%	34=37,7%
8	27=30%	35=38,9%
9	28=31,1%	40=44,4%
10	30=33,3%	40=44,4%
11	35=38,95	41=45,6%

Antall under 10%= 4 resp

Antall 11 %- 43 %= 15 resp

Antall 44 % -46 % = 3 resp

Setninger 8.klasse		
Resp.	Kommunal	Privat
1	8=32,0%	8=32,0%
2	9=36,0%	11=44,0%
3	9=36,0%	11=44,0%
4	9=36,0%	11=44,0%
5	10=40,0%	12=48,0%
6	13=52,0%	13=52,0%
7	13=52,0%	13=52,0%
8	13=52,0%	13=52,0%
9	14=56,0%	14=56,0%
10	14=56,0%	14=56,0%
11	14=56,0%	16=64,0%

Antall under eller lik 36 % = 5 resp

Antall 37%-51% = 5 resp

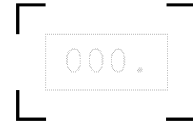
Antall 52 % -64% = 12 resp

Vedlegg K

Setningslesetesten, nepali

+

+



नेपली

वाक्य पठन परिक्षा

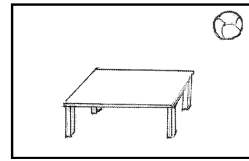
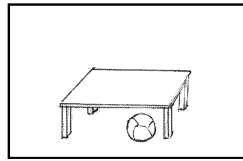
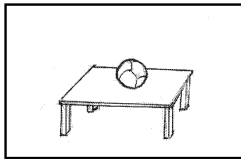
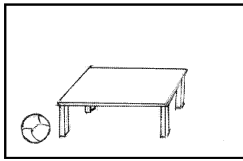
केटी....., केटा.....

श्रेणी ⇒

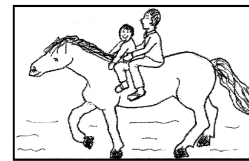
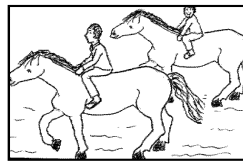
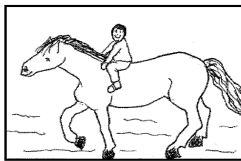
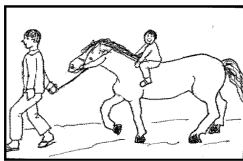
उमेर ⇒ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३०

दई प्रयासहरु :

१. फुटबल टेबल माथि छ ।



२. राकेश खुसी छ किनकी आज ऊ बुवासँग घोडा चढ्न सक्य ।



वाक्य पठन परिक्षा

सही उत्तर संख्या ⇒

गलत उत्तर संख्या ⇒

+

KS-14-25-4

NP

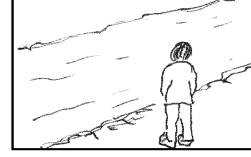
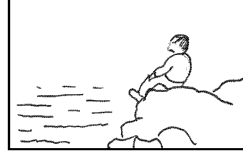
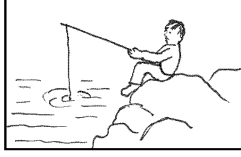
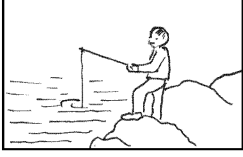
+

+

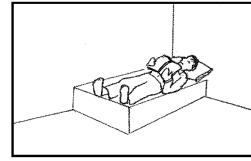
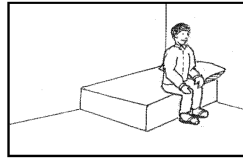
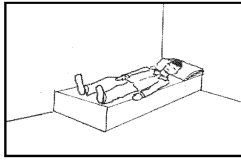
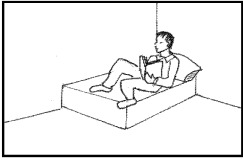
+

+

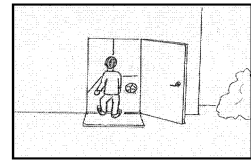
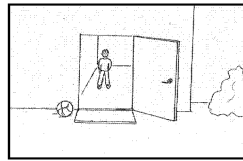
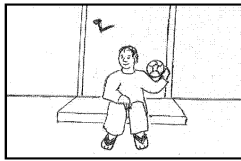
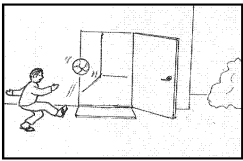
१. केटो चट्टानमाथि बसेको छ र ऊ माछा माउँछ ।



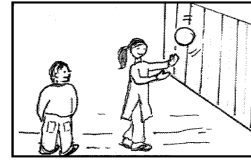
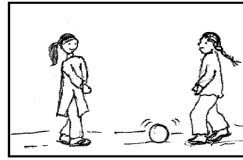
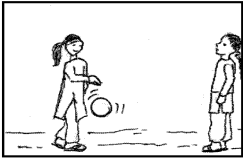
२. चुवा खाटमा पल्टिएर पढ्दैहुन्छ ।



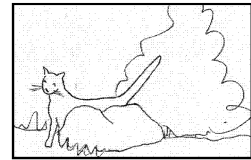
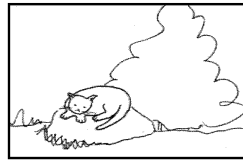
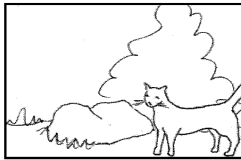
३. देभिश वाहिर जाँदैछ ।



४. नेहा र विभा एकअर्कामा भकण्डो फालाफाल गर्दैछन् ।



५. विरालो रूख नजिकै चट्टान माथि छ ।



+

KS-14-25-4

NP

३

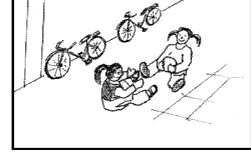
+

+

+

+

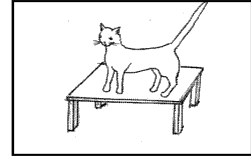
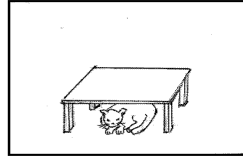
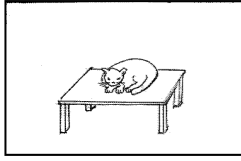
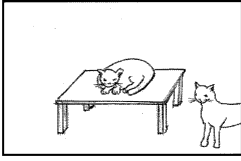
६. विभा र सुनिता संगसंगै साइकल चलाउँदै आनन्द लिन्छन् ।



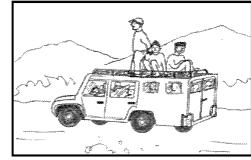
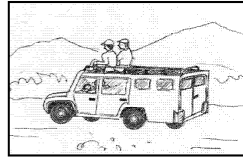
७. आमा बजारतर्फ हिंड्दै हुनुहुन्छ ।



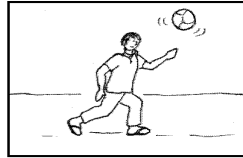
८. बिरालो टेबल माथि छैन ।



९. चारजना यात्रुहरु जीपको छतमा बसेका छन् किनभने सबै सिटहरु भरिएको छ ।



१०. दिपेश आफै खेल्दैछ र भकण्डो अगाडी हान्छ ।



+

KS-14-25-4

NP

४

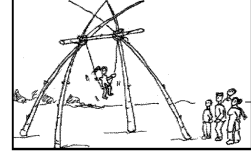
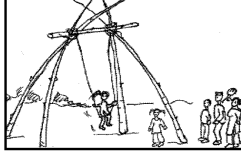
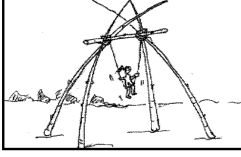
+

+

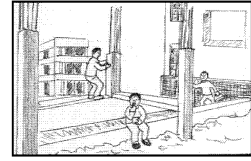
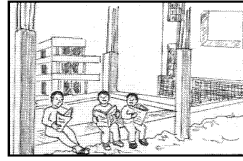
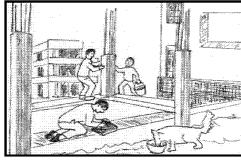
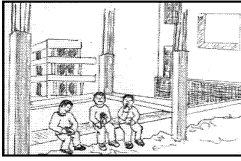
+

+

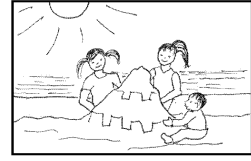
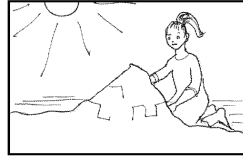
११. नेहा पिडमा धेरै माथि पुगेकी छिन् र उनकी सानी बहिनी उभिएर उनलाई हेरिहेकी छिन् ।



१२. ज्यामीहरुले कडा परिश्रम गरे र अब वसेर खाजा खाँदै छन् ।



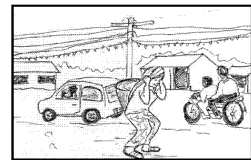
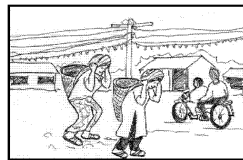
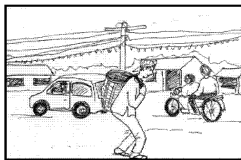
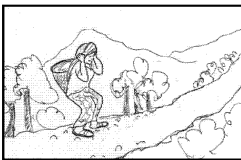
१३. एउटी केटी बालुवामा महल बनाउँदैछिन् र उनको सानो भाइ उनलाई सहयोग गर्दैछ ।



१४. नेहा र विभा मेचको छेउमा वसेर बाँटामा कपडा धुँदैछन् ।



१५. एक जना महिला गह्रौं भारी बोकेर विच सडकमा हिंडिरहेकीछिन् ।



+

KS-14-25-4

NP

५

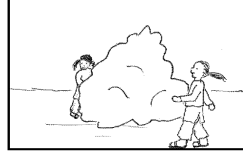
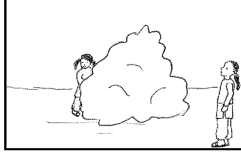
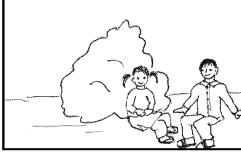
+

+

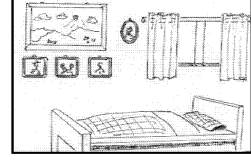
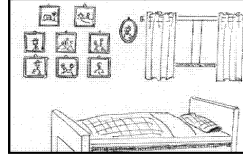
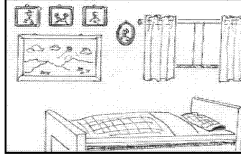
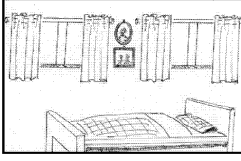
+

+

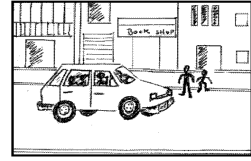
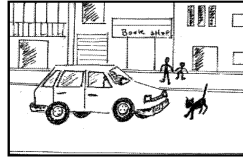
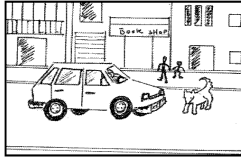
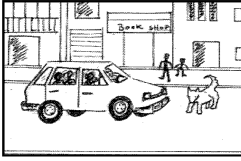
१६. लक्ष्मी रुखको अर्कोपट्टि लुक्दैछिन् तर सुनिताले उनलाई देखिन्छन् र उनीतिरै जान्छिन् ।



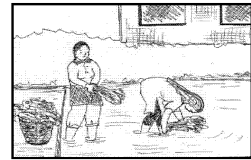
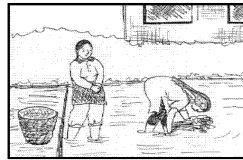
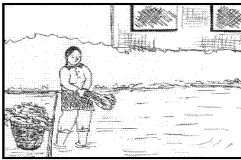
१७. केटाको सुत्ने कोठाको भित्तामा तस्विरहरु भुण्ड्याइएको छ । सबैभन्दा माथि ठूलो तस्विर छ ।



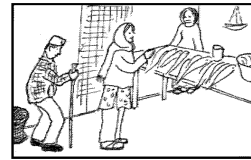
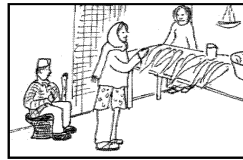
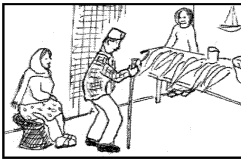
१८. बुवा एकै आफ्नो कार हाक्दैहुनुहुन्छ र कुकुरले गर्दा रोक्नुहुन्छ ।



१९. विहान सवेरै दुईजना महिलाहरु पलुङगोको सागका मुठाहरु बजारमा बेच्न लैजानुभन्दा अघाडि सफा गर्नमा व्यस्त छन् ।



२०. आमा बजारमा माछा किन्दै गर्दा हजरबुवा कुसीमा बसेर वहाँलाई पखँदै हुनुहुन्छ ।



+

KS-14-25-4

NP

६

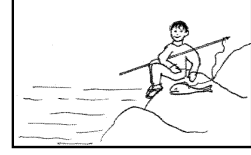
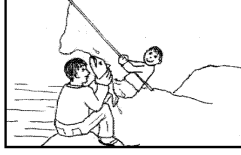
+

+

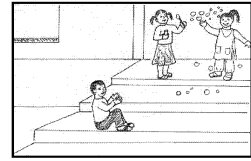
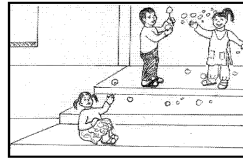
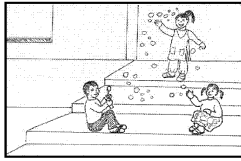
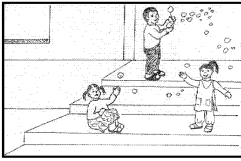
+

+

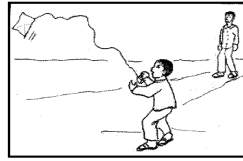
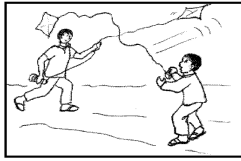
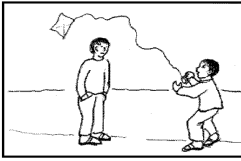
२१. दिभेशले एउटा ठूलो माछा पायो। उसको बुवाले उसलाई माछा संकलन गर्न मद्दत गर्नुपर्ने छ।



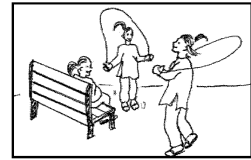
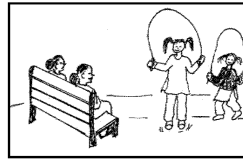
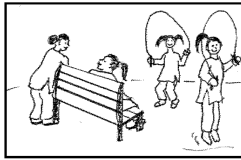
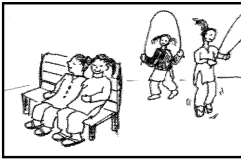
२२. दिदीहरु र भाई भर्याडमा रमाइलो गरिरहेका छन्। भाई भर्याडको सबैभन्दा माथि उभिएको छ।



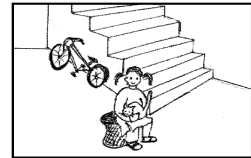
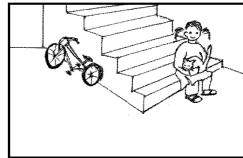
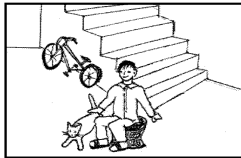
२३. "मेरो साथ आउ, हावा एकदम सही छ।" दिभेशले दिपेशलाई भन्यो। तिनीहरु बाहिर चङ्गासँग खेल्दैथिए।



२४. दुईजना केटीहरु विद्यालयको चौरमा रहेको मेचमा बसिरहेका छन् र तिनीहरु दुईजना केटीहरुको डोरी नाच्ने खेल हेरिरहेका छन्।



२५. भन्याड सँगै साइकल छ र भन्याड नजिकै एउटी सानी केटी विरालोको वच्चा लिएर बसेकी छिन्।



+

KS-14-25-4

NP

७

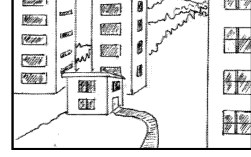
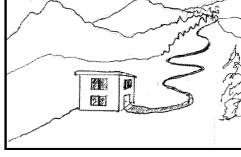
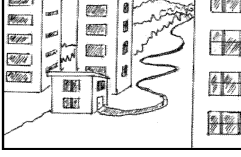
+

+

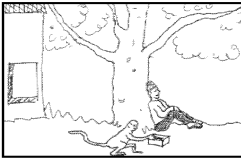
+

+

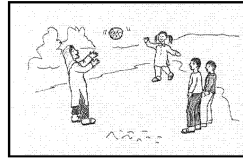
२६. सानो घरको वरिपरि धेरै अग्ला घरहरू छन् । सानो घरबाट जंगलतिर जाने सडक छ ।



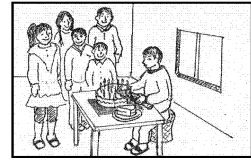
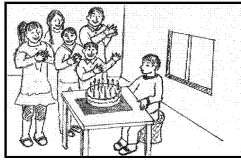
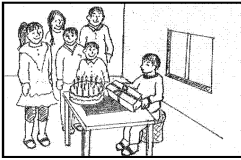
२७. घर नजिकैको रुखमा धेरै बाँदरहरू थिए । एकजना बटुवा रुखमा अडेसलागेर वसिरहेको बेलामा निदाएछ, एउटा बाँदरले उसको खाना चोरेर खाईदियो ।



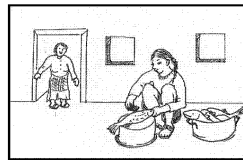
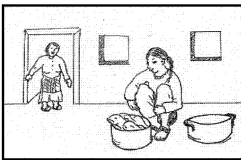
२८. दिपेशले आमासँग भन्यो, कृपया मलाई पनि तपाईंसँग खेलन दिनुस् न । दिपेश र उसको भाई ब्याडमिन्टन खेलको लागि आफ्नो पालो कुरेर बसेका छन् । पहिला आमा र विभाले खेलिसकेछन् ।



२९. देविशा आफ्नो १४ वर्षको जन्मोत्सव मनाउदैछ । सबै पाहुनाहरूले उसलाई हेरिहँदा उसले मनमनै सोच्यो कि अब मैले मैनवतीहरू फुकेर निभाउनु पर्छ ।



३०. ढोकामा उभिएर नेहातिर हेर्दै आमाले सोध्नु भयो, तिमीले माछा तयार गरिसक्यौ? नेहाले उत्तरदिई यो अन्तिम एउटा बाँक छ र यो पनि सकिने लाग्यो ।



+

KS-14-25-4

NP

८

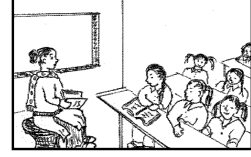
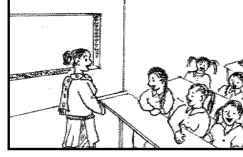
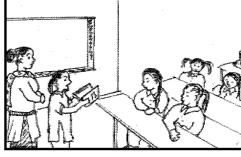
+

+

+

+

३१. विद्यालयको दिन शुरू भएको छ। विद्यार्थीहरूले भर्खरै उनीहरूले विद्यालय गाउने कक्षागत गीत गाए र अहिले शिक्षिकाले विद्यार्थीहरूलाई किताब पढाउँदै हुनुहुन्छ।



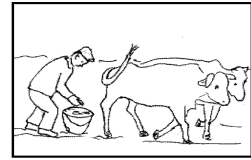
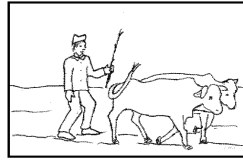
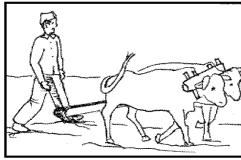
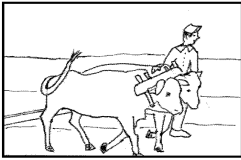
३२. ओ हो! मैले त कुखुराहरू हेर्नुपर्ने, भर्खरै स्यालले एउटा समातेर लगिसक्यो, कान्ति चिच्यायो। उसले स्यालले कुखुरा मुखमा च्यापेर पहाडतिर दौडदै गरेको देख्यो।



३३. "आमा, मैले चामल किन्न विसिएँ, यहिँ पखनुहोस् ल", दिपेशले उसको आमालाई भन्यो। उसको आमा सडकवती नजिकै कुसीमा बसिरहनु भयो। छिट्टै दिपेश चामल लिएर आइपुग्यो।



३४. यो किसानको धेरै काम गर्नु छ। उ गोरुको पछि जोत्दै हिँडिरहेको छ। उसको छोरा दिभेश, आज उसलाई सहयोग गर्न सक्दैन, किनभने ऊ विद्यालयमा छ।



३५. "गन्धौ छ हो?" एउटी वृद्ध महिलाले सोधिन्। "हो, तर ठिकै छ", अर्कीले उत्तर दिन्छिन्। दुई जना वृद्ध महिलाहरू दाउरासँग घरजाने बाटोमा छन्, जुन उनीहरूले भेला पारेका छन्।



+

KS-14-25-4

NP

९

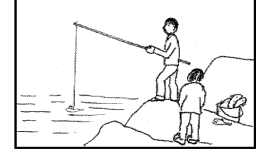
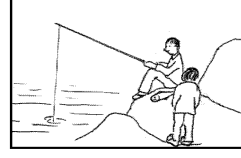
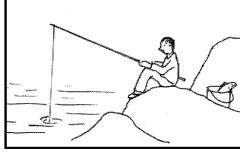
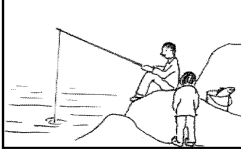
+

+

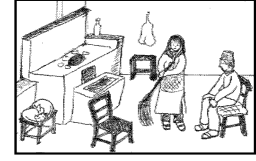
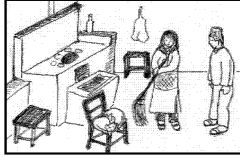
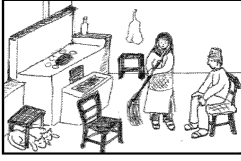
+

+

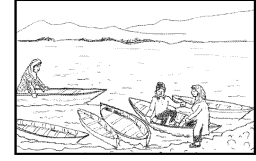
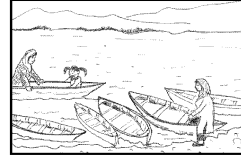
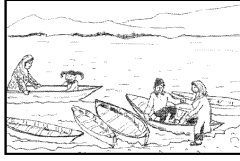
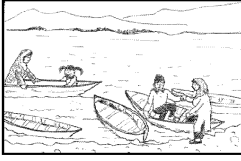
३६. बुवा एकलै चट्टानमाथि बस्नुभएको छ र माछा माउँ हुनुहुन्छ। त्यसपछि वहाँको छोरा चट्टान नजिकै आउँछ। “कुनै माछा पार्नुभयो ?” छोराको सोध्छ। “एउटा मात्रै र यस वालीमा छ”, बुवाले उत्तर दिनुहुन्छ।



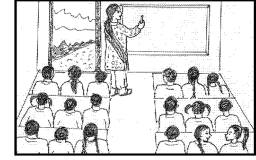
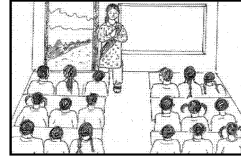
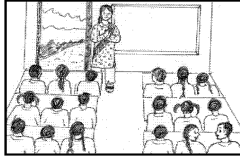
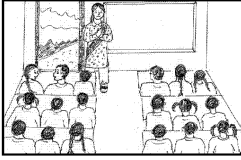
३७. भान्साकोठामा भएको चकटी भएको कुर्सिमा हजरबुवा बस्नुहुन्छ। दुईवटा विरालोका बच्चाहरु सानो स्टूलमा बसेका छन्। आमा भुईँमा कुचो लगाउँदै हुनुहुन्छ।



३८. तालको किनारमा ६ वटा डुंगाहरु छन्। एउटामा बुवा बस्नुभयो। अर्कोमा आमा र सानी बहिनी बसे। हजरआमा बुवा बसेको डुंगामा चढ्दै हुनुहुन्छ।



३९. “शुभप्रभात” भन्दै शिक्षकाले कक्षा सुरु गर्नु भयो। दुई जना बाहेक सबै विधार्थीहरुले उहाँतिर ध्यान दिए। लक्ष्मी र राकेश भने कक्षाकोठाको अन्तिम बेंचमा बसेर एक आपसमा गफ गर्न व्यस्त छन्।



४०. आँपहरु टिपेर ल्याइएको छ। आमाले केहि आँप पखाल्दै हुनुहुन्छ र बुवा र सुनिता काकीलाई चाख्नको लागि दिनु भयो। ककुर शान्तसँग भुईँमा सुतिरहेको छ।



+

KS-14-25-4

NP

१०

+

+

Vedlegg L

Ordkjedetesten, nepali

+

+

[000.]

नेपाली

शब्द श्रृङ्खलाहरु

केटी..... , केटा.....

श्रेणी ⇒

उमेर ⇒ १४ १५ १६ १७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ ३०

तीन वटा उदाहरणहरु :

१) मुसापाँचचढनुहो

२) हिड्नुनिवासबरफटोपी

३) दिनसक्नुघरअहिले

शब्द श्रृङ्खलाहरु

सही उत्तर संख्या ⇒

गलत उत्तर संख्या ⇒

+

KS-14-24.4

NP

+

+

	+		+		
यहाँहुनसकछहप्ताभन्थो	हिडनुपाउनुआमाभन्नुहुन्छ	छोटोपहिलपुलहामी	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
पछाडीखोलापाएँम	वर्षतिनीहरुनयाँहावा	सक्नुआफैत्यहाँराम्री	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
थियोनयाँबच्चरोसँग	बाहेककेधेरैउनी	खैरोआयोदृष्टीसबै	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
पृथ्वीतिरमाको	पानीकेहिहिउँशहर	तलहातश्रीमतीचिल्लो	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
कहाँनिवासगयोटोपी	घरश्रेणीदेख्योपृथ्वी	आफैचामलधेरैलामो	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
क्रीमबच्चाडूंगाचाबी	ठाँउलम्योबाटतलपट्टि	लहरभकुण्डोखानाकहिल्यै	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
प्रत्येकदुधउस्तैबाँदर	सडकथियोगर्छमन्दिर	ठीकअहिलेयदिघनि	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
कोरोक्नुपहेलोदाँत	रुखमाथिजीवनदेख्नु	एउटाकाफिमानरिबल	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
यस्तैसमयऊदशै	कमघाउबरफढोका	उनीगुमाउनुसमयहुनु	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
धेरैगरेकोहाडविउ	उभिनुजनताछानोहाम्रो	अमिलोकमस्वतन्त्रगाई	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
उसकोचलचित्रकाईयोपर्खाल	किताबमाराभ्रोलोगि	हाम्रालागिबगैचाखरायो	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
मध्येभरीहुनुपर्छबस	त्यतिकैमादौडियोजबमनसुन	फोनदिनहुनेछपुरानो	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
हावाआईतबारपाउछभाग	मानिससँगजमिनद्वारा	टाढामहत्वपूर्णगमदेखिनु	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
संख्याकपडामलाईऔला	भण्डासक्नुखैरोस्थिर	चक्काजबकोउत्तम	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
माछाभालुदिएकोतर	भएकोछकारणराम्रो	नेपालीसाँभकोखानाबगैचाबाँदल	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

+

KS-14-24.4

NP

+

+

	+	+	
कक्षाउब्जाउनुहोइनएउटा	थालफर्कनुचाउनेगरीदुवै	सानोहिमालमनपछताल	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
चारपुरानोठूलोनजिक	बच्चानिलोखुट्टाकोबुढीऔलादाहिने	योस्थिरमाछालिएको	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
प्रार्थनाघोडावर्षाअनुहार	सजिलोडसनाठाँउबुबा	प्रयोगगरेयुद्धचक्कठूलो	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
मोपेडकोठापहिलाउत्तर	नामथियोप्रत्येकहुनुपर्छ	चारैतिरपुलघाँसडोच्याउनु	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
केटीपछ्छाडीसुन्दरपहाड	स्याउचिष्टीफाइलचौथो	टाउकोजाडोयाममःमःधँवा	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
पेशाप्रायजसोनेपालीकृषिभुमी	पाईयोगएकोमागधेरैठूलो	राम्रोधेरैबस्योदुवै	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
राजकुमारअग्रीमकेहिबनाउनु	सजिलोफोहोरपायोखस्नु	स्नानपछ्याउनुचम्किलोकाटनु	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
नदिसहयोगवस्तुकुकुर	उत्तममेचतिर्खाएकोमुसा	भाइभेडाठोसचम्किलो	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
कोहिपनिबगुरवाहिरमाथि	माछकपालकुनासिसा	मनस्थितिसंग्राहलयतिर्नुभ्यागुत्तो	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
नामपछिआकारपहेलो	भाषासियोकारखानामेरो	खोज्नुदिनुफेरीसानो	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
माटोरोजेकोगुडियाथाल	अवस्थागाडीकुदाउनुलामखुट्टेधेरै	चामलरेडियोपक्तिअर्को	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
ढुङ्गोछिष्टैराख्नुरस	देखियोहिमालशिकारबिस्कट	देख्योसैनिकपठाउनुकिनारा	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
पुरानोसुन्दररातोढुङ्गा	भरियोअन्तिमभगवानबाघ	रेलभ्रुपडीकुद्नुनङ्ग्रा	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
रेलउज्यालोव्यक्तीपघ	कपडाबिरालोघाँसपुर्व	साँडेमाथिआगोपोस्टर	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
खुड्कलाहरुसाँभभावनाभालु	महआगोअभिलाषाकिनभने	यहाँछयोसमाप्त	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

+

KS-14-24-4

NP

+

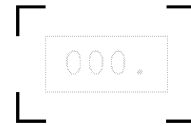
+

Vedlegg M

Setningslesetesten, engelsk

+

+



ENGLISH

Sentence reading test

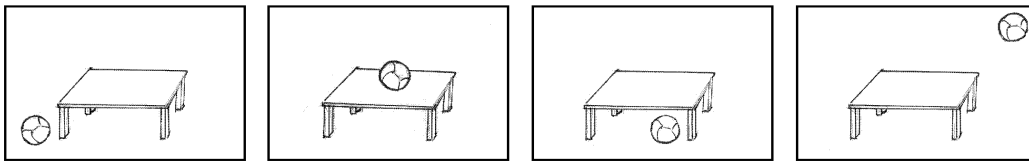
Girl..... ₁ Boy..... ₂

Class ⇨

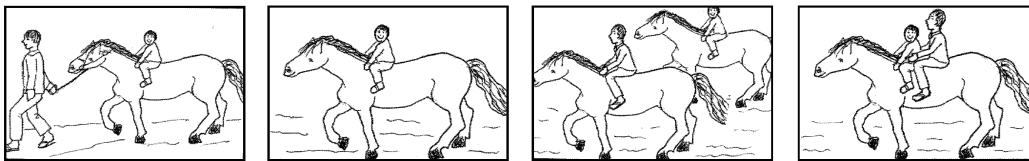
Age ⇨ 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Two attempts:

1. The football is on the table.



2. Rakesh is happy because today he can ride the horse with dad.



Sentence reading test

No. of correct ⇨

No. of incorrect ⇨

+

KS-14-25-4

EN

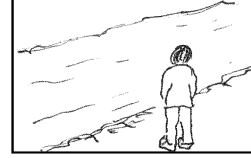
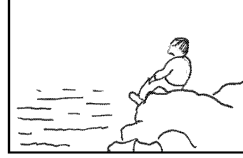
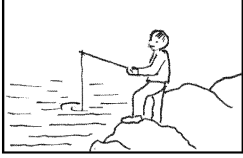
+

+

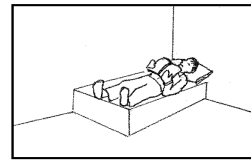
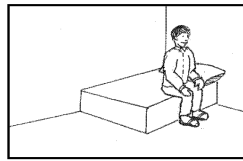
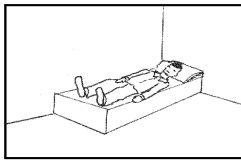
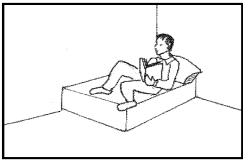
+

+

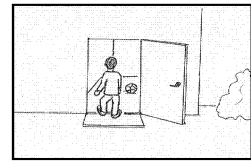
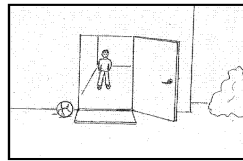
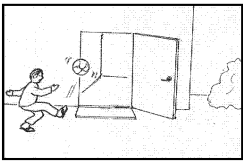
1. The boy is sitting on the rock, and he is fishing.



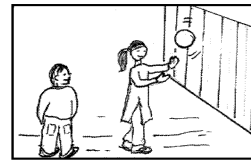
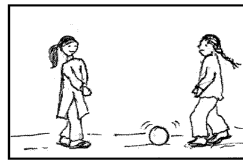
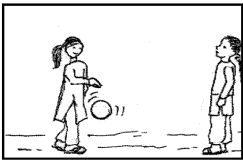
2. Father is reading while lying down in bed.



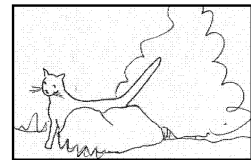
3. Devesh is on his way out.



4. Neha and Bibha are throwing ball to each other.



5. The cat is lying on the rock next to the tree.



+ KS-14-25-4

EN

3

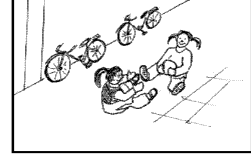
+

+

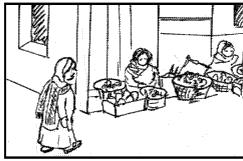
+

+

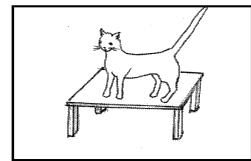
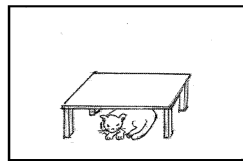
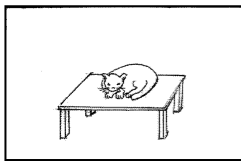
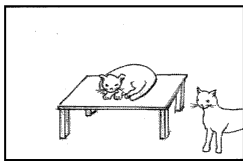
6. Bibha and Sunita enjoy bicycling together.



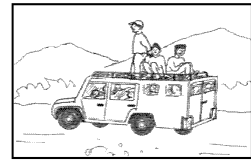
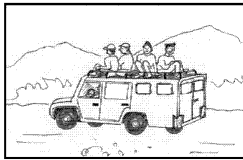
7. Mother is walking towards the market.



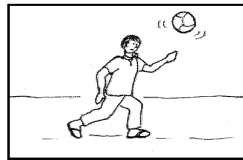
8. The cat is not on the table.



9. Four passengers are sitting on the roof because all the seats are full.



10. Dipesh is playing by himself and kicks the ball forward.



+

KS-14-25-4

EN

4

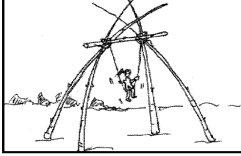
+

+

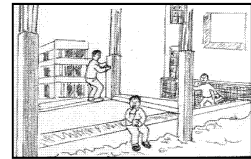
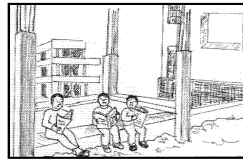
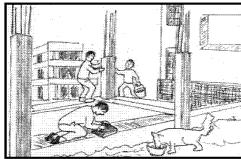
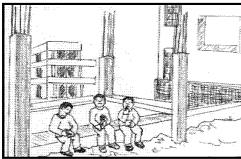
+

+

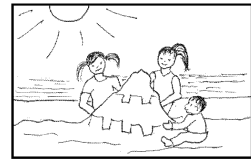
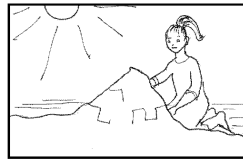
11. Neha is sitting high up on the swing, and her little sister stands by watching her.



12. The brickmasons have worked hard, but now they sit and eat their food.



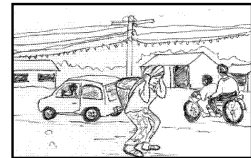
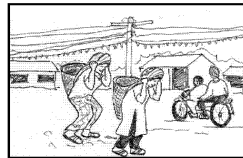
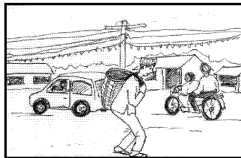
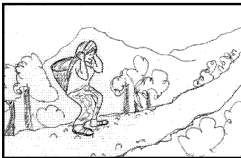
13. A girl is building a castle in the sand, and her little brother is helping her.



14. Neha and Bibha are sitting beside the stool, washing clothes in a tub.



15. The lady is carrying a heavy load on her back, and walks along the main street.



+ KS-14-25-4

EN

5

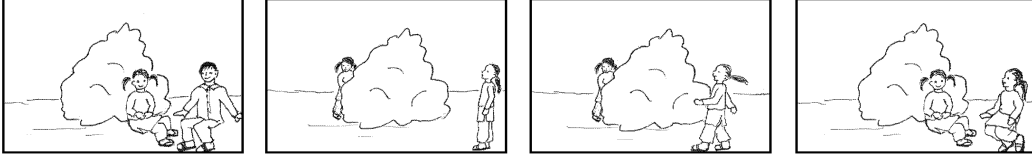
+

+

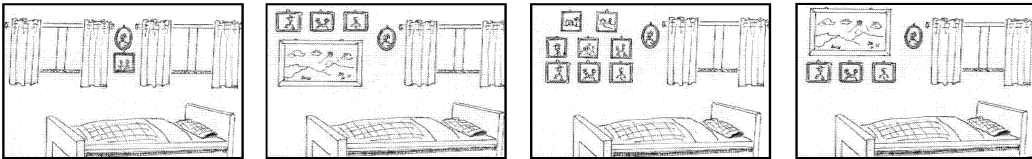
+

+

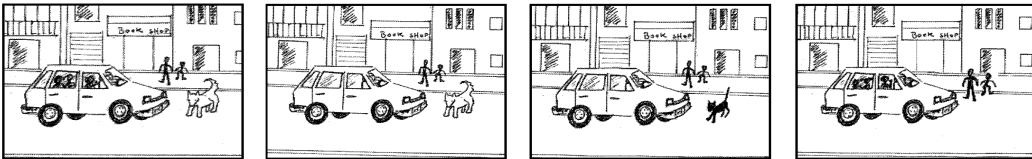
16. Laxmi is hiding at the other side of the tree, but Sunita finds her and walks to her.



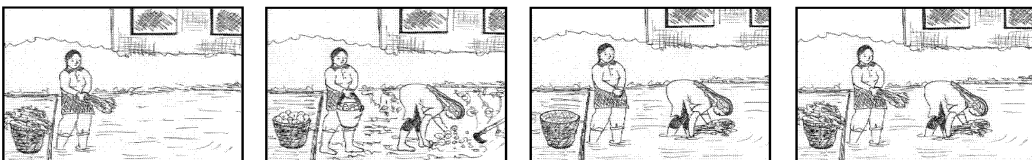
17. In the boy's bedroom, there are many pictures on the wall. The largest one is at the top.



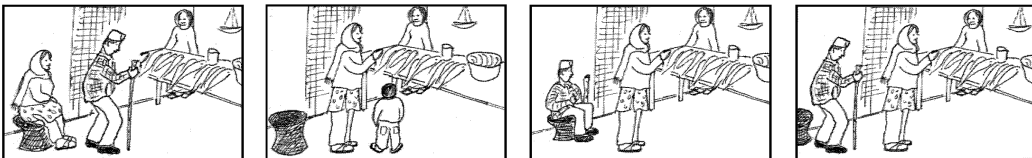
18. Father is driving his car alone, and has to stop because of a dog.



19. Early in the morning, two ladies are busy washing a big heap of spinach before transporting it to the city market.



20. Mother is at the market buying fish, while grandfather is sitting on the chair waiting for her.



+

KS-14-25-4

EN

6

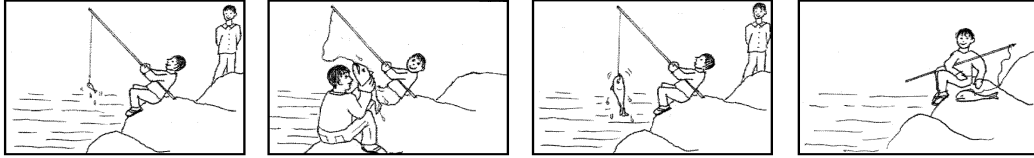
+

+

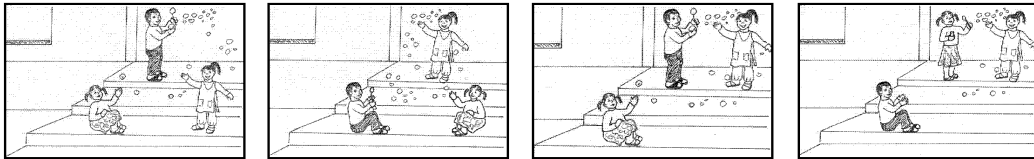
+

+

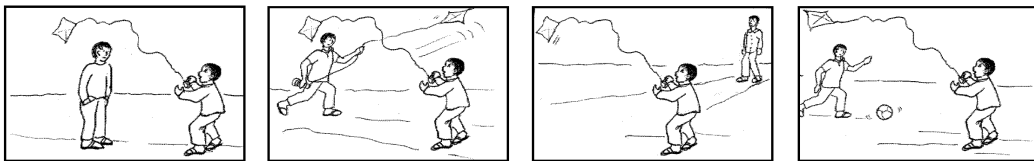
21. Devesh got a big fish. He did not manage to get the fish out of the water, and his father had to help him.



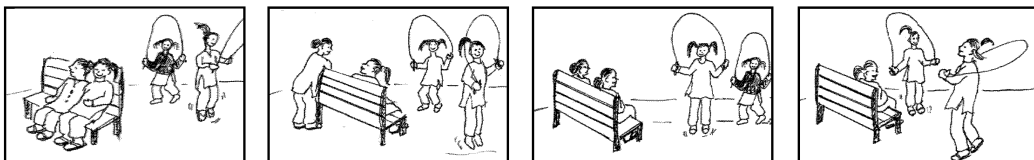
22. The sisters and their brother are having fun on the stairs. The brother is standing at the top.



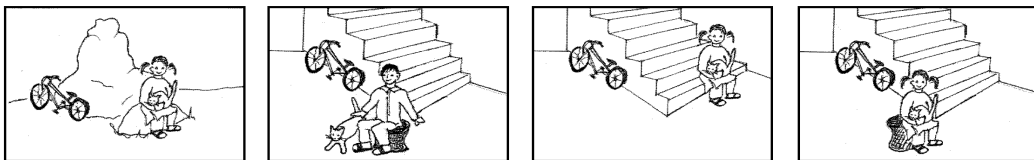
23. "Now the wind is perfect", Devesh said to Dipesh. They were outside playing with kites.



24. Two girls are sitting on a bench in the schoolyard, and they are watching two girls skipping.



25. There is a bicycle next to the stairs. Near the stairs, a little girl is sitting with a small kitten.



+

KS-14-25-4

EN

7

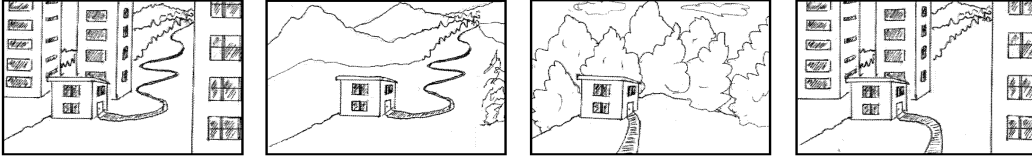
+

+

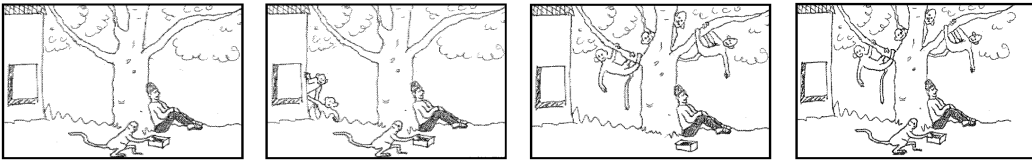
+

+

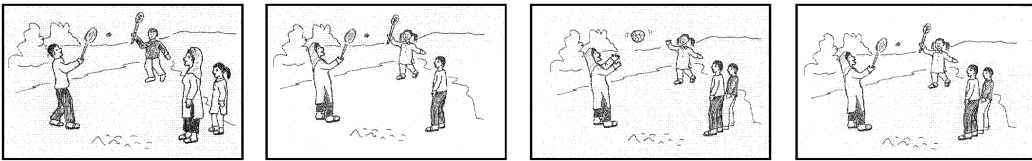
26. Around the small house there are many tall houses. From the small house there is a road to the forest.



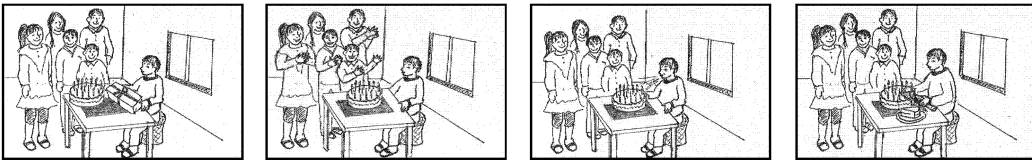
27. In the tree next to the house there were several monkeys. While a man fell asleep while sitting, a monkey stole his food.



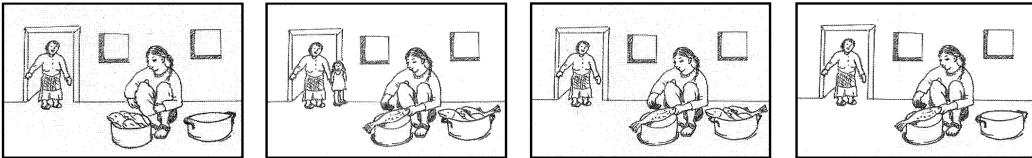
28. "Please let me play with you, Mum", Dipesh said. He and his brother were waiting their turn for playing badminton. First, Mum and Bibha had to finish.



29. Devesh is celebrating his 14th birthday today. "I have to blow out all the lights", he thinks to himself, while the guests are looking at him.



30. "Have you finished preparing the fish?" mother asked. She stood in the doorway, waiting. "Yes, all but one, and it's almost done," Neha answered.



+

KS-14-25-4

EN

8

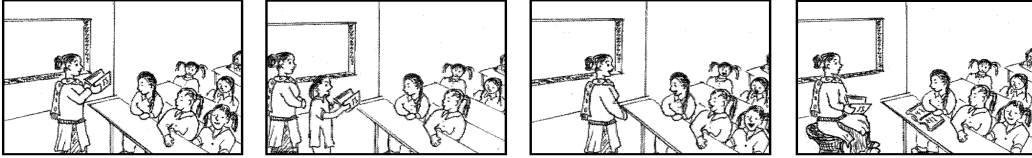
+

+

+

+

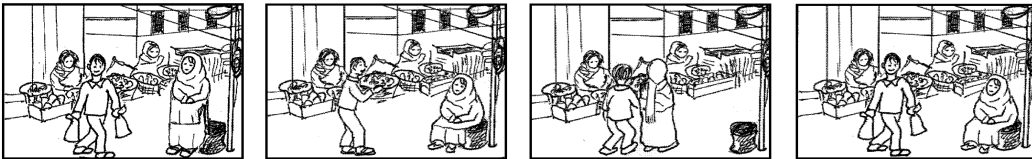
31. The school day has started. The students have just sung the morning song, and now the teacher is reading to the students from a book.



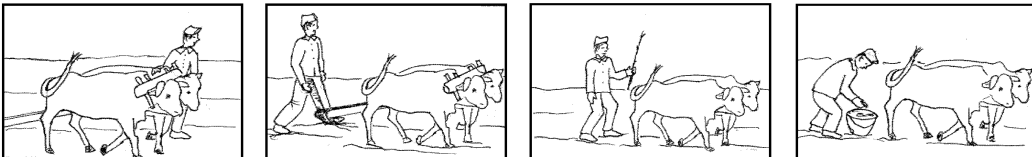
32. "Oh, I was supposed to look after the hens, and now the fox has caught one of them", Kanti cries to himself. He sees the fox running up the hills with a hen in his mouth.



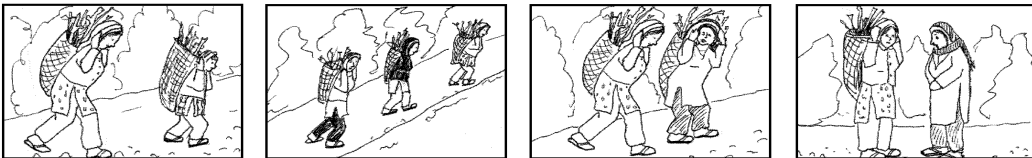
33. "Mother, I forgot to buy rice, please wait here", Dipesh said to his mother. His mother was sitting on a chair next to a streetlight. Soon Dipesh arrived with the rice.



34. The farmer has plenty of work to do. He walks behind the bulls, ploughing. His boy Devesh cannot assist him today, because he is at school.



35. "Is it a heavy load?" asks one of the old women. "Yes, but it is ok", answers the other. The two old women are on their way home with the firewood they have gathered.



+

KS-14-25-4

EN

9

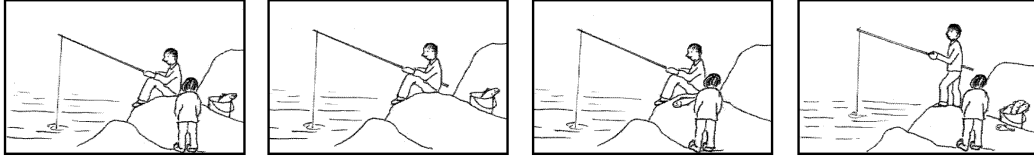
+

+

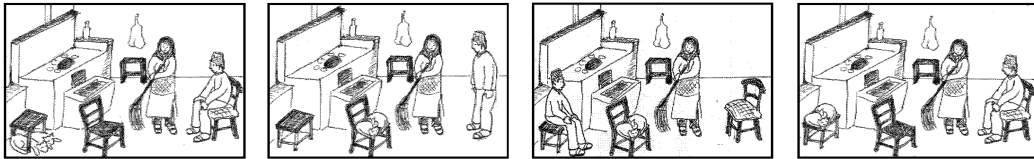
+

+

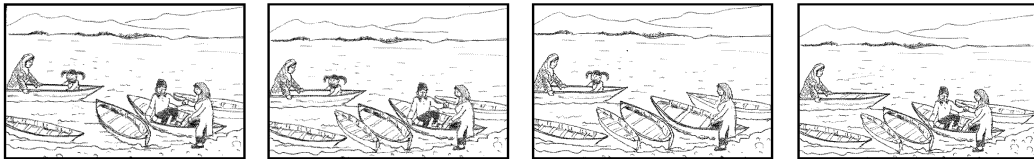
36. The father sits alone on a rock, and he is fishing. Then, his son comes down to the rock. "Have you got any fish?" the son asks. "Just one, and it is in the bucket", father answers.



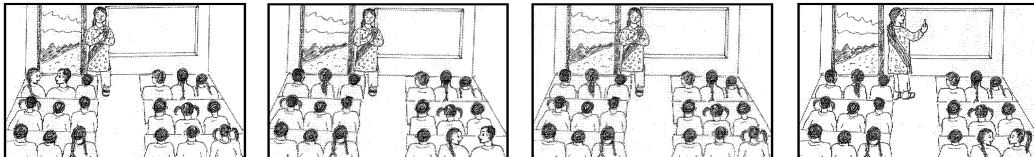
37. In the kitchen there is a chair with a cushion, where grandfather sits. Two kittens lie on a stool, and mother is sweeping the floor.



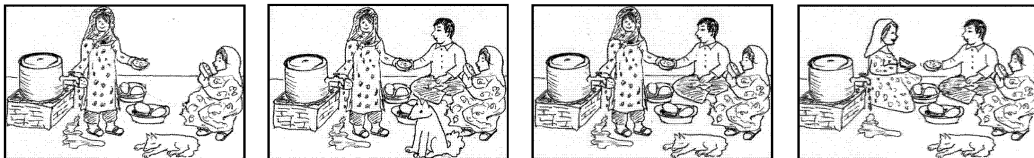
38. At the beach there were six rowing boats. Father sat in one of them. In another sat mother and the little sister. Grandmother was just about to climb aboard father's boat.



39. "Good morning", the teacher greets. Everyone except two of the students pay attention to her. Laxmi and Rakesh are talking to each other at the back of the classroom.



40. The mangoes are harvested. Mother washes a few, and invites father and aunt Sunita to have a taste. The dog sleeps quietly on the ground.



+

KS-14-25-4

EN

10

+

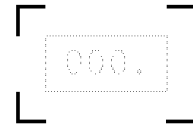
+

Vedlegg N

Ordkjedetesten, engelsk

+

+



ENGLISH

Word chains

Girl..... ₁ Boy..... ₂

Class ⇨

Age ⇨ 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Three attempts:

1. mousefiveridehave

2. sunminefishyou

3. walkhomeicehat

Word chains

No. of correct ⇨

No. of incorrect ⇨

+ KS-14-24.4

EN

+

+

	+	+	
heremightweeksaid	walkgetmothersay	shortbeforebridgewe	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
behindrivergotl	yearthemnewair	canselftherewell	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
wasnewaxewith	outwhatmuchshe	browncamesightall	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
eartharrowatwho	waterfewsnowcity	downhandwifebutter	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
wherehomewentthat	housedegreesawearth	selfricemostlong	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
creamchildboatkey	placetookfromunder	rowballfoodnever	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
everymilksamemonkey	roadwasdoestemple	correctnowifrich	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
ofstopyellowtooth	treeoverlifesees	onecoffeeincoconut	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
suchtimehedashain	lesswoundicedoor	herlosetimebe	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
moredoneboneseed	standpeopleroofour	sourleastfreecow	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
hisfilmcombwall	bookatgoodfor	usforparkrabbit	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
amongfullshouldbus	whileranwhenmonsoon	phonedaywouldold	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
windsundaygetspart	manparrotlandby	awayimportantgluelooks	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
numberclothmefinger	flagcangreystable	wheelwhenwhobest	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
fishbeargivenbut	beenhasreasonwell	Nepalesedinnerparkcloud	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

+ KS-14-24.4

EN

+

+

+

+

classgrownotone

plateturnpreferablyboth

littlemountainlikelake

fouroldbignear

childrenbluetoeright

itsteadyfishtaken

prayhorserainface

easymattressplacefather

usedwarknifebig

mopedroomfirstnorth

namehadeverysould

aroundbridgegrasslead

girlbackbeautifulhill

appleletterfileforth

headwintermomosmoke

joboftenNepalesefarm

foundgonedemandbigger

goodmanysatboth

princeforwardsomebuild

easyrubbishgotfall

bathfollowbrightcut

riverhelphingdog

bestbenchthirstymouse

brothersheepsolidbright

nobodypigoutsidetop

fishhaircornerglass

moodmuseumpayfrog

nameaftershapeyellow

languageedlefactorymy

findgiveagainsmall

soilchoicedollplate

casedrivemosquitomore

riceradiatorowanother

pipesoonputjuice

seenmountainhuntingbiscuit

sawsoldiersendbeach

olderbeautifulredstone

filledlastgodtiger

traincottagerunclaw

trainlightningpersonverse

clothcatgrasseast

bullupfireposter

stairseveningspiritbear

honeyfirelongingbecause

hereisthisend

+

KS-14-24-4

EN

+

+

Vedlegg O

Setningslestest, norsk

NORSK

Setningslestest

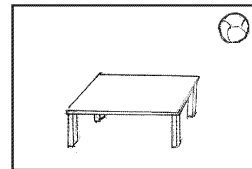
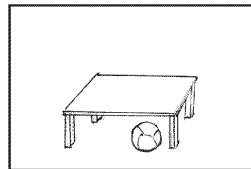
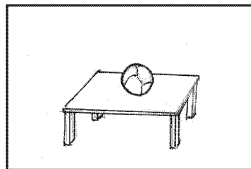
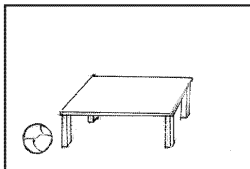
Jente eller gutt:

Klassetrinn:

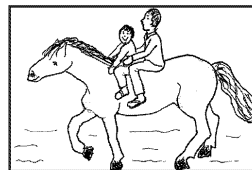
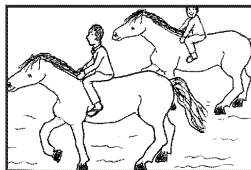
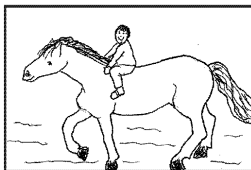
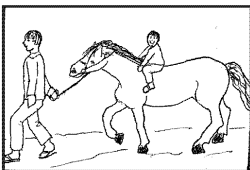
Alder:

To forsøk:

Fotballen er på bordet.



Ole er glad, for i dag kan han ri hest sammen med far.

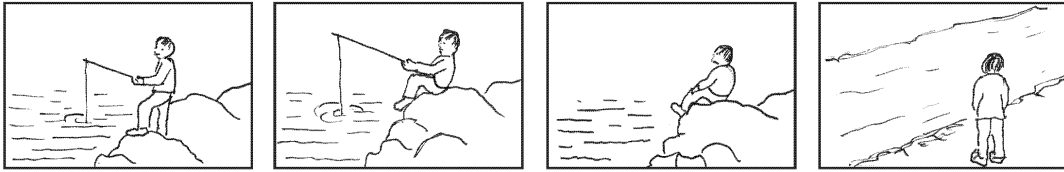


Sentence reading test

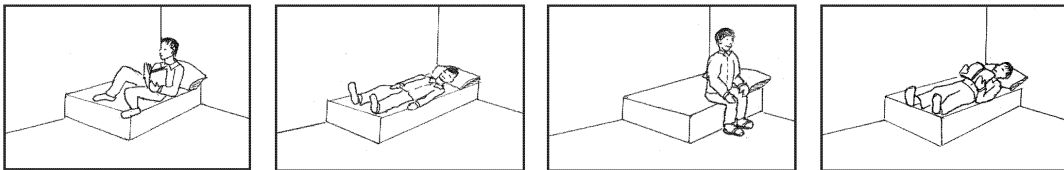
Number of correct:

Number of incorrect:

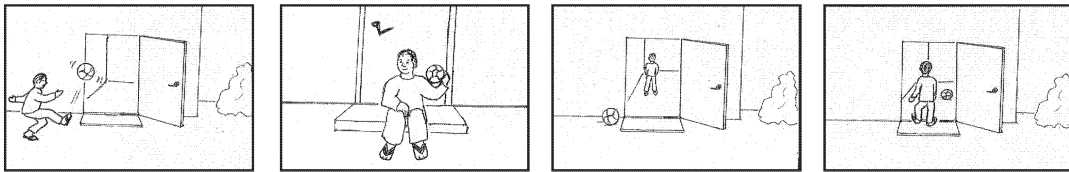
1. Gutten sitter på berget og fisker.



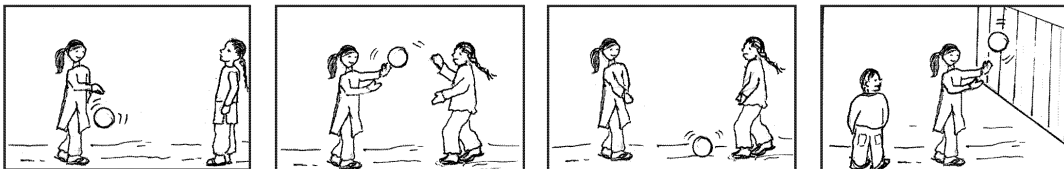
2. Far leser mens han ligger i senga.



3. Petter er på vei ut.



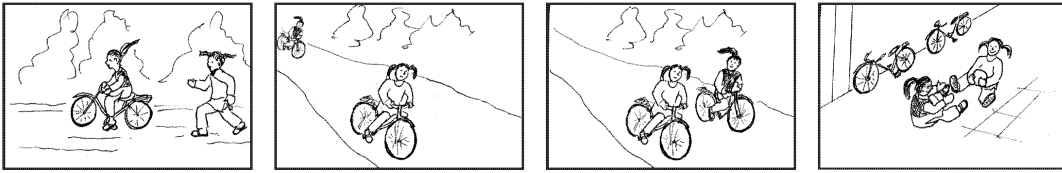
4. Eli og Hanne kaster ball til hverandre.



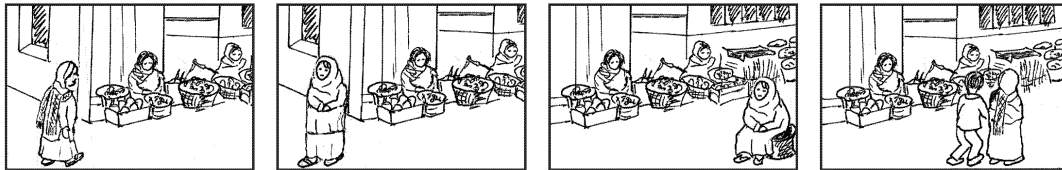
5. Katta ligger på steinen ved treet.



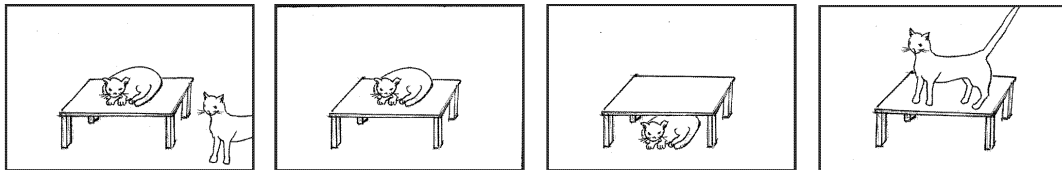
6. Inger og Lise liker å sykle i lag.



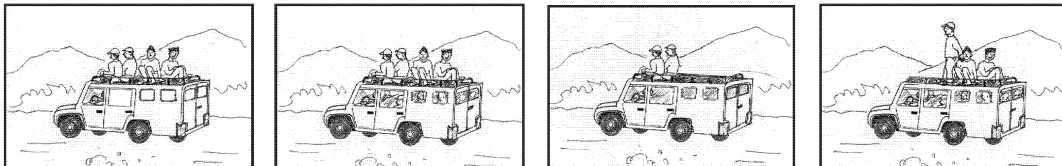
7. Mor går mot markedet.



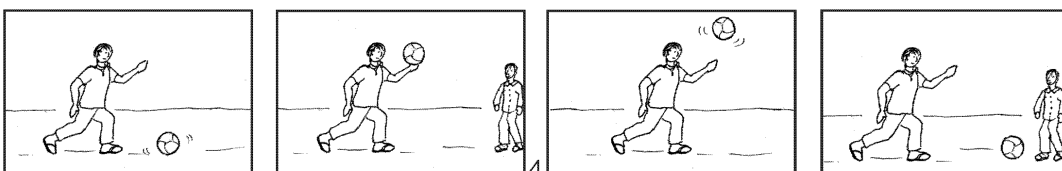
8. Katta er ikke på bordet.



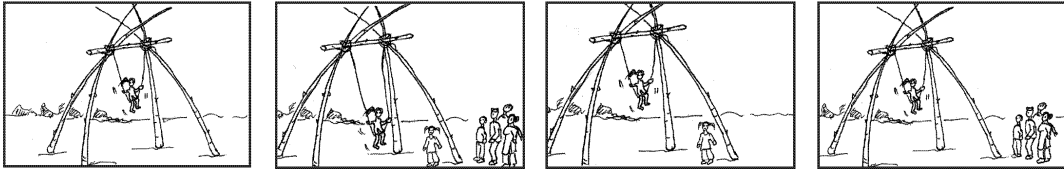
9. Fire passasjerer sitter på taket fordi alle setene er fulle.



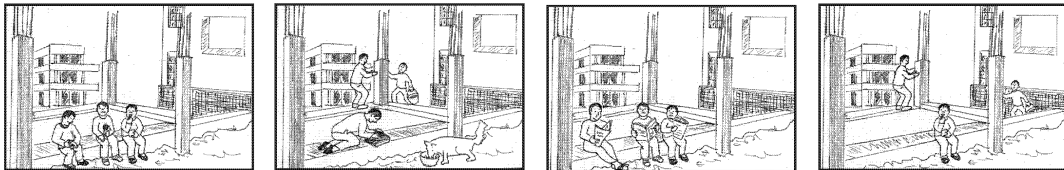
10. Ole holder på for seg selv, og sparker ballen framover.



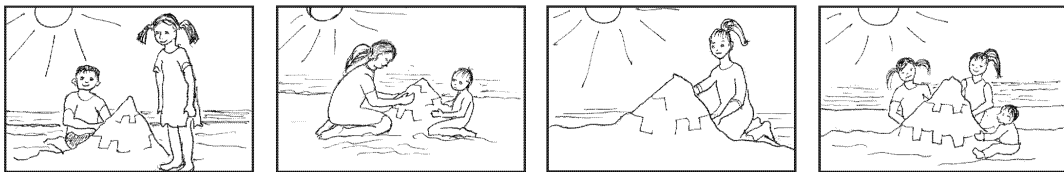
11. Sigrid sitter høyt oppe i huska. Lillesøster står ved siden av henne og ser på.



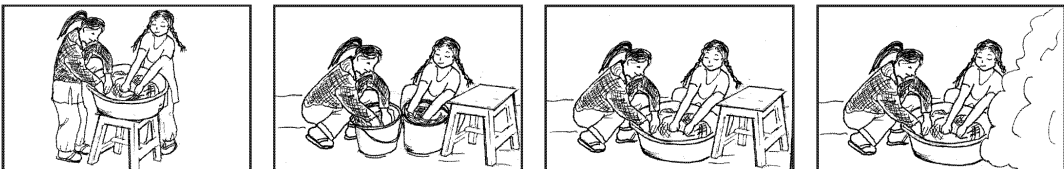
12. Murerne har arbeidet hardt, men nå sitter de og spiser maten sin.



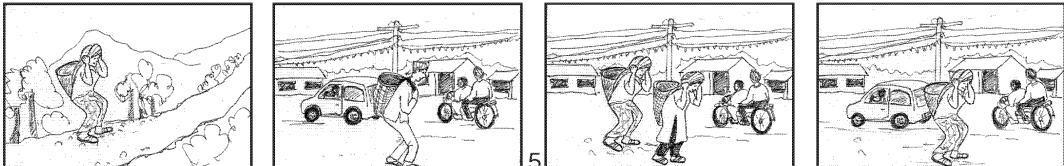
13. Ei jente bygger slott i sanda, og lillebroren hjelper henne.



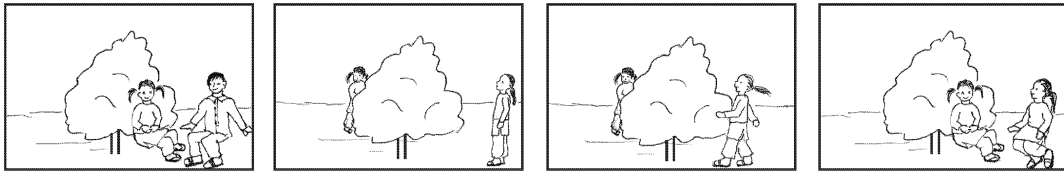
14. Thea og Inger sitter ved siden av krakken og vasker klær i ei balje.



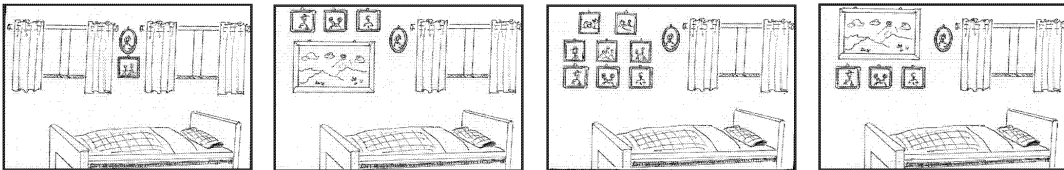
15. Kvinnen bærer tungt på ryggen, og går langs hovedgata.



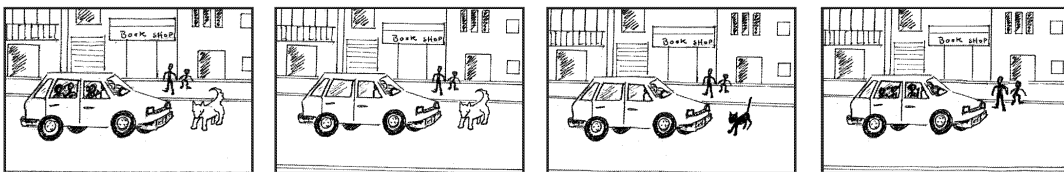
16. Oda gjemmer bak treet, men Marie finner henne og går mot henne.



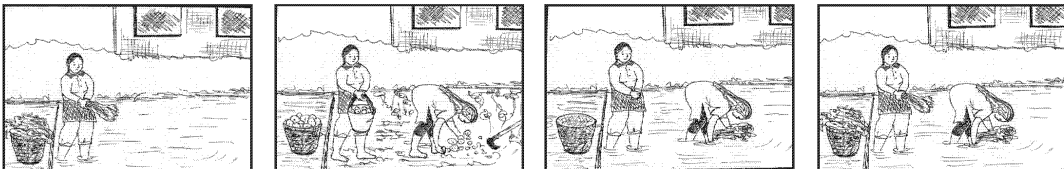
17. På guttens soverom er det mange bilder på veggen. Det største er øverst.



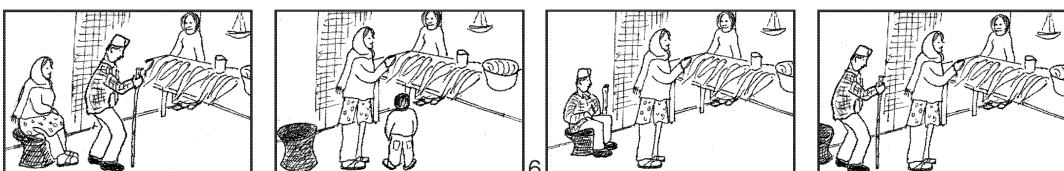
18. Far kjører alene i bilen sin. Han må stoppe for en hund.



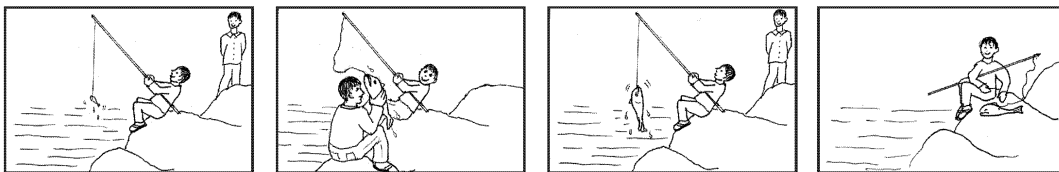
19. Tidlig om morgenen har to damer det travelt med å vaske en stor kurv med spinat før de skal frakte den til bymarkedet.



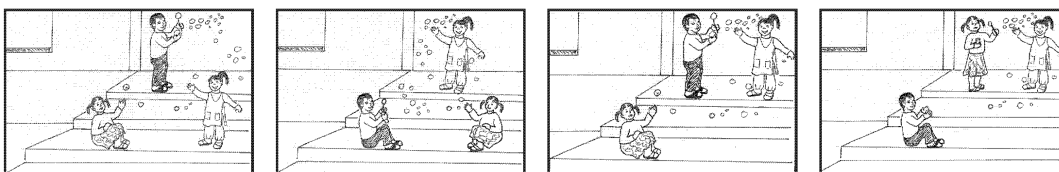
20. Mor er på markedet for å kjøpe fisk, mens bestefar sitter på stolen og venter på henne.



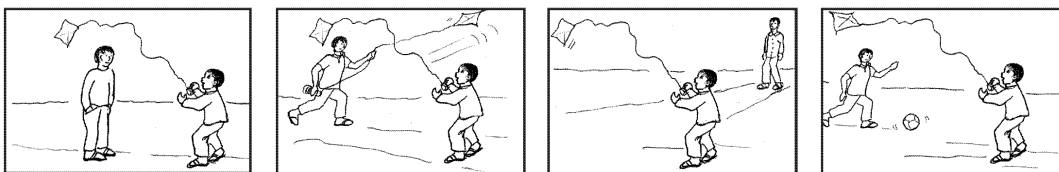
21. Ole fikk en stor fisk. Den var så stor at faren hans måtte hjelpe ham med den.



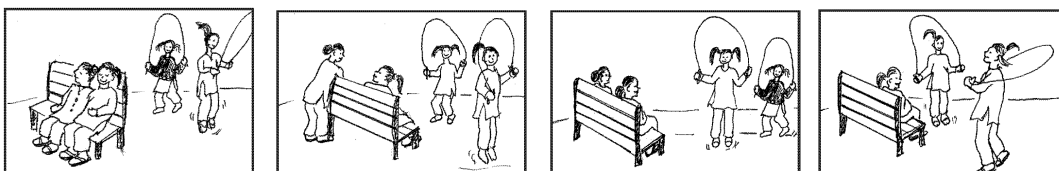
22. Søskene har det artig i trappa. Broren står øverst.



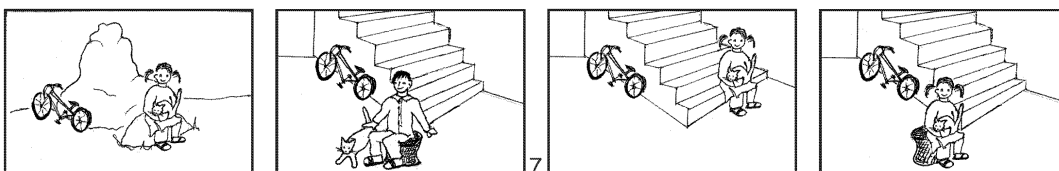
23. "Nå er vinden perfekt", sa Morten til Stian. De var ute og prøvde dragene.



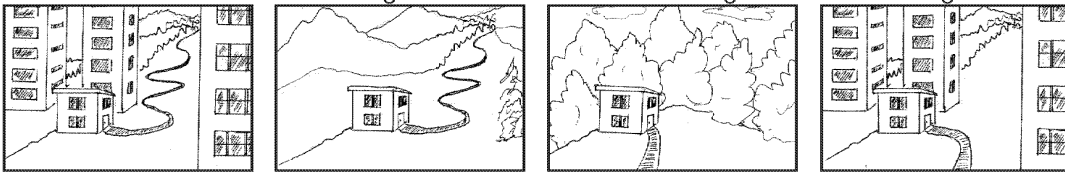
24. To jenter sitter på en benk i skolegården. De ser på jenter som hopper tau.



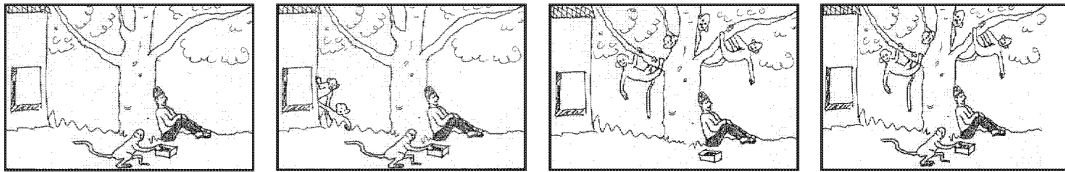
25. Det står en sykkel ved trappa, og nær trappa sitter ei lita jente med en liten kattunge.



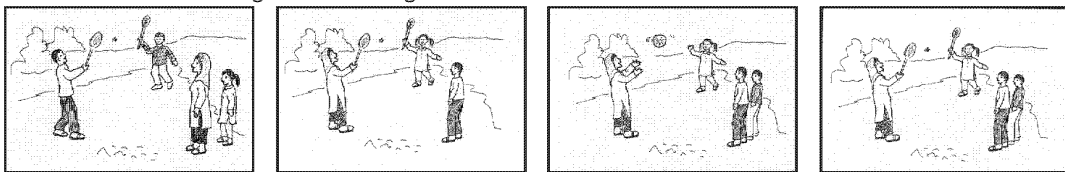
26. Rundt det lille huset er det mange store hus. Fra det lille huset går det en vei til skogen.



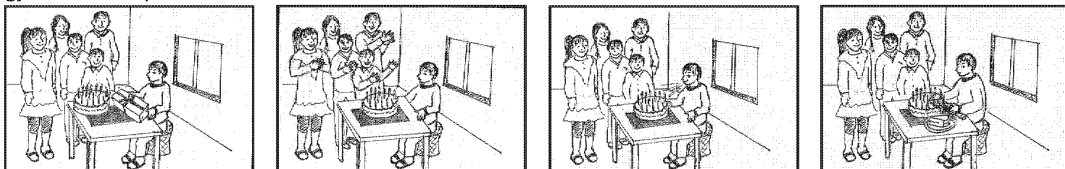
27. I treet ved siden av huset var det flere apekatter. En mann sovnet mens han satt der, og ei apekatt stjal maten hans.



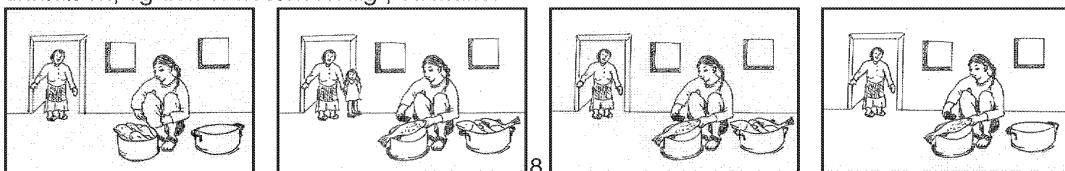
28. "Vær så snill å få spille med deg, mamma", sa Knut. Han og broren ventet på tur for å få spille. Først måtte mamma og Oda bli ferdige.



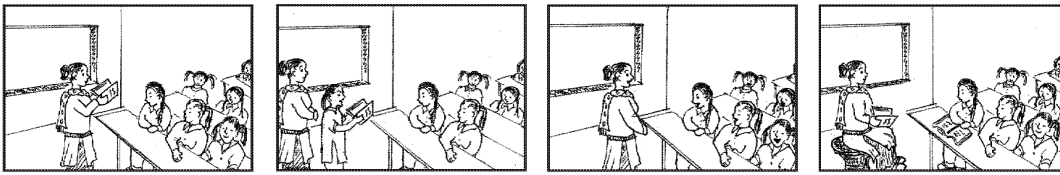
29. Petter feirer sin 14års dag i dag. "Jeg må blåse ut alle lysene", tenker han for seg selv mens gjestene ser på ham.



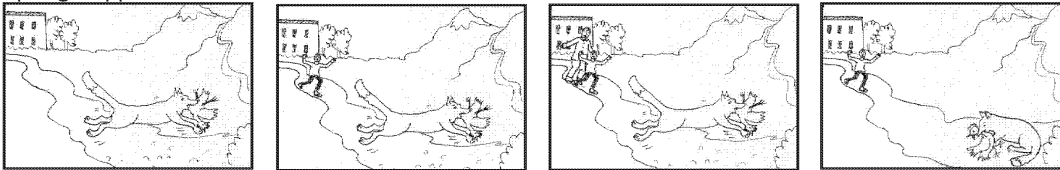
30. "Er du ferdig med sløyninga", spurte mor. Hun sto i dørråpninga og ventet på fisken. "Ja, alle unntatt én, og den er nesten ferdig", sa Marie.



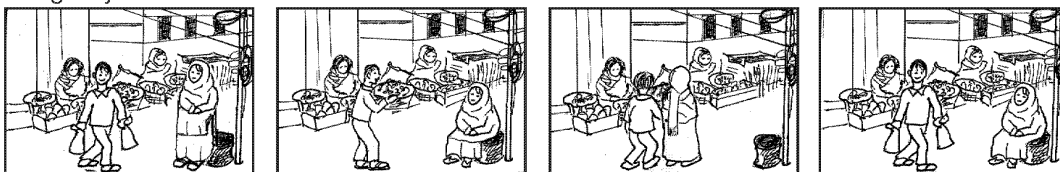
31. Skoledagen har startet. Elevene har akkurat sunget morgensangen, og nå leser læreren for elevene fra ei bok.



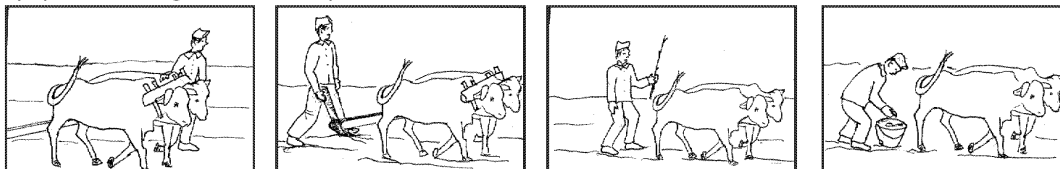
32. "Åh, jeg skulle passe på hønene, og nå har reven tatt én av dem", gråt Ole. Han ser reven springe oppover dalen med ei høne i munnen.



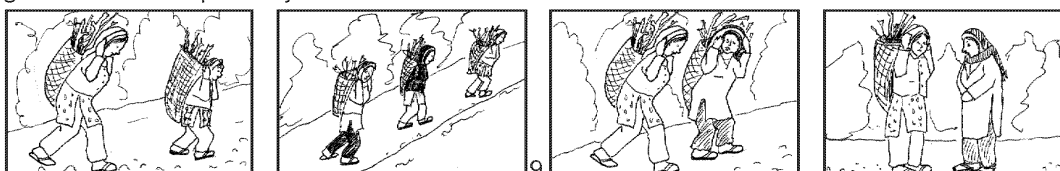
33. "Mor, jeg glemte å kjøpe ris, vær så snill å vent her", sa Tore til sin mor. Mora satt på en stol ved gatelyset. Snart kom Tore tilbake med risen.



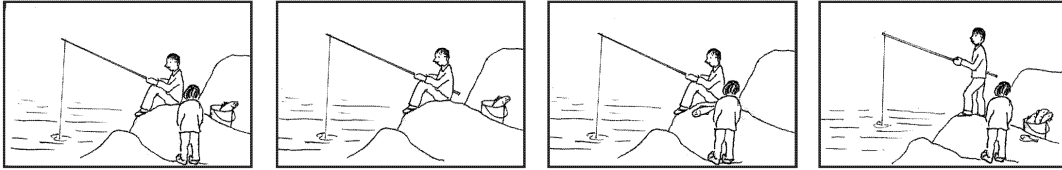
34. Bonden har mye arbeid å gjøre. Han går bak oksene og pløyer. Gutten hans, Morten, kan ikke hjelpe ham i dag, fordi han er på skolen.



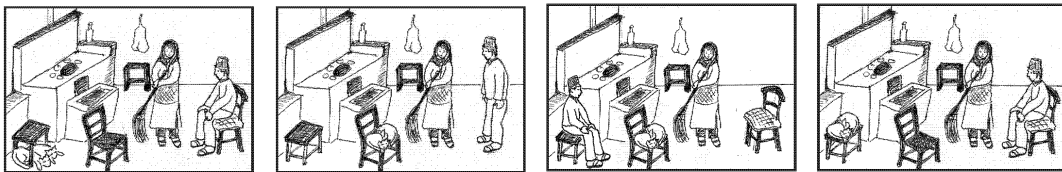
35. "Er det tungt", spør en av de gamle damene. "Ja, men det er ok", svarer den andre. De to gamle damene er på vei hjem med brensel som de har samlet.



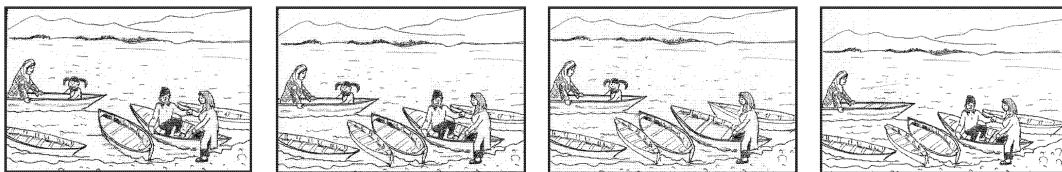
36. Faren sitter alene på berget og fisker. Så kommer sønnen hans bort til ham. "Har du fått noe fisk?" spør sønnen. "Bare én, og den er i bøtta", svarer faren.



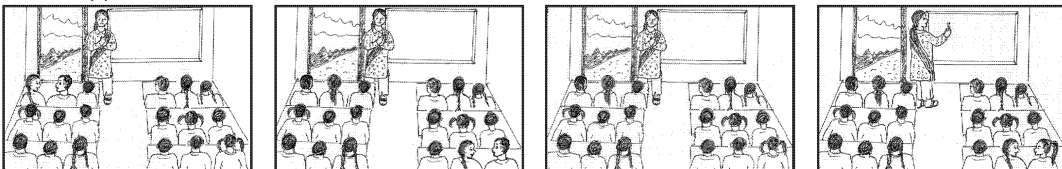
37. På kjøkkenet er det en stol med pute på hvor bestefar sitter. To kattunger ligger på en krakk, og mor feier gulvet.



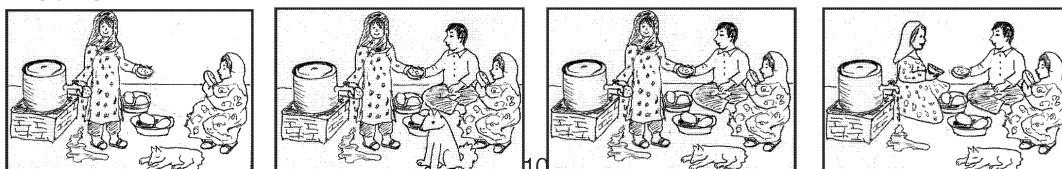
38. Ved stranda lå det seks robåter. Far satt i én av dem. I en annen satt mor og lillesøster. Bestemor skulle akkurat til å klatre om bord i far's båt.



39. "God morgen", hilser læreren. Alle elevene, unntatt to, er oppmerksom på henne. Hanne og Ole er opptatt med hverandre bakerst i klasserommet.



40. Mangoene er høstet. Mor vasker noen få og ber far og tante Kari om å smake. Hunden sover rolig på gulvet.



Vedlegg P

Alderssammensetning, N=362, på variabelen ordkjeder, Nepal.

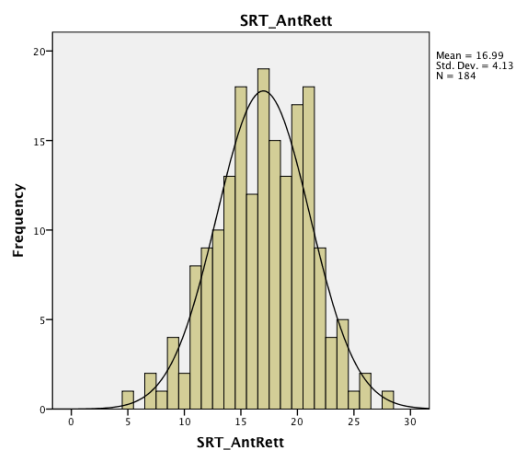
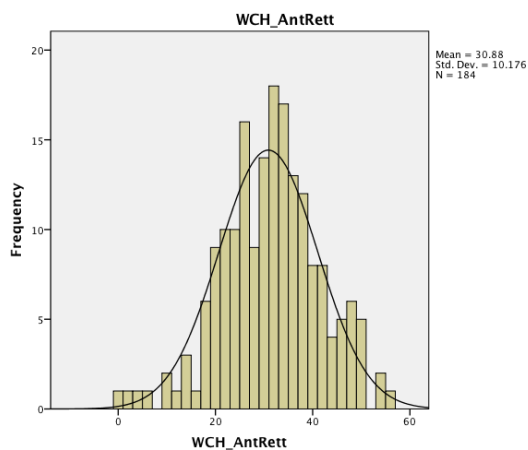
Alder	Kommunale skoler		Private skoler	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
14	33	17.9	13	7.3
15	67	36.4	80	44.9
16	57	31.0	56	31.5
17	21	11.4	24	13.5
18	3	1.6	5	2.8
19	2	1.1		
20	1	0.5		
Totalt	184	100.0	178	100.0

Vedlegg Q

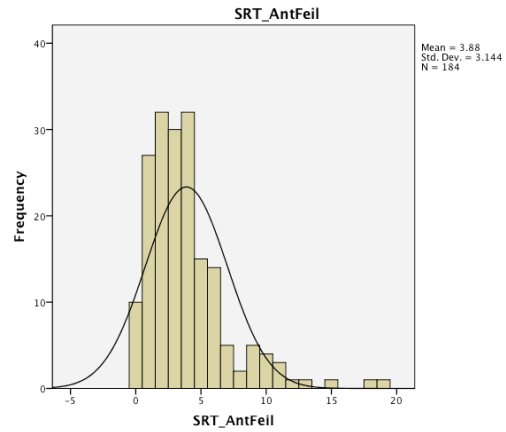
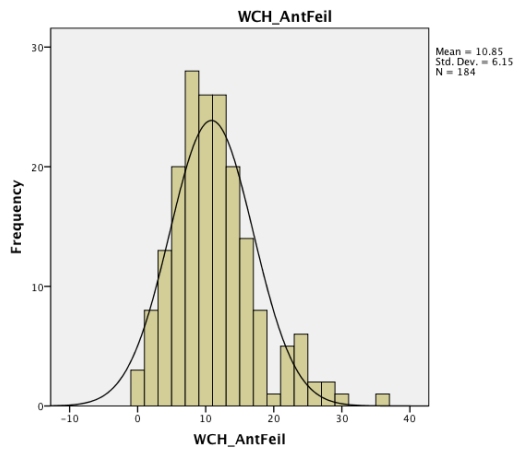
Fordelinger, histogram, kommunale og private utvalgsskoler, Nepal.

Kommunale utvalgsskoler.

Histogram 1a og b: WCH_AntRett og SRT_AntRett i forhold til normalfordeling.

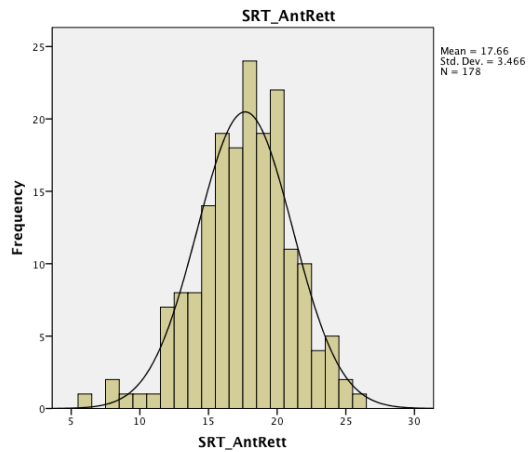
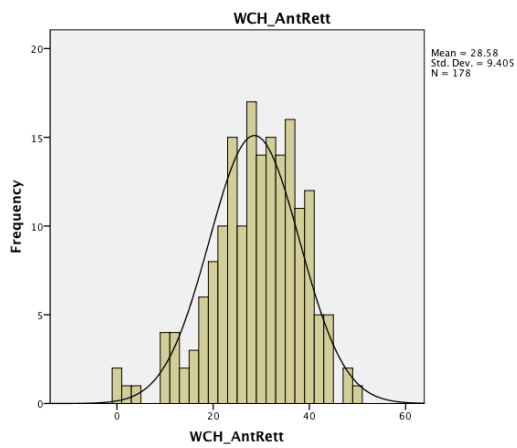


Histogram 1c og d: WCH_AntFeil og SRT_AntFeil i forhold til normalfordeling.

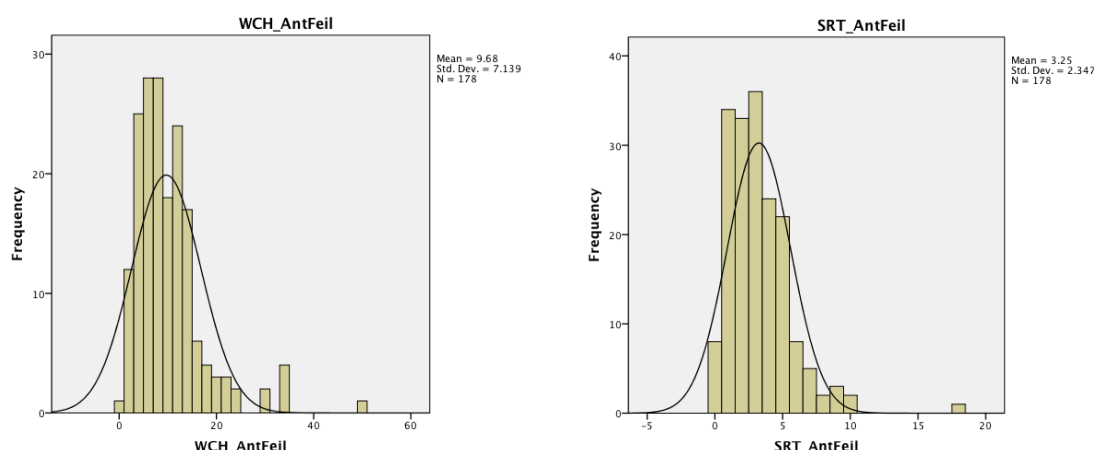


Private utvalgsskoler.

Histogram 2a og b: WCH_AntRett og SRT_AntRett i forhold til normalfordeling.



Histogram 2c og d: WCH_AntFeil og SRT_AntFeil i forhold til normalfordeling.



Vedlegg R

Fordelingsinformasjon, korrekte og ukorrekte skårer i forhold til kategoriske variabler F-språk nepali (Nep) og F-språk ikke nepali (Andre), kommunale utvalgsskoler K, private utvalgsskoler P. Nepal.

Variabel	N	Min	Max	M	SD	Skew	Kurt
WCH_AntRett (Nep) K	119	2	55	31.92	10.068	-.190	.029
WCH_AntRett (Andre) K	62	0	54	29.50	9.856	-.226	.959
WCH_AntRett (Nep) P	99	0	49	29.54	9.147	-.575	.749
WCH_AntRett (Andre) P	75	0	44	27.44	9.719	-.625	.252
WCH_AntRett (Nep) K+P	218	0	55	30.84	9.712	-.294	.304
WCH_AntRett (Andre) K +P	137	0	54	28.37	9.799	-.425	.583
SRT_AntRett (Nep) K	119	5	28	17.50	4.226	-.253	-.008
SRT_AntRett (Andre) K	62	7	24	16.06	3.819	-.208	-.426
SRT_AntRett (Nep) P	99	10	26	18.18	3.128	.010	-.048
SRT_AntRett (Andre) P	75	6	25	16.92	3.827	-.478	.286
SRT_AntRett (Nep) K+P	218	5	28	17.81	3.774	-.266	.261
SRT_AntRett (Andre) K+P	137	6	25	16.53	3.833	-.346	-.133
WCH_AntFeil (Nep) K	119	0	35	11.29	6.480	.958	1.396
SRT_AntFeil (Nep) K	119	0	19	4.28	3.395	1.949	4.860
WCH_AntFeil (Nep) P	99	0	20	7.66	4.366	.576	-.277
SRT_AntFeil (Nep) P	99	0	18	3.14	2.495	2.592	12.131

Vedlegg S

Fordelingsinformasjon, korrekte skårer i forhold til kategorisk variabel, kjønn, kommunale utvalgsskoler K, private utvalgsskoler P. Nepal.

	N	Min	Max	M	SD	Skew	Kurt
WCH_AntRett K, jenter	111	0	55	32.61	9.656	-.244	.476
WCH_AntRett K, gutter	67	2	54	27.91	10.709	-.077	.088
SRT_AntRett) K, jenter	111	5	26	16.77	4.173	-.198	-.037
SRT_AntRett) K, gutter	67	7	28	17.09	4.274	-.092	-.273
WCH_AntRett P, jenter	84	1	49	30.73	8.487	-.586	.964
WCH_AntRett P, gutter	85	0	48	26.44	10.105	-.466	-.006
SRT_AntRett P, jenter	84	6	25	17.74	3.527	-.397	.931
SRT_AntRett P, gutter	85	5	26	17.74	3.367	-.382	-.469

Vedlegg T

Fordelingsinformasjon, kategorisk variabel F-språk, kommunale utvalgsskoler K, private utvalgsskoler P. Nepal.

Variabel	N	Nepali	Pros.	Nep+annet	Pros.	Ikke nepali	Pros.	Missing	Pros.	Tot.pros.
F-språk (K)	181	119	64.7	0	0.0	62	33.7	3	1.6	100.0
F-språk (P)	177	99	55.6	3	1.7	75	42.1	1	0.6	100.0

Vedlegg U

Fordelinger. Kategorisk variabel, kjønn, kommunale utvalgsskoler, Norge.

Kommunale skoler		
Variabel	Frequency	Procent
Jente	59	42.8
Gutt	78	56.5
Total	137	99.3
Missing	1	.7
Total	138	100.0

Vedlegg V

Fordelingsinformasjon, korrekte skårer i forhold til kategorisk variabel, kjønn, , kommunale utvalgsskoler K, Norge.

	N	Min	Max	M	SD	Skew	Kurt
WCH_AntRett K, jenter	60	2	76	46.22	12.783	-.446	1.983
WCH_AntRett) K, gutter	78	0	88	41.49	13.083	.028	2.696
SRT_AntRett K, jenter	60	1	32	24.58	4.200	-3.333	17.045
SRT_AntRett K, gutter	78	14	31	23.86	3.406	-.501	.284