

Traumesensitiv opplæring

*Traumatiserte elevers behov for langvarig
tilrettelegging - en litteraturstudie*

Ina Ystebø



Masteroppgave i spesialpedagogikk
Institutt for spesialpedagogikk
Det Utdanningsvitenskapelige fakultet
UNIVERSITETET I OSLO

01.06.2017

Traumesensitiv opplæring

*Traumatiserte elevers behov for langvarig
tilrettelegging - en litteraturstudie*

Copyright Ina Ystebø

2017

Traumesensitiv opplæring

Ina Ystebø

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Traumatiske hendelser kan gi alvorlige etterfølger for de eksponerte og øke risikoen for å utvikle psykiske lidelser seinere i livet. Barn og unge er særlig sårbare for denne typen påkjenning, da de er i en utviklingsfase, hvor verken hjernen eller nervesystemet er ferdig utviklet. Kvaliteten av støtten som gis i etterkant av traumatiske hendelser kan ha stor betydning for hvorvidt barn og unge utvikler vansker over tid. Formålet med denne oppgaven har vært å oppsummere forskning på hvordan traumer hos barn og unge påvirker deres psykologiske fungering over tid. Studien er en litteraturstudie av langtidsreaksjoner hos barn og unge i etterkant av potensielt traumatiserende hendelser. Det er ønskelig at denne kunnskapen skal kunne brukes til bedre forståelse av og tilrettelegging for traumatiserte elever.

Problemstillingen i denne studien er et todelt spørsmål. Oppgaven ønsker både å finne svar på hvilke konsekvenser som er tilstede over lengre tid, samt hvordan skolen kan møte disse i elevene i form av tiltak.

Opgavens problemstilling er som følger: *Hvilke langvarige konsekvenser har potensielt traumatiserende hendelser for barn og unge, og hvordan kan skolen imøtekomme disse elevenes behov?*

Litteratur og teori som er brukt i denne oppgaven er hentet fra traume psykologi og pedagogikk. Oppgaveteksten forsøker å bygge bro mellom de ulike fagområdene, samt å knytte disse opp mot opplærings situasjonen. Metoden som er brukt for å gjennomføre innsamling av datamateriale er litteratursøk. Datamaterialet baserer seg på 16 internasjonale forskningsartikler, som er innhentet ved bruk av systematiske litteratursøk i databasene Oria, Pubmed og PsycINFO. De utvalgte artiklene har blitt lest og analysert. Analysen er gjort i form av å trekke fram resultater og funn i studiene, som har vært nyttige for å svare på oppgavens problemstilling.

Hovedfunn i litteraturstudien er at flere av de barna og ungdommene som deltok i de analyserte studiene, ga uttrykk for psykologiske vansker og symptomer i lengre tid etter hendelsene. Dette tyder på at barn og unge kan ha behov for tilrettelegging og tiltak i skolen, også i lengre tid etter traumatiske hendelser. Denne litteraturstudien konkluderer med at det er behov for traumeinformerte ansatte i skolen, som er rustet til å møte elevene med

forståelse og en støttende holdning. Lærere og pedagoger bør ha kompetanse og kunnskap om hvilke reaksjoner elevene kan ha i etterkant av traumer. De bør vite hvilke prinsipper som er gjeldende for tiltak og tilrettelegging, og hvordan de kan hjelpe eleven til å dempe angst og uro. En traumeinformert skole kan skape en positiv lærings situasjon, også for traumatiserte elever.

Nøkkelord: Trauma, school, post-traumatic stress, traumatic stress, children, longitudinal study

Forord

Denne masteroppgaven markerer avslutningen på min studietid ved Universitetet i Oslo. Å skrive denne masteroppgaven har vært en utfordrende, men en veldig lærerik prosess. Dette masterprosjektet har gitt meg muligheten til å fordype meg i det temaet som jeg synes er mest spennende, og kanskje også et av de viktigste, innenfor spesialpedagogikkens felt.

Jeg vil takke min veileder Jan Grue for god veiledning, støtte og oppmuntring underveis i denne prosessen.

Jeg vil også takke mine kjære medstudenter for all støtte, gode samtaler, latter og lange kaffepauser gjennom disse to årene.

Ina Ystebø, vår 2017

Innholdsfortegnelse

1

1 Innledning	3
2 Teori og bakgrunn	7
2.1 En traumeinformert skole	7
2.2 Kriser og traumer	8
2.3 Traumer hos barn og unge	10
2.3.1 Traumer hos barn	10
2.3.2 Traumer hos ungdom	11
2.4 Resiliens.....	12
2.5 Reaksjoner og symptomer	13
2.5.1 PTSD- posttraumatiske stresslidelse.....	13
2.5.2 Traumatiske påminnere.....	14
2.5.3 Alarmsystemet	15
2.5.4 Konsentrasjon og oppmerksomhet.....	16
2.5.5 Traumer og læring.....	18
2.6 Oppsummering.....	19
3 Oppfølging og tiltak	20
3.1 Krisepedagogisk arbeid i skolen	21
3.2 Oppfølging på lang sikt	22
3.2.1 Tre faser i oppfølgingen	23
3.3 Retten til traumesensitiv opplæring.....	24
3.3.1 Toleransevinduet hos elever med PTSD	25
3.3.2 Elever med angst i klasserommet.....	26
3.3.3 Elever med depresjon i klasserommet	27
3.3.4 Relasjoner og vennskap.....	29
3.3.5 Emosjonell kompetanse og affektbevissthet.....	29
3.4 Oppsummering.....	30
4 Metode og datainnsamling	32
4.1 Kvalitativ og kvantitativ metode	32
4.2 Søkeprosess.....	33
4.3 Kriterier og utvalg	36
4.4 Kritisk refleksjon over egen metode.....	37
5 Presentasjon og analyse av studier	39
5.1 Generelt om utvalget	39
5.2 Mulige Feilkilder i studiene.....	40
5.3 Kildekritikk	40
5.4 Evidenshierarkiet.....	40
5.5 Kritisk diskusjon av datamateriale	41
5.6 Wenchuan earthquake.....	42
Studie 1	42
Studie 2	43
Studie 3	43
Studie 4	44
Studie 5	45
5.7 Tsunamien i Japan 2011.....	45

Studie 6	45
Studie 7	46
Studie 8	47
5.8 Tsunamien i Sør-Øst Asia	48
Studie 9	48
Studie 10.....	49
5.9 Hurricane Katrina.....	50
5.10 Kobe Earthquake.....	51
5.11 Parnitha earthquake	52
Studie 14.....	52
5.12 Utøya-terroren	53
Studie 15.....	53
5.13 Gisseldramaet i Belsan	54
Studie 16.....	54
5.14 Oppsummering studier	55
6 Resultater og Funn	56
6.1 Posttraumatiske stress-symptomer (PTSS).....	56
6.2 Posttraumatisk stress-forstyrrelse (PTSD)	58
6.3 Sosiale og emosjonelle vansker	61
6.4 Skoleprestasjoner.....	62
6.5 Angst.....	64
6.6 Depresjon	65
6.7 Risiko- og Beskyttelsesfaktorer.....	68
6.8 Oppsummering av funn	69
7 Oppsummerende diskusjon.....	71
7.1 Avslutning.....	72
Litteraturliste	74

1 Innledning

Nylig var verden vitne til nok et terrorangrep da en bombe gikk av på en Ariana Grande konsert i Manchester i England. I skrivende stund har 22 mennesker blitt bekreftet omkommet, og det antas at flere av disse er barn. Tilskuerne på konserten var i stor grad unge jenter, og flere av dem løp i frykt for livene sine ut av konsertlokalet. Selv etter slike overveldende opplevelser fortsetter livene til overlevende og berørte. Mange sitter igjen med sorg etter tap av sine kjære, samt etterreaksjoner på det de opplevde i konsertlokalet den kvelden. Det er rimelig å anta at hendelsen har vært en stor påkjenning for disse unge menneskene, og at den vil kunne prege dem i lang tid etterpå. Med den økende terrorfaren og klimaendringene som finner sted i dag, er det høyst relevant for skolene å forberede seg på møte med traumeutsatte elever. Elever som har vært utsatt for traumer kan ha behov for støtte til å bearbeide hendelsen, og enkelte av disse elevene kan være i risiko for å utvikle vansker på sikt.

Skolene må stå klare til å ta imot disse elevene og alle deres reaksjoner. Lærere og spesialpedagoger i skolen må derfor ha kunnskaper om hvilke konsekvenser traumer kan ha for barn og unge. Videre må pedagogene ha kjennskap til hvilke tiltak som kan være til hjelp for traumatiserte elever. En del av det spesialpedagogiske arbeidet i skolen er å sette inn hjelpetiltak så tidlig som mulig. Mange av disse tiltakene kan gjennomføres av læreren i klasserommet. Krisepedagogikken er metoder fra terapirommet som er overført og tilpasset klasserommet. Disse metodene befinner seg på mange måter i grenselandet mellom pedagogikk og terapi. Tiltakene kan bidra til at elevene får en terapeutisk effekt, på tross av at læreren holder seg innenfor sine rammer og sin rolle. Målet med krisepedagogikken er å forhindre og forebygge vansker hos elevene. Enkelte tiltak bør settes inn mens eleven fortsatt er i krisen og like etterpå, mens andre tiltak vil være nødvendig over lengre tid.

Skolen har videre en unik mulighet til å oppdage elever som har utviklet, eller står i fare for å utvikle, så store vansker at de vil ha behov for hjelp fra spesialhelsetjenesten. Det er derfor viktig at pedagoger i skolen har kompetanse om traumers ettervirkninger hos barn og unge, slik at de kan oppdage de elevene som ser ut til å streve ut over det som er normale etterreaksjoner. Mange av de elevene som har traumatiske livshendelser i bagasjen får derimot ikke nødvendigvis så sterke etterreaksjoner at det kvalifiserer for en klinisk diagnose.

Disse elevene kan likevel streve med utfordringer i etterkant, som kan gå ut over både skolearbeid og velvære. Opplæringsloven (1998, § 1-1, avsnitt 5) sier at elevene skal utvikle kunnskap, ferdigheter og holdninger for å kunne mestre livene sine, og for å kunne delta i arbeidsfellesskapet i samfunnet. Traumatiserte elever kan som nevnt streve med etterreaksjoner, og mestring av disse reaksjonene i samvær med andre kan være en viktig del av opplæringen for elever i etterkant av traumer. For disse elevene bør det legges til rette for utvikling av livsmestringsferdigheter og holdninger, som kan bidra til at elevene ivaretar en god psykisk helse på sikt.

Kjernen i denne oppgaven er å få oversikt over de langsiktige konsekvensene traumatiske hendelser kan ha for barn og unge. Målet og hensikten er å knytte elevens psykologiske behov til det pedagogiske som skjer i skolen i etterkant av traumer og kriser. Oppgaven er en kunnskapsoppdatering av forskning på temaet, innenfor ulike fagområder som krise- og traumepsykologi, helse og pedagogikk. For å skaffe en bred oversikt over tidligere forskning på temaet, har jeg i denne studien benyttet meg av litteraturstudie som metode. Denne metoden ga meg mulighet til å studere likheter og ulikheter ved langtidskonsekvenser i etterkant av traumer, og skaffe meg en oversikt over hvilke studier som er blitt gjort over lengre tid. Hver av studiene har resultater i form av informantenes psykologiske reaksjoner og utfordringer etter traumatiske hendelser. De samlede funnene har vært utgangspunktet for å svare på problemstillingens første del; *hvilke langvarige konsekvenser har potensielt traumatiserende hendelse for barn og unge*. De reaksjonene elevene har som følge av et traume, vil være utgangspunktet for tilrettelegging og tiltak. Ved å drøfte de funnene jeg fant i form av reaksjoner og vansker i lys av hva litteraturen sier om tiltak, har jeg forsøkt å svare på problemstillingens andre del; *og hvordan kan skolen imøtekomme disse elevenes behov?*

Oppgaven er bygget opp i ulike kapitler. Det første kapitlet heter ”Teori og bakgrunn”. Her vil jeg gjøre rede for hva som ligger i traumabegrepet og ulike former for traumer. I denne oppgaven viser jeg stort sett til litteratur fra traumepsykologien og norsk krisepedagogikk. Utvalgt litteratur fra disse fagfeltene inneholder begrepsomtaler og definisjoner som er nyttige for leseren å kjenne til. Videre vil denne delen av oppgaven gjøre rede for ulike konsekvenser av traumatiske hendelser, sett i lys av ulike fagfelt som pedagogikk og traumepsykologi. Kapitlet som heter ”oppfølging og tiltak” retter seg mot skole og opplæring. Her vil jeg redegjøre for ulike tiltak og prinsipper for oppfølging av traumatiserte elever i skolen. Kapitlet 5 ”metode” beskriver metodeprosessen i denne studien. Denne delen

forsøker å gi leseren en tydelig og etterprøvbart beskrivelse av hvordan jeg har hentet inn og bearbeidet datamateriale. Studiens pålitelighet blir diskutert i lys av metodisk fremgangsmåte og begrensninger. Datamaterialet og analytiske funn blir presentert i kapittel fem, ”presentasjon og analyse av studier”. Funnene og kvalitetene ved artiklene oppsummeres og diskuteres. Kapittel seks, ”resultater og funn”, sammenfatter og drøfter funnene fra studiene i lys av tidligere presentert teori. Avslutningsvis vil studiens hovedfunn og konklusjon bli omtalt i oppgavens siste kapittel, ”oppsummerende diskusjon”.

Gjennom arbeidet med denne masteroppgaven har jeg utviklet min egen kompetanse og kunnskap når det kommer til barn og unges behov i tiden etter traumatiske hendelser. Oppgaven kan være et bidrag til lærere, spesialpedagoger og andre ansatte i skolen, som ønsker innsikt i langtidskonsekvenser av traumatiske hendelser. Sist, men ikke minst, er et ønsket med denne oppgaven å formidle hvordan behovet for tilpasset opplæring og psykososial oppfølging ikke bare er tilstede i den akutte fasen etter traumatiske hendelser. Hos flere traumatiserte barn og unge kan dette behovet i større eller mindre grad vedvare over lengre tid.

2 Teori og bakgrunn

2.1 En traumeinformert skole

Det står forankret i opplæringsloven at opplæringen skal tilpasses elevenes ulike evner og forutsetninger (Opplæringsloven, 1998, §1-3). Etter en traumatisk hendelse kan barn og unge oppleve at verden blir utrygg. Reaksjonene etter en traumatisk opplevelse kan være både emosjonelle og kroppslige, og de kan oppleves forstyrrende for eleven. Konsekvensen av dette kan blant annet være redusert læringsutbytte for eleven. Hos noen vil disse vanskene utvikle seg til å bli vedvarende, og over tid kan de påvirke barn og unges velvære, helse og utvikling. Retten til tilpasset opplæring gjelder i stor grad også for elever med vedvarende utfordringer og vansker i etterkant av traumatiske erfaringer.

Kvaliteten på støtten som gis etter traumatiske hendelser kan være avgjørende for hvordan eleven kommer ut av traumet. Jon-Håkon Schultz og Åse Langballe ved Nasjonalt Kompetansesenter for Vold og Traumatisk Stress forklarer at hva skolen tilbyr av tilrettelegging er en viktig faktor i denne støtten (Schultz og Langballe 2016). Tilrettelegging i skolen kan foregå på flere måter. Det vil være individuelt betinget hvilke tiltak som har størst betydning for eleven. Litteraturen viser likevel til noen prinsipper og tiltak som generelt vil kunne være betydningsfulle for traumatiserte elever. En av disse faktorene er relasjonsbygging og sosial støtte. Etter en traumatisk hendelse vil i følge Hauge, Schultz og Øverlien (2016) sosial støtte være en av de fremste forebyggende faktorene mot senere problemer. Denne støtten bør komme fra det sosiale nettverket, noe som er en av grunnene til at det anbefales at barna kommer raskt tilbake i skolen etter traumatiske hendelser.

I tillegg til å være en viktig sosial støtte er det flere årsaker til at skolen er en viktig arena for barn og unge som har erfart traumatiske hendelser. Hauge et al. (2016) forklarer at i moderne krisehåndtering har yrkesgrupper som jobber med barn og unge en viktigere oppgave enn tidligere. I følge sistnevnte forfattere har spesialistene en mer tilbaketrukket rolle, mens ansatte i skole, barnehage og primærhelsetjenesten bør ha en mer fremtredende rolle. Det krever at de som jobber direkte med disse elevene i skolen har kunnskap og kompetanse om traumer. Traumeinformerte lærere og spesialpedagoger kan sammen utvikle tiltak og opplegg

som tar utgangspunkt i elevens individuelle behov og vansker i etterkant av traumatiske hendelser. Reidun Tangen påpeker at spesialpedagogikkens overordnede mål er å fremme gode lærings- og utviklingsvilkår for barn, unge og voksne som av ulike grunner møter- eller er i betydelig risiko for å møte funksjonshemmende vansker og barrierer i sin utvikling, læring og livsutfoldelse (Tangen, 2012, s. 17). Traumatiserte barn og unge kan være i risiko for å utvikle ulike vansker og psykiske lidelser. Det vil derfor være en del av det forebyggende spesialpedagogiske arbeidet å følge opp og tilrettelegge for disse elevene i skolen.

2.2 Kriser og traumer

Kriser og traumer brukes ofte om hverandre i muntlig tale. Det er likevel noen kriterier som skiller de to begrepene. Definisjonen av *krise* er i følge krisepedagogene Magne Raundalen og Jon-Håkon Schultz (2006) at vi blir overveldet på en slik måte at de vanlige mestringsstrategiene ikke fungerer. Traumbegrepet går litt lengre, og avhenger av individets opplevelse av hendelsen. En måte å skille de to begrepene på er i følge Schultz og Langballe (2016) at kriser skiller seg fra traumbegrepet ved at det ikke stilles krav til at hendelsen er traumatisk. De argumenterer likevel for at elever i krise kan ha noen av de samme reaksjonene som traumatisk stress kan gi. Barnas reaksjoner i etterkant av hendelse vil altså være en viktig faktor når en skal vurdere omfanget av traumatet. Videre i oppgaveteksten vil jeg benytte begrepene traumer og potensielt traumatiske hendelser. I begrepet Potensielt traumatiserende ligger det at hendelsen kan føre til traumatisering hos de eksponerte individene.

Det pekes i litteraturen på flere forhold som kan være avgjørende for hvilke reaksjoner individer utvikler etter traumatiske hendelser. Et skille som er mye brukt i traumelitteraturen er å dele inn ulike former for traumer med begrepene traume type 1 og type 2. Denne inndelingen forklarer type 1 som enkelthendelser, som ulykker eller naturkatastrofer, og type 2 som gjentakende, vedvarende hendelser. Sistnevnte type inkluderer både krig og samfunnsvold, så vel som omsorgssvikt (Terr, 1991). Begrepene traume type 1 og type 2 skiller ikke mellom traumer som er påført av andre individer eller om det er uhell og naturkatastrofer. Teorien skiller heller ikke mellom hendelser som er påført av omsorgspersoner og av andre individer. Nyere traumeteorier antyder

at barn og unge reagerer ulikt dersom hendelsen er påført av andre mennesker, eller om det er en naturkatastrofe eller et uhell. Courtosis og Ford (2009) hevder at interpersonlige traumer, altså traumer påført av andre mennesker, vil kunne gi mer alvorlige reaksjoner hos den rammede, enn hva naturkatastrofer og ulykker vil gi.

Årsaken til at noen traumer kan gi mer alvorlige konsekvenser enn andre er at det ved interpersonlige traumer kan oppstå et brudd med individets forventninger om andre menneskers godhet. Dette kan skape sterke emosjonelle reaksjoner hos de eksponerte. På grunn av skam og tabu kan det være vanskeligere å snakke om, samt å skape mening i etterkant av denne typen hendelse (Iglebæk og Jensen, 2008). Barn og unge vil da kunne være særlig avhengig av trygge voksne som våger å snakke om hendelsen. Læreren bør ta seg tid til å lytte til eleven og svare på spørsmål. Dersom læreren våger å imøtekomme elevens behov for å snakke om hendelsen, vil det kunne bidra til mindre skam og tabu både hos eleven selv, samt hos klassekamerater.

I følge Tine Jensen og Silje Ormhaug (2016) ved Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress vil reaksjonene kunne være nokså like, enten det er samfunnet som rammes av en større katastrofe eller om det er en familie eller et enkeltindivid som rammes. En stor katastrofe som rammer deler av eller hele landet, vil kunne ha de samme etterfølgende for barnet som en traumatisk ulykke i familien. Alvorlighetsgraden av traumet er altså ikke avhengig av størrelsen eller omfanget av hendelsen. Dette er det viktig for lærere, pedagoger og alle andre som møter barn og unge som erfarer ulike livshendelser, å være bevisst på. Mange av de barna og ungdommene som var tilstede under det nylige bombeangrepet på konserten Manchester, løp ut av konsertlokalet i frykt for livene sine. Hendelsen i Manchester har fått internasjonal oppmerksomhet og har preget både England og resten av verden. En elev som overlever et overfall eller en bilulykke, kan likevel tenkes å ha mange av de samme reaksjonene og behovene som de ungdommene som overlevde selvmordsbomben i Manchester. Felles for disse elvene er at de har fryktet for livene sine, og påkjenningene kan ha vært enorme for både kropp og sinn.

I denne oppgaven vil jeg videre konsentrere meg om traumatiske hendelser i form av enkelthendelser, uavhengig av om det er interpersonlige traumer eller naturkatastrofer og uhell. På tross av at disse hendelsene går over og ikke setter individet i fare over lengre tid, er

det mye litteratur og forskning som tyder på at kroppen og nervesystemer kan reagere som om faren ikke er over. Dette til tross for at den i realiteten er det. Under vil jeg kort gjøre rede for hva som er særegent for traumer hos barn og unge, hvordan resiliens kan beskytte dem mot utvikling av vansker og hvilke konsekvenser og symptomer som kan utvikle seg i etterkant.

2.3 Traumer hos barn og unge

Hos barn og unge kan traumer oppleves ulikt og få ulike konsekvenser enn hva det gjør hos voksne. Raundalen og Schultz (2006) presiserer at de fleste kriser vil gå over av seg selv. Utfordringen for barn er at de ikke har mestringsstrategier, og disse må derfor læres. Barn mangler erfaringer og strategier for å mestre og skape mening etter traumatiske hendelser. Barnets alder og utviklingsstadium vil også kunne ha betydning for hvor alvorlige konsekvenser traumet har. I det følgende vil jeg ta for meg noen faktorer som kan påvirke traumeopplevelsen og konsekvensene av traumer ved ulike alders- og utviklingstrinn. Disse ulikhetene kan videre føre til at barn og unge har ulike behov for støtte i etterkant.

2.3.1 Traumer hos barn

Når barn og unge blir utsatte for hendelser de ikke er i stand til å mestre, kan det forstyrre barnets naturlige utvikling. Tone Weire Jørgensen og Heine Steinkopf (2013) ved Regionalt ressurscenter om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging (RVTS), forklarer at faren ved denne type traume er at barnet tidlig i livet blir utsatt for krenkende/ skremmende opplevelser eller at deres behov ikke blir møtt. Dette vil kunne påvirke og skade barnets utvikling. Hvilke hendelser som oppleves traumatisk for barnet vil i følge Grete Dyb og Synne Øien Stensland (2016) avhenge av barnets forståelse av situasjonen, opplevelse av beskyttelse og mulighet til å kontrollere faren. Dette innebærer at barnet kan bli traumatisert også av å være vitne til eller av å bli konfrontert med at en venn eller familiemedlem har blitt utsatt for en katastrofal eller truende hendelse. Videre presiserer de overnevnte forfatterne at barnets utviklingsstadium og omsorgssituasjon kan få stor betydning for reaksjonene som oppstår. Barnet er på skolen store deler av dagen, og den omsorgen som gis av læreren og andre pedagoger kan bidra til å redusere konsekvensene av traumatiske hendelser. Denne

støtten kan være særlig viktig der hvor omsorgssituasjonen i hjemmet ikke er optimal, eller der hvor foreldrene også er traumatisert.

Atle Dyregrov (2010) ved senter for krisepsykologi i Bergen påpeker at skolebarn på grunn av sin økte tankemessige modning, vil ha mulighet for mer forståelse av traumatiske hendelser enn førskolebarn. Den økte tankemessige modningen vil også i følge sistnevnte kunne føre til mer angst. Barn som har angst eller som engster seg mye kan være preget av tanker og uro, som vil kunne gå ut over deres konsentrasjon og fungering i skolehverdagen. Barn i skolealder kan derfor ha et større behov for å snakke om det som har hendt og få støtte av en voksen til å sortere tankene sine. I følge Dyb og Stensland (2016) vil en betydelig andel av barn og unge som erfarer traumatiske hendelser utvikle posttraumatiske stressreaksjoner, som igjen vil påvirke deres mestring på flere arenaer. Det vil kunne få konsekvenser både i hjemmet og på skolen. Noen av disse barna og unge kan få så alvorlige reaksjoner at det går under kriteriene for angstlidelsen posttraumatisk stresslidelse. Denne lidelsen vil bli forklart i et senere avsnitt.

Også elever som ikke faller under kriteriene for posttraumatisk stresslidelse, eller andre psykiske lidelser, vil kunne være preget av reaksjoner i etterkant. For lærere i skolen er det viktig å ha kunnskap om ulike måter barn kan reagere etter traumatiske hendelser, og hvordan skolen best kan ivareta elevens behov. En elev som sliter med angst i etterkant av traumer vil for eksempel kunne ha behov for forutsigbarhet og kontroll. Andre elever vil kunne reagere med sterke, ukontrollerte emosjoner ved påminnere om hendelsen. Læreren bør kjenne til disse slik at eleven ikke blir unødvendig eksponert for traumepåminnere. Hvordan traumatiske stress påvirker elevens evne til å lære vil jeg gå mer inn på under punkt 2.5.5.

2.3.2 Traumer hos ungdom

Atle Dyregrov (2010) er psykologspesialist ved krisepsykologisk senter i Bergen. Han gir i boken "Barn og traumer" en innføring i hvordan barn reagerer etter traumatiske hendelser. Boken gir også retningslinjer og forslag til hvordan fagpersoner og andre voksne rundt barnet kan hjelpe, for å forebygge langtidsproblemer. I følge Dyregrov har ungdom reaksjonsmønstre som på mange måter ligner voksnes. De kan være preget av både barnslige

intense følelser, og samtidig et voksent tankeapparat (Dyregrov, 2010). Dette tankeapparatet kan føre til at de skjønner betydningen av hva de har opplevd, og de kan vurdere seg selv og sine reaksjoner. De kan sette urimelige krav til seg selv og oppleve intense følelser som de har vansker for å uttrykke. Ungdommer kan forsøke å forsvare seg mot intensiteten ved å undertrykke følelsene sine, eller gi dem dramatiske uttrykk.

Skolen har et ansvar for å følge opp og støtte elever i ungdomskolen og videregående skoler. Læreren bør ha kunnskap om hvordan ungdommers vansker kommer til uttrykk etter traumatiske hendelser, og hva de kan trenge av hjelp i skolehverdagen. I følge Dyregrov (2010) vil en del ungdommer, som følge av modning etter traumer, unnlate å ta del i det jevnaldrende finner interessant. De kan isolere seg, og en del vil gjerne bruke selvdestruktiv atferd for å distrahere seg fra angst og smertefulle minner. Høy stimulering og risikofylte aktiviteter kan også benyttes av ungdom for å ”kjenne at de lever” (Dyregrov 2010). Dersom læreren er bevisst på at denne type atferd kan være reaksjoner på traumatiske opplevelser, vil det være lettere for han eller henne å møte eleven på en støttende måte. Ungdommer kan ha behov for hjelp til å sortere tankene sine på lik linje med barn. Ungdomstiden er preget av forandringer og usikkerhet i forhold til identitet, kropp og følelser, og det kan gjøre ungdommer ekstra sårbare for ytterligere vansker.

2.4 Resiliens

Denne oppgaven sikter ikke bare å undersøke hvilke konsekvenser traumatiske hendelser har for elevens helse og fungering, den har også som hensikt å formidle hvordan voksne rundt elevene kan støtte en positiv utvikling og mestring av situasjonen i etterkant av traumet. Jon-Håkon Schultz og Åse Langballe (2016) hevder at det er tre faktorer som ser ut til å være av særlig betydning for hvordan en potensielt traumatisk hendelse oppleves på sikt. Den første faktoren er grad av eksponering og sanseintrykk. Den andre faktoren er tidligere livserfaringer og personlighet. Den tredje faktorene er kvaliteten på støtten som gis i ettertid av hendelsen, og det er nettopp på dette området skolen har muligheten til, samt et ansvar for å bidra.

Et sentralt begrep som jeg vil gjøre rede for i denne sammenheng, er resiliens. Det finnes en rekke definisjoner på resiliens. Utviklingspsykolog og forsker ved RBUP øst og sør, Øyvind Kvello, skriver at resiliens handler om individers reaksjoner på, mentale og praktisk rettede

håndteringer av stress eller vanskelige livsforhold (Kvello, 2015, s.242). Andre ord som blir knyttet til begrepet er motstandskraft og stresstoleranse (Jensen og Ormhaug, 2016). Det dreier seg med andre ord både om en mental innstilling og mestring av situasjonen. Dette er egenskaper som barn og unge ikke nødvendigvis har utviklet enda, og derfor vil de kunne være avhengig av voksnes støtte til å håndtere situasjonen.

Barn og unges samlede resiliens vil altså være av betydning for deres håndtering av traumatiske hendelser. Dermed er resiliens en viktig forebyggende faktor for utvikling av vansker i ettertid. Olsen og Traavik (2010) hevder at kanskje den aller viktigste resiliensfaktoren for barn er en varm og støttende relasjon til minst en av foreldrene, eller til en annen signifikant person. I tillegg trekker de overnevnte forfatterne fram gode relasjoner i skolen, nærmiljøet og blant jevnaldrende som beskyttelsesfaktorer. Skolen og læreren kan altså fungere som en sentral og viktig ressurs for elevens samlede resiliens. Enda viktigere er skolen for traumatiserte elever der hvor eleven vokser opp i belastende familiesituasjoner (Olsen og Traavik 2010). Det siste tilfellet vil gjelde der hvor traumatiske hendelser har rammet hele familien, og foreldre derfor også kan lide psykisk som følge av traumatiseringen. Det kan også gjelde i familier hvor foreldre sliter med psykisk sykdom fra før.

Resiliens kan beskytte individer mot utvikling av sykdom og vansker etter traumatiske hendelser. I det følgende vil jeg komme med eksempler på reaksjonene som kan oppstå hos traumatiserte barn og unge. Eksempelene er både av mer generelle vansker i etterkant av traumer, samt alvorlige konsekvenser som den psykiske lidelsen PTSD.

2.5 Reaksjoner og symptomer

2.5.1 PTSD- posttraumatiske stresslidelse

Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer, ICD-10, forklarer diagnosen posttraumatisk stresslidelse som en forsinket eller langvarig reaksjon på en belastende hendelse eller situasjon av usedvanlig truende eller katastrofal art, som sannsynligvis vil framkalle sterkt ubehag hos de fleste (WHO, 2017). Manualen beskriver at typiske trekk er episoder hvor traumet blir gjenopplevd i påtrengende minner,

drømmer eller mareritt, vedvarende fornemmelse av ”nummenhet” og følelsesmessig avflating, distansering fra andre mennesker, ingen respons på omgivelsene, anhedoni og unngåelse av aktiviteter og situasjoner som minner om traumet. Videre står det i manualen at det vanligvis foreligger en autonom hyperaktivitet og vaksomhet, lettskremthet og søvnløshet. Symptomene er forbundet med angst og depresjon, i tillegg til selvmordstanker (WHO, F62.0.).

Også hos barn og ungdom er PTSD ofte assosiert med angst, depresjon og atferdsvansker. Tine K. Jensen, forsker ved Nasjonalt Kunnskapssenter for Vold og Traumatisk Stress (NKVTS), forklarer at konsekvensene av PTSD kan bli store fordi det griper direkte inn i deres utviklingsmuligheter (Jensen, 2008). Det er en av årsakene til hvorfor det er så viktig å oppdage de barna og unge som viser tegn til denne lidelsen. De som arbeider med barn bør kjenne til symptomene og melde videre til spesialisthelsetjenesten dersom de er bekymret for barnets helse. Dersom barnet eller ungdommen har utviklet PTSD, kan skolen i samarbeid med spesialhelsetjenesten være en god støtte og forebygge fatale konsekvenser, ved å tilrettelegger og sette inn hjelpetiltak. I det følgende vil beskrive hvordan de vanligste symptomene ved PTSD og traumatisk stress kan komme til uttrykk hos barn og unge, og jeg vil forsøke å gi eksempler på hvordan læreren kan møte elever med disse vanskene.

2.5.2 Traumatiske påminnere

Traumatiske erfaringer kan lagre seg i minnet vårt, og situasjoner eller opplevelser som vi assosierer med hendelsen vil kunne føre til stress-symptomer. Disse situasjonene kalles i litteraturen påminnere. Dyregrov (2010) skiller mellom indre og ytre påminnere hos barn. Ytre påminnere er stimuli assosiert med hendelsen, som for eksempel syn, hørsel, lukt, berøring og smak. Det kan også være samtaler om hendelsen, symbolsk stimuli som tv-programmer, eventyr osv., viktige datoer, høytider, årstider eller nye krisesituasjoner. Indre påminnere er tilbakevendende tanker, påtrengende minner, repetisjonsfantasier, emosjonelle tilstander og kroppsfølelser og kroppsposisjoner. Denne formen for påminnerne kan i følge Dyregrov lett igangsette tanker og emosjonelle og kroppslige reaksjoner. Ettersom det ikke alltid er synlig fra utsiden hva som gjør at eleven blir påminnet, kan denne typen påminnere forekomme i skolehverdagen, uten at læreren eller andre voksne

er oppmerksomme på det. Eleven kan reagere og uttrykke sterke emosjoner og atferd, uten at det er noen tilsynelatende årsak. Lærere og pedagoger kan ha en viktig rolle i å kartlegge når situasjonene blir vanskelig for eleven. Ved å vise forståelse for elevens atferd og ha en ikke-dømmende holdning, kan læreren bidra til at eleven opplever en trygg og støttende relasjon.

Tine K. Jensen (2011) forklarer at hos barn er påminnere gjenopplevelse i form av påtrengende minner, repetisjonslek, drømmer, ubehag eller kroppslig uro i situasjoner som minner om hendelsen. Påtrengende minner er ikke det samme som at barnet tenker mye på hendelsen, men de oppstår ufrivillig. Traumepåminnere gir barnet en subjektiv opplevelse av at hendelsen skjer igjen. Dette er viktig at voksne rundt barnet har forståelse for, da det kan forklare hvorfor barnet kan ha de samme redsels- og fryktresponsene i kroppen som da hendelsen faktisk skjedde. Slike påminnere kan være årsaken til blant annet søvnvansker hos barna. Klara Øverland og Edvin Bru ved Nasjonalt Senter for Læringsmiljø og Atferdsforskning forklarer at eleven ved påminnere kan få en følelse av å være inne i traumet igjen og reagerer med frykt (Øverland og Bru, 2016). Eleven kan enten ønske å flykte fra situasjonen eller ”stivne”, og dermed ikke klare å følge med i skolearbeidet. Læreren kan se etter tegn som irritabilitet og urolighet. Eleven kan også bli stille og falle bort i tankene. Eleven vil kunne ha behov for tid til å komme seg igjen.

2.5.3 Alarmsystemet

Traumatiske erfaringer kan føre til atferdsendringer som eleven ikke nødvendigvis kan kontrollere eller regulere bevisst. For å forstå hvorfor barn og unge får så kraftige reaksjoner på traumatiske hendelser, må vi vite noe om hva som skjer i kroppen og med nervesystemet når individet utsettes for stress eller trusler. Dag Øystein Nordanger og Hanne Cecilie Braarud (2014) ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge, forklarer i artikkelen ”Regulering som nøkkelbegrep og toleransevindu som modell i traumepsykologi”, at truende hendelser har en særlig formende kraft på hjernen. Dette er fordi overlevelse forutsetter at vi husker farer vi har blitt utsatt for ekstra godt. Årsaken til utvikling av traumatisk stress vil i følge Nordanger og Braarud redusere forbindelser mellom prefrontal korteks og hippokampus, som er regulerende strukturer i hjernen. Dette er en effekt av kortisolutskillelse, og denne effekten vil også påvirke forbindelser mellom de regulerende strukturene og alarmsystemet. I etterkant av traumet skal det mindre til før alarmen utløses

igjen. Dette skjer på bakgrunn av den intense stimuleringen ved traumer som kan føre til at alarmsystemet blir styrket og sensitivisert.

Aktivering av alarmsystemet oppstår normalt den første tiden etter et traume. Det er en naturlig og hensiktsmessig reaksjon dersom vi utsettes for en reel fare. Denne reaksjonen blir først et problem dersom reaksjonene vedvarer etter at faren er over og vi er trygg. Julian D. Ford er professor i psykiatri og forsker innen traumefeltet. Årsaken til at det hos noen utvikler seg til en kronisk tilstand kan i følge Ford (2009), skyldes at avvikende utskillelse av kortisol har en nedbrytende effekt på reguleringssystemet. Barn og unge som ikke har utviklet et modent reguleringssystem enda vil være ekstra sensitive for denne formingen av alarmsystemet. De vil kunne trenge beskyttelse og støtte til regulering utenfra. Nordanger og Braarud (2014) forklarer at på samme måte som at truende hendelser utvikler strukturene som fremmer alarmreaksjoner, vil sensitiv andre-regulering utvikle strukturene som regulerer dem ned. Foreldre, pedagoger og lærere har en særlig viktig rolle i å støtte elevens utvikling av de strukturene som roer ned alarmsystemet. En traumeinformert lærer vil ha både forståelse for elevens reaksjoner når de oppstår, og han eller hun vil kunne støtte eleven i å regulere alarmsystemet.

2.5.4 **Konsentrasjon og oppmerksomhet**

Det er ulike momenter som kan føre til at elever med traumatisk stress kan ha vansker med skolearbeid og læring. I det følgende vil jeg forsøke å gjøre rede for noen teorier og forklaringer på hvorfor.

En teori er Ford (2009) sin forklaring av at hjernen kan være i det han kaller «læringsmodus» eller i «overlevelsesmodus». Etter traumatiske erfaringer kan overlevelseshjernen automatisk og ubevisst “skanne” for fare, unngå fare, og hindrer utviklingen av refleksiv selvbevissthet (læringshjernen). For elever i skolen med disse vanskene kan det by på utfordringer i forbindelse med skolearbeid. Det kan ta mye av elevens energi å hele tiden være ”på vakt” etter trusler. Dette vil igjen få en indirekte konsekvens for elevens evne til læring, da eleven bruker mye av sin oppmerksomhet på å være på vakt framfor skolearbeidet.

En av årsakene til redusert oppmerksomhet og konsentrasjon i etterkant av traumer kan i følge Dyregrov (2010) være søvnløshet. Dette støttes av Jensen og Ormhaug (2016) som forklarer at søvnløshet kan gå ut over daglig fungering og læringskapasitet. Lav fungering og dårlig oppmerksomhet og konsentrasjon vil kunne antas å redusere elevens opplevelse av mestring og motivasjon for skolearbeidet. Det kan føre til motstand, frustrasjon eller unngåelse hos eleven. Læreren bør så langt det går forsøke å holde elevens motivasjon oppe. Eleven kan for eksempel involveres i egen læring ved å samtale med læreren om egne behov og utfordringer. Dersom eleven sliter så mye med søvn at det går ut over daglig fungering, kan læreren i samarbeid med foreldre vurdere om andre instanser bør involveres. Eksempler på andre instanser kan være lege eller BUP.

Nyere nevropsykologisk forskning kan fortelle oss mye om hvordan hjernen fungerer ved stress og ulike psykiske lidelser. Det er for eksempel gjort flere studier av hjerneaktivitet hos pasienter med PTSD. En studie gjort av Francati, Vermette og Bremner (2007) viser at PTSD-pasienter ser ut til å ha endret hjerneaktivitet i ulike områder sammenliknet med kontrollgruppen. Disse endringene inkluderer blant annet redusert aktivitet i medial prefrontal cortex og økt aktivitet i amygdala. De overnevnte forskerne forklarer at pasienter med PTSD på grunn av disse endringene i hjernefunksjonene, ser ut til å ha vansker med å sortere vekk irrelevant stimuli. Dermed får de problemer med å fokusere oppmerksomhet, som igjen vil føre til nedsatt kognitiv funksjon (Francati et al. 2007). Elever med PTSD vil kunne antas å ha behov for hjelp til å holde oppmerksomheten mot oppgavene de skal utføre.

Tilrettelegging kan være å begrense annen stimuli, ved for eksempel å plassere eleven fremst i klasserommet. Læreren kan også oppmuntre eleven underveis i skolearbeidet, og på den måten "hente eleven inn igjen" dersom eleven mister fokus.

Konsentrasjonsvanskene ser altså ut til å kunne skyldes elevens problemer med å skille stimuli, heller at det er en direkte konsentrasjonssvikt som følge av selve traumet. Disse funnene støttes av Johnsen, Kanagaratnam og Asbjørnsen (2013) som i sin artikkel oppsummerer forskning på kognitive dysfunksjoner ved PTSD. De sistnevnte forskerne hevder at det ikke er empirisk støtte for at det foreligger generell konsentrasjonssvikt ved posttraumatisk stressforstyrrelse. Deres funn viser derimot at tilstanden ser ut til å være relatert til økt oppmerksomhet i enkelte situasjoner, som ved traumerelatert informasjon. Fokus på traumerelatert informasjon bidrar til økt distraksjon og dermed redusert kognitiv fungering. Traumerelatert informasjon eller traumepåminnere kan altså kreve elevens

oppmerksomhet, og dermed virke forstyrrende på elevens konsentrasjon overfor skolearbeidet.

De overnevnte funnene antyder at elever kan ha vansker med konsentrasjon overfor skolearbeid i etterkant av traumatiske hendelser, men at dette i stor grad skyldes at fokus og oppmerksomhet er rettet mot andre forstyrrende momenter. Ved å redusere annen stimuli, og særlig traumepåminnere, kan læreren legge til rette for et godt læringsmiljø hvor eleven får ro til å konsentrere seg. Elevens søvnmønster bør kartlegges og et mål bør være at eleven får nok søvn og hvile. Det er likevel noen områder ved læring som ser ut til å være ekstra utfordrende for traumatiserte elever, og dette vil jeg gjøre rede for i det følgende.

2.5.5 Traumer og læring

Studier har vist at det er noen deler av læringen som kan være mer påvirket av traumer enn andre. Johnsen, Kanagaratnam og Asbjørnsens (2013) funn viser at evnen til å innkode og gjenkalle nøytralt materiale er nedsatt ved PTSD, og særlig har innlæring av verbalt materiale vist seg å være nedsatt. Eksempler på denne type læring er historier og listelæring. Elever som har diagnosen PTSD følger gjerne et behandlingsopplegg eller mottar støtte fra BUP, og det kan tenkes at skolen samarbeider med andre instanser som BUP og PPT om tilretteleggingen. Også elever som ikke har diagnosen PTSD vil kunne slite med plagsomme symptomer, og disse symptomene kan i følge Schultz og Langballe (2016) gå ut over både funksjonsevne og skoleprestasjoner. Læringsprosessen kan bli mindre effektiv enn tidligere.

Elevene kan være preget av traumet i lang tid, selv om en psykisk lidelse ikke er tilstede. Johnsen og Asbjørnsen (2008) sin studie av verbalt minne og PTSD viser at PTSD-lidelsen ser ut til å medfører nedsatt hukommelse for verbalt materiale, sammenlignet med personer eksponert for traumatiske hendelser uten PTSD. Sistnevnte gruppe har likevel redusert hukommelse sammenlignet med grupper som ikke har vært eksponert for traumatiske hendelser. Dette betyr altså at elever som har vært utsatt for traumatiske livserfaringer kan ha nedsatt evne til hukommelse og innlæring, selv om de ikke får diagnosen PTSD. Funnene i sistnevnte studie gjelder for ulike former for traumer. De overnevnte funnene understreker

hvor viktig lærerens tilrettelegging er, da mange av de elevene som overlever traumatiske hendelser ikke utvikler PTSD og dermed ikke nødvendigvis mottar støtte fra BUP.

2.6 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg forsøkt å gjøre rede for hva som ligger i begrepene traumer og kriser, og hvordan traumer utarter seg hos barn og unge. Videre har jeg tatt for meg ulike reaksjoner som kan oppstå i etterkant av traumer, og hvordan dette kan påvirke elevens forutsetninger for å gjennomføre skolearbeid. Hensikten med kapitlet har vært å gi leseren innsikt i traumeteori, før jeg i neste kapittel vil gå mer inn på hvilke tiltak som kan hjelpe elevene som opplever disse vanskene.

3 Oppfølging og tiltak

Skolens ansvar strekker seg lengre enn bare til den skolefaglige opplæringen til elevene. Utdanning dreier seg i følge Barnekonvensjonen om mer enn bare opplæring i fag, og den presiserer at barnets utdanning skal ta sikte på å utvikle barnets personlighet, talenter og psykiske og fysiske evner så langt det er mulig (Barnekonvensjonen, 2003). Dette vil kreve at de som arbeider i skolen ser barnets utviklingspotensialer og muligheter, også der hvor eleven har utviklet eller står i fare for å utvikle vansker. Læreren kan bevisst legge til rette for at elever som har erfart traumatiske hendelser utvikler evner og ressurser til å mestre disse utfordringene. Elevens muligheter til å utvikle disse ferdighetene kan i verste fall begrenses, dersom læreren og andre ansatte i skolen mangler kunnskaper om hva disse elevene har behov for. For mye fokus på faglig utvikling på bekostning av barnets individuelle behov, kan føre til brudd på barnets rettigheter og muligheter for livsutfoldelse.

PP-tjenesten har et lovpålagt ansvar både for individer i skolen og for tiltak på systemnivå (opplæringsloven, §5-6, 1998). Hauge et al. (2016) forklarer at et system blir traumeinformert gjennom fagpersonene i systemet som innehar kompetanse om traumer.

Fagkompetansen i PPT kan brukes til både forebygging av vansker, samt tilrettelegging der vansker allerede har oppstått. For de elevene som kommer tilbake til skolen etter en traumatisk hendelse, vil forebyggende tiltak kunne ha stor betydning for hvordan elevene klarer seg på sikt. Kunnskap og kompetanse om traumers virkning på barn og unge vil ruste PP-tjenesten til å kunne veilede og støtte skolen i å følge opp traumatiserte elever. Samtidig har PP-tjenesten et ansvar for kartlegge tilfeller hvor det er behov for spesialundervisning. Det skal i disse tilfellene utarbeides en individuell opplæringsplan (IOP) for eleven, med konkrete mål som er tilpasset elevens forutsetninger og behov. Dette arbeidet forutsetter at rådgiverne i PPT har kunnskap og kompetanse om hvilke tiltak som kan være betydningsfulle for traumatiserte elever, og når det er behov for mer tilpasning i klasserommet.

Som nevnt innledningsvis i oppgaven befinner krisepedagogikken seg på mange måter i grenselandet mellom terapi og pedagogikk. Jeg vil i det følgende forsøke å forklare hva som skiller krisepedagogikken fra det som foregår i terapirommet. Videre vil jeg komme med eksempler på hvordan skolen kan følge opp elever i tiden etter traumatiske hendelser, og hvordan læreren kan tilpasse opplæringen for de elevene som har ulike vansker og

utfordringer i etterkant av traumet. Målet med denne delen av oppgaven er å knytte det pedagogiske arbeidet i skolen til elevens psykologiske behov i etterkant av traumer og kriser.

3.1 Krisepedagogisk arbeid i skolen

Reaksjonene etter en traumatisk hendelse vil som nevnt i kapittelet over kunne påvirke og begrense elevens læring og utvikling på flere områder. På tross av at læreren ikke skal fungere som en psykolog, er det mye læreren og skolen kan gjøre for å skape bedre forutsetninger for elever som har erfart traumatiske livshendelser. Klara Øverland og Edvin Bru (2016) skriver for eksempel at ved traumerelatert angstproblematikk er det viktig at BUP følger opp barnet, samtidig som det er viktig at læreren er kjent med elevens problematikk. På denne måten kan skolen støtte den behandlingen eleven får gjennom BUP, og læreren vil være bedre rustet til å møte elevens behov i klasserommet. Dersom læreren får veiledning gjennom BUP, vil det muligens kunne styrke den terapeutiske effekten.

Barn og unge tilbringer store deler av dagen på skolen, og det er av den grunn stor sannsynlighet for at det som skjer i løpet av skoledagen vil ha innvirkning på elevenes utvikling og psykiske helse i etterkant av traumatiske erfaringer. Krisepedagogene Magne Raundalen og Jon-Håkon Schultz (2006) hevder at det i skolesystemet og behandlingssystemet er for stor tro på effekten av isolert terapi. De overnevnte forskerne skriver videre at det i klasserommet, i samspillet mellom elevene, og lærer og elevene imellom, det ligger betydelige muligheter for endring. Det Raundalen og Schultz beskriver som *krisepedagogikk* er kjente metoder fra terapirommet, som tilpasses klasserommet og brukes av læreren. På denne måten kan læreren eller pedagogen, uten å måtte være terapeut, arbeide etter metoder som gir eleven en terapeutisk effekt. Krisepedagogikken sikter å forebygge videre vansker, før krisen er over. Det handler altså om det arbeidet man gjør når eleven eller elevene er i krise, men også i tiden etterpå.

For å konkretisere hva som skiller krisepedagogikken fra terapi vil jeg vise til Raundalen og Schultz (2006) sin forklaring på dette skillet. I følge de sistnevnte forfatterne vil det avgjørende spørsmålet være *hvem som sitter med kontrollen*. Dersom eleven selv tar initiativ til en samtale om hendelsen, vil det være pedagogisk naturlig å svare eleven på de

spørsmålene som eleven stiller. På denne måten *lærer* eleven at det er ok å snakke om hendelse, og at det ikke er nødvendig å unngå å tenke på den. Pedagogikken får i dette tilfellet en terapeutisk virkning, samtidig som læreren holder seg innenfor pedagogikkens rammer da eleven selv sitter med kontrollen over situasjonen. I terapirommet vil situasjonen kunne antas å være motsatt, ved at terapeuten ville stilt spørsmål og lagt opp til at klienten skulle samtale om hendelsen.

Elevens oppfordring til samtale vil ikke nødvendigvis være av verbal karakter. Dette er detviktig å være bevisst i arbeid med barn, da de gjerne ikke har utviklet nødvendige kommunikasjonsferdigheter for å uttrykke sine behov for å prate om hendelsen enda. Raundalen og Schultz (2006) bruker et eksempel hvor en elev har tegnet en tegning om hendelsen. På samme måte som ved å stille spørsmål, vil elevens tegning kunne være en invitasjon til å prate om hendelsen. Dersom læreren på den andre siden ikke kommenterer tegningen, vil det kunne formidle til eleven at det ikke er greit å prate om hendelsen, og at det er best å holde alt for seg selv. I siste eksempel vil eleven lære uhensiktsmessige mestringsstrategier.

3.2 Oppfølging på lang sikt

I avsnittet over gjorde jeg rede for begrepet *krisepedagogikk* slik det blir forklart av Magne Raundalen og Jon-Håkon Schultz (2006). De to sistnevnte forfatterne problematiserer at skolen ofte glemmer å følge opp elevene over tid, så vel som at krisepedagogikken trappes ned over tid. Kjernen i denne litteraturstudien er nettopp å undersøke hvilke konsekvenser traumatiske hendelser kan ha for barn og ungdom over tid. Hos flere av de traumeeksponerte elevene kan behovet for støtte være tilstede også i den langsiktige håndteringen, eller den langsiktige læringsprosessen. Jensen og Ormhaug (2016) foreslår i boken *Barn, vold og traumer* en tredelt inndeling av fasene i oppfølgingen av barn og unge etter traumatiske opplevelser. De sistnevnte forfatterne anbefaler å tenke ulike faser i oppfølgingen. En akutfase de første timene og dagene etter hendelsen. Deretter en mellomfase som strekker seg noen uker etter at hendelsen har funnet sted. Den siste fasen er den langsiktige fasen, som starter først etter noen måneder. De to første fasene er i følge forfatterne forebyggende, mens

den siste fasen dreier seg om behandling av oppståtte kliniske plager. Barn og unge vil kunne tenkes å ha behov for ulik støtte mens krisen fortsatt pågår eller direkte etterpå, enn hva de vil ha behov for i månedene og årene i etterkant. Under vil jeg beskrive de ulike fasene, samt komme med eksempler på tiltak innenfor disse.

3.2.1 Tre faser i oppfølgingen

I den *akutte* fasen har man mulighet til å tilrettelegg sik at elevens behov blir møtt, og på denne måten støtte den naturlige tilhelingen og reaksjonsmønsteret etter et traume. Som presisert i kapittel 2 vil de fleste kriser gå over av seg selv, men barn og unge vil likevel ha behov for støtte og hjelp da de enda ikke har utviklet mestringsstrategier til å takle de store påkjenningene som en krise kan medføre. Nancy Kassam-Adams (2014) forklarer at tidlige intervensjoner bør inneholde årsaksforklaringer og prosesser involvert i symptomutviklingen av posttraumatisk stressreaksjoner, og hvordan denne utviklingen finner sted i den tidligste fasen. Dette arbeidet krevet at de som skal drive intervensjoner må ha kunnskap om lidelsen og dens utvikling hos barn og unge.

Jensen og Ormhaug (2016) hevder at ettersom reaksjonsmønstrene etter et traume er ulike, anbefales ikke felles intervensjoner. Videre forklarer sistnevnte forfattere at det i nyere tid har blitt lagt mer vekt på ”oppmerksom venting” i den første fasen etter en krise. I denne fasen vil hjelperne i stedet for å gjøre mye, heller tilrettelegge slik at selvhjelp og mestring blir mulig. Sistnevnte tilnærming vil antas å støttes barn og unges naturlige tilheling. Ordet *oppmerksom* beskriver nettopp en holdning hos hjelperen, som følger med på elevens utvikling og atferd. Oppmerksom venting må ikke forveksles med en ”vente og se” holdning, hvor man venter på at problemer har oppstått før man går inn og hjelper barnet. Oppmerksom venting vil også kreve at hjelperne har kunnskap om sykdomsutvikling og ulike vansker som kan oppstå hos elevene i etterkant av traumer. Ved å inneha denne kunnskapen kan hjelperen tilrettelegge for eleven, slik at utvikling av vansker forebygges.

I de andre fasen kan det i følge Jensen og Ormhaug (2016) være hensiktsmessig å jobbe med å støtte barnet med problemløsning, stressmestring i møte med traumepåminnere, endring av uhensiktsmessige tanker, gjenoppbygge et sosialt nettverk og tilrettelegge for positive aktiviteter. De sistnevnte forfatterne hevder at det i den tidlige intervensjonen bør legges vekt

på tiltak som bygger på psykoedukasjon, trening i mestringsstrategier, foreldredeltakelse og arbeid med den traumatiske opplevelsen.

Over tid vil posttraumatiske stressreaksjoner kunne få konsekvenser for barnets helse og utvikling. Grete Dyb og Synne Øien Stensland (2016) forklarer at psykiske reaksjoner, og kroppslige reaksjoner som smerter eller søvnvansker, er vanlige hos barn i etterkant av traumatiske erfaringer. Atferdsendringer i form av sinne eller frustrasjon kan også finne sted. Mens de to første fasene handler om å forebygge videre vansker, vil den siste fasen dreie seg om terapi der hvor plagene har vart over tid og eleven har utviklet kliniske plager.

De overnevnte forfatterne hevder at mange av de barna som strever med helseplager og mestring etter traumatiske hendelser, også er preget av unngåelsesstrategier, atferdsvansker og manglende tillitt tro på bedring. Derfor vil de ha behov for voksne ser dem og ser at de trenger hjelp. Det vil kreve at den voksne, læreren eller pedagogen, ser at atferden er et uttrykk for at barnet har det vanskelig. Det er da en forutsetning at de voksne som skal arbeide med traumatiserte barn og unge har nok kunnskap om hvilke atferdsmessige konsekvenser traumer kan gi over tid. I det følgende vil jeg forsøke å gjøre rede for hvordan skolen kan oppfylle kravet om tilpasset opplæring for traumatiserte elever.

3.3 Retten til traumesensitiv opplæring

Tilpasset opplæring etter en traumatisk hendelse er elevens rettighet, på lik linje med alle andre elever. Dette står forankret i opplæringsloven, som sier at alle elever rett til tilpasset opplæring ut i fra sine evner og forutsetninger (Opplæringsloven 1998 §3-1). Etter en traumatisk hendelse er det som nevnt tidligere i oppgaveteksten av stor betydning at eleven kommer raskt tilbake til skolen. Tilretteleggingen er en viktig del av elevens samlede støtte. På grunn av lærerens rolle og ansvar, er det i følge Schultz og Langballe (2016) nødvendig at pedagogikken som fag synliggjør det pedagogiske handlingsrommet ved å klargjøre forventinger til læreren og skolen i møte med traumatiserte elever. Oppfølgingen bør følge de sistnevnte forfatterne være langsiktig, med kompensatoriske tiltak for at eleven skal redusere konsekvensene av kunnskapshull. Psykososiale og pedagogiske tiltak bør iverksettes for at elevens skal kunne ha best mulig skolefungering.

For å sikre at eleven blir sett og at behovene møtes, kan læreren ta i bruk læringssamtalen som verktøy. Gjennom systematiske samtaler med den traumatiserte eleven, kan læreren få innsikt i elevens opplevelse av situasjonen. Psykososiale tiltak bør settes inn for å redusere elevens opplevelse av kaos, hjelpe eleven og roe seg og bygge trygghet. Dette vil være en forutsetning for trivsel og bidra til et godt læringsmiljø for eleven. Videre bør læreren sikre seg nok informasjon om elevens psykiske helse og eventuelle utfordringer den måtte ha i forbindelse med psykologiske traumereaksjoner. Foreldresamtaler kan være et nyttig verktøy i innhenting av informasjon. Barn og unge med PTSD kan være preget av både atferdsvansker, angst og depresjon. Tilrettelegging for disse elevene bør foregå i tett samarbeid med BUP og foreldre. Selv om mye kan forebygges og avhjelpes i klasserommet, kan ikke tilpasset opplæring erstatte spesialundervisning, der hvor eleven har så store utfordringer at dette er nødvendig. Det er en del av det spesialpedagogiske arbeidet i skolen å vurdere når elevens behov strekker seg utover den ordinære opplæringen.

Også elever som ikke har utviklet en PTSD-lidelse kan være preget av angst og depresjon i lengre tid etter traumer. På tross av individuelle behov hos traumatiserte elever, finnes det noen prinsipper for hvilke tiltak som kan være hensiktsmessige for disse elevene. De tiltakene som jeg i det følgende beskriver, vil gjelde for elever med ulike reaksjoner etter traumatiske opplevelser.

3.3.1 Toleransevinduet hos elever med PTSD

En teori som kan være til hjelp når vi skal forsøke å forstå sykdomsbildet til barn og unge med PTSD, er teorien om toleransevinduet. Den anerkjente amerikanske psykiateren og forskeren Daniel Siegel (2012) forklarer begrepet toleransevinduet som den optimale sone. Det er i denne sonen individet lærer lettest og hvor informasjon kan bearbeides. Elever som befinner seg utenfor toleransevinduet vil altså være mindre mottakelige for læring. På grunn av overaktivitet i amygdala, har traumatiserte individer ofte et smalere toleransevindu enn andre, og befinner seg lettere over toleransegrensen, i hyperaktivert tilstand, eller under toleransegrensen, i en hypoaktiv tilstand. Den hyperaktive tilstanden innebærer gjerne forhøyet hjerterate, respirasjon og muskeltonus, mens den hypoaktiverte tilstanden kan kjennetegnes med redusert hjerterate, respirasjon og muskeltonus (Siegel 2012).

Siegel (2012) forklarer at toleransevinduet er nært knyttet til begrepet regulering. På grunn av at barn har et smalere toleransevindu enn voksne, vil de være mer avhengig av voksnes andre-regulering. Dette gjelder særlig traumatiserte barn og unge. Andre-reguleringen vil dreie seg om å regulere barnet ned fra en hyperaktivering eller stimulere barnet dersom det er hypoaktivert. Først når barnet har fått hjelp til å regulere seg vil det kunne få utbytte av læringssituasjoner og sosiale interaksjoner. Modellen for toleransevinduet er nyttig for lærere og pedagoger som ønsker å forstå reaksjoner og atferd hos traumatiserte elever. Dag Øystein Nordanger og Hanne Cecilie Braarud ved Regionalt kunnskapssenter for barn og unge forklarer at modellen for toleransevinduet ikke inneholder tiltak for bearbeiding av traumer eller regulering av atferd. Hensikten med modellen er at fagpersoner og omsorgsgivere skal kunne hjelpe personen med å utvide sitt toleransevindu, opparbeide sin evne til å holde seg innenfor toleransevinduet og å regulere seg tilbake i vinduet ved hypo- eller hyperaktivering (Nordanger og Braarud, 2014).

Prinsipper som legges vekt på i modellen om toleransevinduet er relasjonsbygging, trygging og affektregulering. Metoder for å oppnå dette er gjennom omsorgsgiveres og andre voksnes tilpasning av stemmeleie, kroppsstilling og prestasjonsforventninger (Nordanger og Braarud, 2014). Tilretteleggingen i skolen bør ha som mål å hindre eller redusere tilfeller hvor eleven havner utenfor toleransevinduet. Dersom eleven allerede er over eller under sin grense for den optimale sone, vil det i første omgang kunne være hensiktsmessig å forsøke å ”hente inn igjen” eleven, for deretter å tilrettelegge for en positiv læringssituasjon. Lærere og pedagoger som er sammen med eleven i løpet av skoledagen bør ha kjennskap til elevens toleransevindu, og hvordan dette kan påvirke elevens fungering og atferd. Voksne som samhandler med barnet bør være bevisst sitt stemmeleie og sin kroppsstilling. Samtidig bør forventninger om prestasjon tilpasses ut i fra elevens forutsetninger, og hvor i toleransevinduet eleven befinner seg. En manglende forståelse for elevens begrensede toleransevindu vil kunne føre til et sprik mellom lærerens forventninger og elevens muligheter, som igjen vil kunne gi eleven en lav følelse av mestring.

3.3.2 Elever med angst i klasserommet

Elever som har erfart traumatiske livshendelser kan være preget av angst i ettertid. Dette gjelder både for elever med PTSD og for elever uten denne diagnosen. Angst kan påvirke elevens evne til å konsentrere seg og prestere på skolen. Dette kan skyldes flere faktorer ved tilstanden. Øverland og Bru (2016) forklarer at engstelige elever kan ha negative forventninger til egne muligheter for mestring av læringsoppgaver. Elever som lider av angst vil ofte kunne ha lav selvfølelse, og dersom læreren oppdager at eleven bruker negative selvinstruksjoner, er det viktig at han eller hun viser eleven mer konstruktive måter å tenke om egne læringsmuligheter på. De overnevnte forfatterne påpeker at det derfor er viktig at læreren kommer med konstruktive tilbakemeldinger og viser positive forventninger.

Videre bør læreren legge til rette for et trygt og forutsigbart læringsmiljø, slik at eleven våger å utfordre seg både faglig og sosialt. Dette vil avhenge mye av at eleven har en tillitsfull relasjon til læreren. Forutsigbarhet kan dreie seg om at eleven vet hva den skal arbeide med og hvordan dagen ser ut. Dette kan for eksempel gjøre ved å utarbeide arbeidsplaner, og ved å ha stabile regler og rutiner som demper bekymringer. Forutsigbarhet kan være særlig viktig når det gjelder prøver, og det bør unngås at prøvene hopper seg opp i en periode. Engstelige elever bruker gjerne mye kognitive ressurser på å bekymre seg, og mindre på læring (Øverland og Bru 2016). Av den grunn kan elever med angst ha utbytte av mindre press en langsiktig læringsprosess. Læreren bør her tilrettelegge undervisningen slik at eleven får tilpassede utfordringer, med mål om å redusere bekymringstankene. Dette vil kunne bidra til å dempe angst og bekymring for skoleprestasjoner.

3.3.3 Elever med depresjon i klasserommet

Depresjon hos barn kan komme plutselig etter negative livshendelser, eller det kan utvikle seg gradvis. Kjennetegn ved depresjon hos barn er i følge Bru, Øverland og Idsøe (2016) at stemningsleiet blir vedvarende og tydelig redusert. I starten kan barnet være mer stille enn vanlig og tar mindre initiativ. Både den alvorlige depresjonen, som vil svekke barn og unges funksjonsnivå betydelig, samt moderate former for depresjon, har i følge Bru et. al (2016) betydning for barn og unges livskvalitet, og vil kunne svekke deres evne til å fungere på skolen. Sistnevnte forfattere hevder at hos ungdom viser symptomene seg gjerne som en følelse av håpløshet, mangel på energi, konsentrasjonsvansker, søvnforstyrrelser, appetittforstyrrelser og selvmordstanker. Disse symptomene kan komme til uttrykk ved at

eleven virker trett når skoledagen starter eller kommer for seint på skolen. Andre uttrykk kan være at eleven kommer lettere i konflikt med medelever, motsier seg skoleoppgaver, negative forventninger til seg selv og muligheter for å mestre skolearbeidet, konsentrasjons- og beslutningsvansker overfor skolearbeidet og tanker om døden eller å ta sitt eget liv (Bru et. al 2016).

Det er naturlig å anta at vansker med konsentrasjon og motvilje for å gjennomføre oppgaver vil få konsekvenser for elevenes faglige fungering i skolehverdagen, og at det vil ha en negativ påvirkning på elevens læringen og prestasjoner. Manglende forventninger om mestring kan føre til unngåelsesatferd. Det kan være utfordrende for læreren å hjelpe elever som uttrykker motstand mot skolearbeid og fremstår som negative. Murberg og Bru (2009) gjorde i 2009 en studie av interaksjon mellom negative livshendelser og sosial støtte fra læreren og klassekamerater, hos elever i videregående skole. Denne studiens funn antyder at god støtte fra læreren minsker risikoen for depresjon hos elever som har erfart negative livshendelser.

Læringsmiljøet vil også tenkes å spille en rolle for deprimerte elever, og læreren bør legge til rette for gode relasjoner mellom den deprimerte eleven og medelever. Bru, Øverland og Idsøe (2016) forklarer at negative tanker og pessimisme er en del av sykdomsbildet ved depresjon, og at dette kan få konsekvenser for og være en hemmer for elevens læring. Dersom læreren kjenner igjen hvordan slike tanker og mønstre kommer til uttrykk, vil han eller hun kunne bidra til å bryte disse tankene. Det kan gjøres for eksempel ved å prate til eleven eller endre fokus. Sistnevnte forfattere forklarer at eleven også kan ta ut frustrasjon og sinne på andre elever eller læreren. Hjemmelekser i form av nedskrivning av tanker og følelser kan være et nyttig verktøy for deprimerte elever. Videre kan mange av de tiltakene som er til nytte for engstelige elever, også kunne antas å være nyttige for deprimerte elever. Bru et al. (2016) peker på tiltak i skolen som; god og hyppig kontakt med eleven, legge til rette for at eleven inkluderes i fellesskapet, redusere grubling og bekymring, motvirke unngåelsesstrategier, strukturere skolearbeidet, arbeidsplan med konkrete mål, hyppige og konstruktive tilbakemeldinger, utfordre negative tankemønstre og skape et læringsmiljø som verdsetter alle elevers kompetansenivå. Sistnevnte tiltak innebærer så lite som mulig sammenlikning av prestasjoner.

3.3.4 **Relasjoner og vennskap**

Hensikten med tiltakene som settes inn bør være å forebygge og redusere negative konsekvenser og reaksjoner etter traumatiske hendelser. Som nevnt i kapittel 2 vil sosiale relasjoner fungere som en resiliensfaktor for utsatte elever. Sosial støtte ser ut til å være særlig viktig når individet er utsatt for høye nivåer av stress. Murberg og Bru (2009) viser til en hypotese om at sosial støtte har en buffer-effekt. Denne effekten vil i følge de overnevnte forfatterne kunne beskytte individet for potensielle negative konsekvenser. Dette understreker hvor viktig det er at elevene har gode relasjoner på skolen, og at relasjonsbygging bør være et prioritert tiltak for traumatiserte elever.

Alle elever har behov for og rett til et godt læringsmiljø, preget av et gode relasjoner og vennskap. Det er læreren og skolens ansvar å sikre at eleven opplever et godt og støttende klassemiljø. Læreren kan bidra til å øke elevens opplevde støtte ved at hun eller han ser og anerkjenner eleven, samtidig som det bør legges til rette for relasjonsbygging mellom elevene. Det bør være et mål tilretteleggingen at eleven skal utvikle og opprettholde gode relasjoner til jevnaldrende. Et tiltak kan for eksempel være at eleven i forbindelse med gruppearbeid, plasseres i gruppe med andre elever som den har en god relasjon til. Dersom det oppstår konflikter eller negative relasjoner bør dette tas tak i. Samtidig bør det settes av tid til hyppige elevsamtaler, slik at eleven også opplever en trygg relasjon til læreren.

3.3.5 **Emosjonell kompetanse og affektbevissthet**

Traumatiserte barn kan få vansker med å regulere følelsene sine, og kan derfor ha behov for støtte til dette fra voksne. Følelsesregulering handler om omsorgspersonenes evne til innlevelse, empati og mentalisering. Den norske utviklingspsykologen Øyvind Kvello (2015) skriver at følelsesregulering fra voksne vil gi disse barna en opplevelse av trygghet og samhørighet mens de lærer om følelser. Det er derfor viktig at de voksne rundt barnet er bevisst dette behovet, og at de viser empati og forståelse for de følelsene barnet opplever. Barn og unge er store deler av dagen på skolen, og lærerens rolle vil være sentral for barnas erfaring med og læring om følelsene. Et barn som ikke mestrer å regulere sinne, vil muligens

kunne bli aggressiv. Lærerens tolkning og reaksjon på atferden vil igjen påvirke barnets følelse av trygghet og opplevelse av å bli forstått.

Den norske psykologen Linn Rødevand (2016) legger vekt på økt bevissthet om følelser som beskyttelse for emosjonell overveldelse. Affektbevissthet kan fungere som beskyttelsesmekanisme mot videre psykiske vansker og lidelser, og kan derfor tenkes å være særlig viktig for traumatiserte barn, som allerede har økt risiko for psykiske vansker senere i livet. Sistnevnte forfatter forklarer affektbevissthet som evne til å gjenkjenne, tåle og uttrykke følelser. Videre hevder Rødevand (2016) at denne evnen er sentral for å utvikle et godt funksjonsnivå, psykisk helse og sosiale relasjoner. Lærere og pedagoger i skolen bør på bakgrunn av dette legge til rette for at eleven får utvikle sin affektbevissthet og emosjonelle kompetanse. Det kan inngå som en del av undervisningen, eventuelt kan helsesøster eller sosiallærer kan involveres om det er behov.

Mindfulness-øvelser er et eksempel på et verktøy som kan tas i bruk for å trene på å gjenkjenne og tåle følelser. Olsen og Traavik (2010) forklarer mindfulness som en forsterket oppmerksomhet og en bevissthet om nuet, eller bevisst nærvær. I følge sistnevnte forfattere vil mindfulness kunne fremme en mentaliserende holdning. Man øver på å ha en åpen, nysgjerrig og aksepterende holdning til egen kropp og sinn. Med mindfulnessøvelser kan elevene øve på å være tilstede i kroppen sin og kjenne på fornemmelser og følelser. Følelseskompetanse og evne til mentalisering vil igjen kunne styrke elevens resiliens mot påkjenninger, og kunne fungere en ressurs for utsatte elever. Ogden (2006) forklarer at *mindfulness*-teknikker kan øke integriteten mellom kropp og sinn hos traumatisert pasienter. Øvelsene kan tenkes å være særlig nyttig for elever med PTSD, da de kan bidra til at elevene blir mer oppmerksomme på kroppen sin, føre til endringer i fysiske fornemmelser, kroppsholdninger, autonom aktivering eller bevegelse. Øvelsene krever at eleven er tilstede ”her-og nå”, og kan derfor dempe traumatiske påminnere og kroppslig aktivering. Denne kompetansen vil være nyttig også for andre barn og unge, og øvelsene kan derfor gjennomføres i grupper, eller med hele klassen samlet.

3.4 Oppsummering

I dette kapitlet har jeg forsøkt å gi en oversikt over faktorer som kan være av betydning for opplæringstilbudet til traumatiserte elever. Denne gruppen elever kan slite med ulike psykologiske symptomer og vansker, og vil derfor kunne ha særskilte behov i undervisningen. Elever som har erfart traumatiske livshendelser kan være preget av et sensitivt alarmsystem og et begrenset toleransevindu i ettertid. Det er vil ha stor betydning at voksne rundt barnet har kunnskaper om hvordan disse faktorene kan påvirke elevens fungering og atferd, da dette er en forutsetning for å kunne tilrettelegge ut i fra elevens behov. Kapitlet beskriver premisser for, og kommer med eksempler på, tiltak for elever med angst og depresjon, PTSD, traumatiske stress-reaksjoner og sosiale-og emosjonelle vansker. Lærerens tilrettelegging kan bidra til at skolehverdagen blir en arena hvor elevene utvikler ferdigheter og evner som kan ruste dem til å til å mestre sin livssituasjon. Relasjoner til voksne og til jevnaldrende er ressurser som vil kunne styrke barnets motstandskraft og resiliens. Emosjonell kompetanse og affektbevissthet er verdifulle ferdigheter, som kan fungere som en beskyttelsesfaktor for traumatiserte barn og unge, og forebygge utvikling av psykiske vansker og lidelser på sikt..

4 Metode og datainnsamling

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for metodisk tilnærming og innsamling av datamateriale. Målet med denne studien er å forsøke å belyse ulike langvarige konsekvenser, som potensielt traumatiske livshendelser kan ha for barn og unge. Metodevalget falt på litteraturstudie, da denne metoden er egnet for å undersøke utvikling av symptomer over tid, og gir nødvendig informasjon for å kunne svare på problemstillingen. Litteraturstudie har gitt meg mulighet til å skaffe en bred oversikt over forskning på området, og prosessen med å søke opp og lese gjennom litteratur har vært svært lærerik.

For å kunne gjøre en litteraturstudie med et hensiktsmessig utvalg av studier, var det nødvendig at jeg skaffet meg en oversikt over nyere teori og forskning på området. Det å gjøre en god litteraturstudie avhenger at man er i stand til å vurdere kritisk, og skille mellom gode og ikke fullt så gode studier. Det er, i følge M.D. Gall, J.P. Gall & Borg (2007) mye forskning innenfor humanistiske og utdanningsvitenskapelige fag som dessverre ikke er like godt utført. På bakgrunn av denne påstanden, og et ønske om å gjøre en god studie, ble en viktig del av min forskningsprosessen å sette meg inn i litteratur og teori på ulike fagområder, så vel som ulike forskningsmetoder og design. Ved å lese meg opp på litteratur om traumer, økte jeg min egen forståelse av fenomenet. Jeg ble dermed bedre rustet til å velge ut forskningsartikler og sette kriterier for utvalget.

4.1 Kvalitativ og kvantitativ metode

Olav Dalland (2012) forklarer at kvantitative metoder kjennetegnes ved at de går i bredden av et tema, og fremhever det om er felles. Metodene er ofte preget av tall og målinger. Kvalitative metoder viser derimot til egenskaper ved fenomener. Kvalitative metoder er mer tolkende, og dataen går i dybden av temaet. Denne litteraturstudien har som hensikt å undersøke kvaliteter ved tilstanden og utviklingen hos barn og unge i etterkant av traumer. Litteraturstudien er en kvalitativ studie. Gjennom å studere tidligere forskning, får jeg informasjon om egenskaper og kvaliteter ved fenomenet traumer.

4.2 Søkeprosess

Det første som ble gjort i søkeprosessen var å dele problemstillingen inn i ulike tema og ord. Disse ordene ble så utgangspunkt for å formulere søkeord. Søkeordene ble videre delt opp i tittelord og tekstord. Den neste som ble gjort var å gjøre systematiske litteratursøk med de utvalgte søkeordene, i tre ulike databaser. I tillegg til utvalgte søkeord ble søkene avgrenset til spesifikke årstall, type materiale og tema, i de databasene hvor dette var mulige innstillinger. I databasen psycINFO ble også metodebruk i artiklene avgrenset til longitudinelle studier, og det var derfor ikke nødvendig å bruke ”longitudinelle studier” som søkeord i denne databasen. Det ble prøvd ut flere ulike søkeord og kombinasjoner, og flere av søkene måtte forkastes eller begrenses mer, da de enten ga for mange treff eller treff som ikke var relevante.

Databasene ble valgt ut for å finne fram til forskning innenfor fagområdene psykologi, helse og pedagogikk. Det første søket ble gjennomført i Oria, som er en felles portal for alt materiale som finnes ved norske fag-og forskningsbibliotek. Denne databasen gir en bred oversikt over både norsk og utenlandsk faglitteratur og forskningsartikler, innenfor flere fagområder. Videre gjorde jeg søk i søkeportalen Pubmed, som er en database for internasjonale forskningsartikler innen blant annet medisin og helse. Den tredje databasen som ble brukt i søkeprosessen i denne oppgaven var PsycINFO, som er en bibliografisk database for fagfellevurdert forskning innen psykologi og atferd, utviklet av organisasjonen American Psychological Association (APA). Under viser tabellene søkehistorikken i litteratursøkene med ulike kombinasjoner, databaser og resultater.

Søkekombinasjon 1:

Søkeord	Database	Antall treff (dato)
Tittel inneholder ”school”	Pubmed	45 (21.01.17)
Tekst inneholder ”trauma” AND ”post-traumatic		

stress” AND ”longitudinal study” NOT ”injury”		
--	--	--

Søkeord	Database	Antall treff (dato)
Tittel inneholder ”school”	ORIA	46 (23.01.17)
Tekst inneholder ”trauma” AND ”post-traumatic stress” AND ”longitudinal study” NOT ”injury”		

Søkeord	Database	Antall treff (dato)
Tittel inneholder ”school”	PsycINFO	10 (27.02.17)
Tekst inneholder ”trauma” AND ”post-traumatic stress” NOT ”injury”		

Søkekombinasjon 2:

Søkeord	Database	Antall treff (dato)
Tittel inneholder "Children" Tekst inneholder "Trauma" AND "Longitudinal study" NOT "injury"	Pubmed	83 (07.02.17)

Søkeord	Database	Antall treff (dato)
Tittel inneholder "Children" Tekst inneholder "Trauma" AND "Longitudinal study" NOT "injury"	ORIA	17 (09.02.17)

Søkeord	Database	Antall treff (dato)
Tittel inneholder "Children" Tekst inneholder "Trauma" AND "longitudinal study" NOT "injury"	PsycINFO	17 (13.02.17)

4.3 Kriterier og utvalg

Utvalgsprosessen i denne studien ble gjort i tre faser. Resultatene fra de ulike søkene som er beskrevet over, ble utgangspunktet for studiens potensielle datamateriale. På bakgrunn av visse ekskluderingskriterier, som blir beskrevet i tabellen under, tok jeg igjen et utvalg av studier. Metoden jeg benyttet meg av for å gjøre det andre utvalget var å lese gjennom titler og abstrakter, og jeg plukket ut de som var tilsynelatende relevante for min oppgave. Jeg satt deretter igjen med et grovutvalg av studier. I den andre fasen ble rapportene lest gjennom, og inkluderings- og ekskluderingskriteriene ble igjen tilpasset ut i fra hvilke rapporter som ble valgt ut som datamateriale. De rapportene jeg satt igjen med etter fase to, ble i fase tre lest mer grundig igjennom. Ekskluderingskriteriene ble igjen revidert og tilpasset.

Hensikten med ekskluderingskriteriene var å finne fram til et urvalg av studier som egnet seg til å svare på min problemstilling. Studier som er inkludert i denne oppgaven er langtidsstudier som tar for seg enkelthendelse. Studiene undersøker ulike indikasjoner på barn og unges psykologiske tilstanden. Alle studier som jeg så som irrelevante for å svare på problemstillingen ble ekskludert. Studier av ulike intervensjoner over kortere tid, psykiatrisk behandling eller fysisk sykdom ble ekskluderte, da disse temaene strekker seg utover rammene til denne oppgaven. Tabellen under gir en oversikt over ekskluderingskriterier for utvalget. Jeg endte til slutt opp med 16 forskningsartikler som ble studiens totale utvalg av datamateriale. Neste kapittel vil ta for seg bearbeiding og analyse av rapportene.

Ekskluderingskriterier
Relasjonstraumer, vold i nære relasjoner eller omsorgssvikt
Kroniske traumer som mobbing, flukt, krig, barn og unge på flukt, eller som lever i asyl
Fysisk sykdom
Voksne over 18 år da hendelsen fant sted
Barn under 6
Litteraturstudier
Studier som fant sted i tiden før det hadde gått 12 måneder etter hendelsen
Barn og unge som er indirekte eksponert for potensielt traumatiserende hendelser, gjennom for eksempel nyheter eller ved at elever eller andre individer i samfunnet har blitt utsatt for hendelser
Tidligere barnesoldater
Rapporter som ikke er fagfellevurdert

4.4 Kritisk refleksjon over egen metode

I en litteraturstudie støtter man seg på tidligere forskning, og utfordringen ligger i å finne fram til den forskningen som er mest relevant for å svare på egen problemstilling. Resultatet avhenger av en gjennomtenkt og begrunnet søkeprosess. Ved å avgrense søkene til fagfellevurderte artikler, har jeg forsøkt å sikre jeg en viss standard og troverdighet i utvalget. For å styrke troverdigheten i egen metode har jeg, ved å dokumentere søkeprosessen, forsøkt å gjøre metoden mest mulig etterprøvbar. Det har jeg gjort ved å oppgi begreper, databaser og eksplisitte ekskluderingskriterier.

Utvalget i denne studien vil være preget av mine søkekriterier og søkeord, og kombinasjoner av disse. Dersom jeg hadde benyttet meg av andre kriterier og søkeord, er det mulig at jeg hadde fått et annet svar på min problemstilling. Flere av søkene som ble gjort i starten har som nevnt over blitt forkastet. Søk som inneholdt søkeordet ”crisis” gav for eksempel mange urelevante treff. Søk som ble gjort før søkeordet ”injury” ble ekskludert, ga mange treff innenfor temaet fysiske traumer. Disse avgrensningene har jeg sett som nødvendig for å utelukke urelevante artikler, men det er også er viss sannsynlighet for avgrensningene har ført til at jeg har utelatt relevante studier. Flere av artiklene ble funnet i ulike databaser og ved

ulike kombinasjoner av søkeord. Dette styrker søkemethoden da det er en indikasjon på at søkeordkombinasjonene har vært egnet for å finne fram til et relevant utvalg av artikler.

Ekskluderingskriteriene som er brukt i datainnsamlingen begrenser utvalget til artikler og studier som er relevante for å svare på problemstillingen. Ved å avgrense utvalget med andre kriterier, kunne jeg sikkert igjen med et annet utvalg av artikler. Et eksempel på dette er at jeg har valgt å inkludere barn og unge mellom 6 og 18 år. Ved å avgrense til et mindre sprik i alder, ville jeg kunne sikkert igjen med andre resultater. Studien inkluderer også land verden over, og ekskluderer ingen kulturer. Pedagogikken og det totale helsetilbudet kan antas å være svært ulikt i de forskjellige landene, og det kan ha betydning for utvikling av vansker hos informantene. Det er dermed en viss sannsynlighet for at denne litteraturstudien ville hatt andre resultater dersom den hadde begrenset seg på studier fra et avgrenset område, land eller kultur.

Utvalget inkluderer studier av ulike former for potensielt traumatiske enkelthendelser, og består av både naturkatastrofer og menneskeskapt hendelser. På denne måten vil likheter og ulikheter ved de ulike hendelsene kunne studeres. Samtidig kunne studien vært avgrenset til å bare studere et av disse formene for traumatiske hendelser, som igjen kunne ført til andre resultater og funn. Jeg har ikke avgrenset problemstillingen til å dreie seg om en bestemt tilstand eller lidelse. Dette er fordi jeg ønsket å fange opp ulike etterreaksjoner av traumer.

5 Presentasjon og analyse av studier

I dette kapittelet vil jeg gi en presentasjon av utvalget, og jeg vil forsøke å gjøre en kritisk drøfting av studienes kvaliteter. I presentasjonen under blir studiene kategorisert etter hendelse, og hver av dem blir presentert med referanse til forfatterne og studiens navn. Funnsfunn ved studiene vil bli diskutert i lys av kvaliteter som datainnsamlingsmetode og informantgruppe.

Målet og hensikten med analysen i denne oppgaven har vært å kartlegge hovedfunnene i de utvalgte rapportene, samt å drøfte ulike kvaliteter ved studiene. Rapportene har blitt organisert i tabeller, hvor hovedmomentene i studiene ble trukket fram og kodet. Kodingen gikk ut på å markere ulike indikatorer på elevenes psykiske og emosjonelle tilstand, samt deres skolefaglige og sosiale fungering. En utfordring i analysen har vært at de ulike studiene vektlegger og trekker fram ulike aspekter ved informantenes tilstand. Det falt naturlig i denne oppgaven å la noen studier få større plass enn andre, da noen studier har funn som er mer relevante for å svare på min problemstilling.

5.1 Generelt om utvalget

Etter at litteratursøket var gjennomført satt jeg igjen med et utvalg på 16 forskningsartikler, fra 16 ulike studier. Studiene er gjort på bakgrunn av 8 hendelser, hvor 6 av disse hendelsene var naturkatastrofer og to av hendelsene var menneskeskapte. Av de 6 naturkatastrofene er det tre jordskjelv, to tsunamier og en flomkatastrofe. De to menneskeskapte hendelsene er en skoleskyting og et terrorangrep. Hendelsene har funnet sted i USA, Norge, Japan, Kina og Hellas. Artikkelen inneholder studier av barn og unge i etterkant av hendelsene.

Flere av studiene i utvalget har longitudinelle design. Alle studiene undersøker kvaliteter ved barn og unges tilstand, minimum 12 måneder etter hendelsen. Det er inkludert både kvalitative og kvantitative studier. Flertallet av studiene kartlegger utbredelse og forekomst av bestemte symptomer og vansker. De fleste studiene bruker survey-design, og inkluderer et stort antall informanter.

5.2 Mulige Feilkilder i studiene

Studiene som er inkludert i denne litteraturstudien bruker ulike måleinstrumenter for å undersøke fenomenene, noe som kan føre til at resultatene blir ulike. Flere av studiene er survey-undersøkelser med selvrapportskjema, som enten fylles ut av lærere, foreldre eller barna selv. Selvrapportskjemaenes resultater vil være preget av individuelle tolkninger og oppfatninger av spørsmålene. For eksempel vil skjemaer som er fylt ut av foreldrene om barnas tilstand, muligens kunne gi andre resultater enn dersom skjemaene var fylt ut av barna selv. Selvrapportskjema er et svakere måleinstrument for å kartlegge psykiske lidelser enn strukturerte intervjuer som er gjennomført av en psykiater.

5.3 Kildekritikk

I følge Fuglseth (2006) vil kildekritikk si å vurdere verdien av materialet som kilde for oss. Det viktigste i kildekritikken blir i følge forfatteren å vurdere om kilden er pålitelig, at vi er i stand til å tolke på en rimelig måte, og at vi ikke blander primære og sekundære data (Fuglseth, 2006). I denne oppgaven har jeg utelukkende tatt for meg forskningsartikler som er skrevet som primærkilde fra de aktuelle studiene. Dette er for å ha et mer enhetlig kildegrunnlag, bestående av sammenlignbare studier. Jeg har av denne grunn utelukket *systematic reviews* og metaanalyser. Det endelige utvalget av studier har funn som jeg har sett som relevante for å svare på min problemstilling.

5.4 Evidenshierarkiet

Studiene som er tatt med i denne oppgaven har ulike metoder, og vil derfor ha ulik grad av evidensstyrke. Et evidenshierarki vil i følge Helen Aveyard (2014) si at noen av typer studier har større verdi enn andre når det kommer til å svare på den aktuelle problemstillingen. Hvilke studier som har høyest verdi vil blant annet kunne variere ut i fra hvilket fagområde forskningen gjøres på og hvilken problemstilling forskeren søker svar på. Allen Rubin (2008)

har utformet et evidenshierarki innenfor sosialt arbeid. Sistnevnte deler effekten av ulike studier inn i 7 nivåer, hvor nivå 1 har høyest evidens. Nivå 1 er i følge Rubin *systematic reviews* og *meta-analyser*. Nivå 2 er *randomiserte studier gjort flere steder*, og nivå 3 er *randomiserte studier*. På nivå 4 i Rubins rangering er *kvasi-eksperiment*, nivå 5 er *case-studier* og nivå 6 er *korrelasjonelle studier*. På det nederste nivået i Rubins hierarki finner vi *anekdotiske case-rapporter*, *pretest/posttest-studier uten kontrollgruppe*, *kvalitative beskrivelser av pasienters erfaringer* og *survey-undersøkelser av pasienters og behandleres tanker om hva som hjelper* (Rubin 2008).

I denne litteraturstudien har jeg som nevnt tidligere valgt å utelukke *systematic reviews* og *meta-analyser*, av den grunn at primærkilder fra studiene er en sikrere kilde. Av samme grunn har jeg også utelukkert andre litteraturstudier. De fleste studiene som er inkludert i denne oppgaven kartlegger forekomsten av vansker hos informantene, samt utviklingen av disse over tid. Jeg har ikke funnet noen *randomiserte kontrollerte studier* som faller inn under mine utvalgs-kriterier. Derimot kom jeg underveis i min søkeprosessen over god del *intervensjonsstudier*, som er gjort i etterkant av traumer. Ingen av disse studiene falt under utvalgs-kriteriene da de varte over kort tid. Utvalget består av flere utforskende *survey-undersøkelser*, *tverrsnittsundersøkelser* og *kohortstudier*.

5.5 Kritisk diskusjon av datamateriale

Analysen i denne oppgaven ble gjennomført ved å undersøke ulike momenter i artiklene. Verdien av studienes funn har blitt vurdert i lys av studienes kvaliteter. Studienes kvaliteter i form av informantgruppe og undersøkelsesmetoder, vil kunne påvirke funnenes gyldighet og generaliseringsverdi. Artiklene som blir gjennomgått i det følgende baserer seg på studier av små populasjoner, i avgrensede områder. Funnene kan være kulturelt- og situasjonsbetinget, og vil derfor ikke være gjeldende for hele befolkningen. Ulike indikasjoner på informantenes psykiske helse, skolefaglige fungering og forandringer over tid vil i det følgende bli trukket fram. Videre vil funnene bli oppsummert og diskutert i lys av tidligere gjennomgått teori, i oppgavens del 6.

5.6 Wenchuan earthquake

Studie 1

Tang, Wanjie, Zhao, Jingdong, Lu, Yi, Yan Tingting, Wang, Lijuan, Zhang, Jun, Xu, Jiuping (2017):

Mental health problems among children and adolescents experiencing two major earthquakes in remote mountainous regions: A longitudinal study

Studiens kvaliteter og funn:

I denne studien ble totalt 435 barn og unge som overlevde både Wenchuan jordskjelvet og Ya'an jordskjelvet i 2013 rekruttert fra 6 ulike skoler. 12 måneder etter det siste jordskjelvet ble alle deltakerne intervjuet med strukturerte intervjuer av en trent psykiater. Den andre datainnsamlingsrunden fant sted etter 30 måneder. 153 av deltakerne ble da fulgt opp via telefonintervjuer. Funnenes gyldighet svekkes noe på grunn av bruk av ulike måleinstrumenter ved de to undersøkelsesrundene. For å kunne kartlegge PTSD og depresjon, må det tas i bruk strukturerte kliniske intervjuer, som blir gjennomført av en trent psykiater. Det store frafallet må også ses som en mulig feilkilde, da det kan tenkes at studien hadde fått andre resultater dersom alle informantene fra den første intervjurunden, også fullførte den andre. Denne faktoren kan gi et misvisende bilde av utviklingen av PTSD og depresjon hos informantene.

Etter 12-måneder viser denne undersøkelsen en utbredelse av PTSD på 43.9%, og 20.9% utbredelse av depresjon hos informantene. 18.2% av barna og ungdommene falt under kriteriene for både depresjon og PTSD. Etter 30 måneder så de tut til at 15.7% av studieobjektene møtte kriteriene for PTSD og 21.6% falt under kriteriene for depresjon. Signifikante prediktorer for PTSD og depresjon var død i familien, tidligere jordskjelv erfaringer, dårlige familieforhold, samt økonomisk press eller fattigdom.

Studie 2

Zhou, Xiao, Wu, Xinchun og Chen, Jieling (2015):

Longitudinal linkages between posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth in adolescent survivors following the Wenchuan earthquake in China: A three-wave, cross-lagged study

Studiens kvaliteter og funn:

Denne studien er en utforskende survey-undersøkelse. Et tilfeldig utvalg på 245 ungdommer som hadde overlevd Wenchuan jordskjelvet i Japan deltok. Informantene var mellom 12 og 19 år. Selvrapporterte PTSD-symptomer ble kartlagt ved hjelp av en kinesisk versjon av CPSS (Child PTSD symptom scale). Posttraumatisk vekst ble målt ved en tilpasset versjon av PTGI. Den første undersøkelsen ble gjort etter 3,5 år etter jordskjelvet, den andre 4,5 år etter jordskjelvet og den tredje undersøkelse ble gjort etter 5,5 år. PTSD-symptomene så i denne studien ut til å avta fra den første til den andre undersøkelsen. Videre avtok symptomene enda mer fra andre til tredje undersøkelse.

Selvrapportert PTSD-symptomer sammenliknes med selvrapportert posttraumatisk vekst (PTG). Hensikten i studien er å kartlegge sammenhengen mellom PTSD og PTG. Studiens verdi svekkes ved at informantene selvrapporterte symptomer. For å si noe sikkert om hvorvidt informantene har utviklet PTSD, må de kartlegges med strukturerte kliniske intervjuer av en psykiater. Studien har et stort frafall, som også må ses som en mulig feilkilde. Det kan tenkes at resultatene ville hatt et annet utfall dersom alle de opprinnelige informantene hadde deltatt på alle surveyene.

Studie 3

Zhang, W, Liu H, Jiang X, Wu D, Tian Y (2014):

A Longitudinal Study of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms and Its Relationship with Coping Skill and Locus of Control in Adolescents after an Earthquake in China

Studiens kvaliteter og funn:

Totalt 1420 ungdommer, med en gjennomsnittsalder på 15,77, deltok i studien. Ungdommene ble evaluert to ganger etter jordskjelvet, ved hjelp av Post-traumatic stress disorder Checklist-Civilian Version, The Internality, Powerful others and Chance scale og Coping Styles Scale. Denne studien er en longitudinell observasjonsstudie. Informantene rapporterte selv PTSD-symptomer over tid. Resultatene indikerer at symptomene for posttraumatisk stress hadde avtatt etter 17 måneder. Symptomene var også lavere etter 17 måneder, enn hva de hadde vært 3 måneder etter jordskjelvet. Likevel viser studien at 32,5 % av ungdommene opplevde økt årvåkenhet etter 17 måneder, og hele 39,1 % gjenopplevde traumet på dette tidspunktet.

Studien indikerer at resiliensfaktorer for utvikling og opprettholdelse av PTSD symptomer hos informantene, var opplevelse av indre kontroll og problemløsende mestringsstrategier. Manglende opplevelse av kontroll, så vel som å være hunkjønn, bli skadet eller tap av eiendom, så ut til å være risikofaktorer for utvikling av PTSD. Selvrapporteringskjema som måleinstrument kan føre til at informantene over-eller undervurdere egne symptomer. Som nevnt vil det være nødvendig med kliniske intervjuer for å kunne si noe om forekomsten av PTSD. Studien kan likevel si noe om informantenes opplevelse av symptomer. Informantene i studien er ungdommer, og resultatene vil derfor ikke være gjeldene for yngre barn.

Studie 4

Tian, Yali, Wong, Thomas KS., Li, Jiping og Jiang, Xiaolian (2014):

Posttraumatic stress disorder and its risk factors among adolescent survivors three years after an 8.0 magnitude earthquake in China

Studiens kvaliteter og funn:

Denne studien er en tverrsnittundersøkelse som fant sted 3 år etter jordskjelvet. Ungdommene var 12-19 år da jordskjelvet fant sted. Totalt 4,604 elever fra tre ulike skoler deltok i studien. Pasientene selvrapporterte PTSD symptomer ved hjelp av PCL-C (PTSD civilian version). Deretter ble de antatte PTSD-tilfellene kartlagt av en psykiater som ekskluderte de falske tilfellene. Denne metodebruken styrker validiteten av resultatene. Studien har et høyt antall informanter, noe som også bidrar til å styrke studien.

Studien kartlegger også hvilke symptomer som forekommer hyppigst, og mulige risikofaktorer for utvikling av PTSD. Resultatene indikerer at det 3 år etter hendelsen var en utbredelse av PTSD på 5,7 %. De symptomene som forekom hyppigst hos informantene var stress ved påminnere (64,5%), konsentrasjonsvansker (59,1%) og økt skvettenhet (58,6%). Tap av hus, fysisk skade og tap av familiemedlem ser ut til å være risikofaktorer for utvikling av PTSD. Fysisk aktivitet så ut til å være forebyggende for utvikling av PTSD.

Studie 5

Zhang, Z., Ran, M.-S., Li, Y.-H., Ou, G.-J., Gong, R.-R., Li, R.-H., Fan, M., Jiang, Z. og Fang, D.-Z. (2011):

Prevalence of post-traumatic stress disorder among adolescents after the Wenchuan earthquake in China

Studiens kvaliteter og funn:

Denne studien undersøker forekomsten av PTSD og depresjon, over lengre tid hos ungdom i etterkant av Wenchuan jordskjelvet. Den undersøker også uavhengige prediktorer for PTSD. Symptomer på PTSD og depresjon ble kartlagt 6, 12 og 18 måneder etter jordskjelvet, hos 548 elever i videregående. Måleinstrumentene i denne studien var *PTSD Checklist Cicilian Version* og *the Beck Depression Inventory* (BDI). Selvrapporteringskjema kan antas å være en svakere metode for å måle psykiske tilstander og lidelser, enn hva strukturerte kliniske intervjuer er. Resultatene svekkes av denne faktoren.

Resultatene viser at 9,7 % av informantene så ut til å ha selvrapportert PTSD etter 6 måneder, 1,3 % etter 12 måneder og 1,6 % etter 18 måneder. Nivåene av depresjon så ut til å være en prediktor for PTSD. Andre faktorer som i studiens resultater ser ut til å ha betydning for utvikling av PTSD, var å være hunkjønn, samt å ha søsken.

5.7 Tsunamien i Japan 2011

Studie 6

Usami M., Iwadare, Y., Watanabe, K., Masaki, K., Ushijima, H., Tanaka, T. og Saito, K. (2016):

Long term fluctuations in traumatic symptoms of High School girls who survived from the 2011 Japan tsunami: Series of questionnaire-based cross-sectional surveys.

Studiens kvaliteter og funn:

Denne studien er en papirbasert survey- undersøkelse, hvor informantene selv rapporterte traumatiske symptomer ved hjelp av et spørreskjema. Posttraumatisk stress ble målt ved hjelp av PTSSC-15. I tillegg målte spørreskjemaet PTSD-symptomer og depresjonssymptomer ved hjelp av supplerende spørsmål. Resultatene av PTSSC-15 viste at symptomene på posttraumatisk stress ikke så ut til å avta noe særlig over tid. Videre viser studien at PTSD symptomene heller ikke så ut til å forbedres over tid. Depresjon derimot, så ut til å være redusert ved 30 måneder, for så å bli signifikant forverret ved 42 måneder.

Informantene i studien er utelukkende jenter i videregående skole, og resultatene vil derfor ikke kunne overføres til yngre barn eller til gutter. Av de 811 opprinnelige informantene var det 716 som fullførte den andre undersøkelsen. Det var tilsammen 602 av informantene som fullførte den tredje og siste undersøkelsen. Det store frafallet i informantgruppen kan ses som en mulig feilkilde, da resultatene kunne fått et annet utfall dersom alle informantene hadde deltatt i alle undersøkelsene. Studien gir innsikt i forandringer og symptomutvikling hos informantene over tid.

Studie 7

Usami, M., Iwadare, Y., Watanabe, K., Kodaira, M., Ushijima, H., Tanaka, T., Harada, M., Tanaka, H., Sasaki, Y., Seiko O., Seikine, K., og Saito, K. (2014;a):

Analysis of Changes in Traumatic Symptoms and Daily Life Activity of Children Affected by the 2011 Japan Earthquake and Tsunami over Time

Studiens kvaliteter og funn:

Denne studien kartlegger symptomer hos barn og unge etter jordskjelvet og tsunamien i Japan

i 2011. 12, 524 barn og unge fra 5 barnehager, 43 barneskoler og 21 ungdomsskoler fra Ishinomaki City, som ble berørt av jordskjelvet i 2011, deltok i oppstarten av studien. Survey-undersøkelsene baserte seg på PTSSC-15 og ble integrert i utdanningsprogrammet. Elevene fikk utdelt spørreundersøkelser 8 måneder og etter 20 måneder etter jordskjelvet. 11,639 (92,2%) av informantene bevarte den første spørreundersøkelsen etter 8 måneder, og 10,597 (86,9%) av informantene besvarte den andre undersøkelsen etter 20 måneder.

Resultatene fra PTSSC-15 viser at symptomene ser ut til å avta etter tid. Ved begge målingene viser de eldste jentenes resultater mer symptomer enn guttenes. I de første målingen viser jentene i 4.-6.klasse også mer symptomer enn guttene på samme alder. Resultatene på PTSSC-15 etter 20 måneder viser at symptomene er redusert fra den første målingen etter 8 måneder. Et høyt antall barn og unge deltok i undersøkelse. Det var også en høy prosentandel som besvarte undersøkelsen etter 20 måneder, og dette styrker studiens evne til å undersøke symptomutvikling over tid. Spørreskjemaene ble utdelt av lærere i skolen, og forskerne har dermed hatt mindre mulighet til å kontrollere utførelsen av studien. Både lærernes og informantenes subjektive tolkning og forutforståelse vil kunne ha preget resultatene. Disse faktorene svekker studiens metode.

Studie 8

Usami, M., Iwadare, Y., Watanabe, K., Kodaira, M., Ushijima, H., Tanaka, T., Harada, M., Tanaka, H., Sasaki, Y., Seiko O., Sekine, K. og Saito, K. (2014;b):

Prosocial Behaviors during School Activities among Child Survivors after the 2011 Earthquake and Tsunami in Japan: A Retrospective Observational Study

Studiens kvaliteter og funn:

Studien observerer statistiske sammenheng mellom traumatiske symptomer, og tiden etter jordskjelvet og tsunamien i Japan i 2011. Et spørreskjema som er utarbeidet for å kartlegge styrker og vansker i hjemmet og i skolen, *Strengths and difficulties Questionnaire* (SDQ), ble levert ut til foreldre og lærere til 12,193 barn. Den første undersøkelsen ble gjennomført 20 måneder etter jordskjelvet. Det samme skjemaet ble levert ut til foreldre og lærere til 11,819 barn 30 måneder etter hendelsen. Svarene fra SDQ- testen ble sammenliknet med resultatene

til de publiserte dataen for barn som ikke var eksponert for traumatiske hendelser. I tillegg ble et spørreskjema som målte nivåer av posttraumatisk stress, PTSSC-15, ble delt ut til barna etter 20 måneder og etter 30 måneder. For de barna som gikk i barnehagen, 1. og 3. Klasse besvarte foreldrene dette spørreskjemaet.

Resultatene viser at både lærernes og foreldrenes vurdering av barnas vansker i 4. og 9. klasse var signifikant høyere hos de barna som var eksponert for hendelsen, enn hos de japanske barna som ikke var eksponert. Denne ulikheten ble funnet både etter 20 måneder og etter 30 måneder etter hendelsen. Den delen av testen som vurderer prososial atferd, var signifikant lavere hos eksponerte barn, sett opp mot resultatene for ikke-eksponerte barn. Selvrapportskjema som datainnsamlingsmetode kan føre til at symptomene blåses opp og overvurderes, eller undervurderes. Studien sammenlikner informantene med publiserte normale data, og den har et høyt antall informanter. Dette er faktorer som bidrar til å styrke metoden.

5.8 Tsunamien i Sør-Øst Asia

Studie 9

Hafstad, Gertrud Sofie, Kilmer, Ryan P. og Gil-Rivas, Virginia (2011):

Posttraumatic growth Among Norwegian Children and Adolescent Exposed to the 2004 Tsunami

Studiens kvaliteter og funn:

107 norske barn mellom 6 og 17 år, som ble direkte eksponert for tsunamien i Sørøst-Asia i 2004, ble intervjuet 10 måneder og 30 måneder etter at hendelsen fant sted. Studien undersøker en mulig sammenheng mellom PTSD og posttraumatisk vekst (PTG). Resultatene gir også informasjon om nivåene av Posttraumatiske stress-symptomer (PTSS) fram til 30 måneder etter hendelsen. PTSS ble kartlagt med selvrapporteringsskjema ved begge undersøkelsestidspunktene. Som nevnt tidligere kan selvrapporteringsskjema føre til feilvurdering av egne symptomer, og forskerne har lite mulighet til å kontrollere utførelsen av

undersøkelsen. Resultatene viser at nivåene av PTSS reduseres fra 10 måneder til 30 måneder etter tsunamien. Det var opprinnelig 147 barn som deltok ved undersøkelsen etter 10 måneder. Ved undersøkelsen etter 30 måneder var det 107 informanter, altså 73% av den opprinnelige informantgruppen. Det er mulig resultatene hadde vist andre funn dersom alle informantene hadde deltatt i den siste undersøkelsen.

Studie 10

Nygaard, E., Trine, K. Jensen og Dyb, Grete (2012):

Stability of posttraumatic stress reaction factors and their relation to general mental health problems in children: A longitudinal study

Studiens kvaliteter og funn:

Nivåer av posttraumatiske stressreaksjoner og generelle psykiske helseproblemer, ble kartlagt gjennom spørreskjema og intervjuer. Informantene var norske barn og foreldre som hadde vært eksponert for tsunamien i Sørøst Asia i 2011. Spørreskjemaene ble først delt ut da de involverte ankom Gardemoen på vei hjem fra det tsunamiutsatte området. Deretter deltok 361 barn videre i en ny spørreundersøkelse etter 6 måneder. 10 måneder etter hendelsen deltok 133 av barna og 87 foreldre i et intervju. 2,5 år etter hendelsen deltok 104 av disse barna og 68 av foreldrene i et nytt intervju. Resultatene viser at både posttraumatiske stress-symptomer og generelle psykiske vansker var redusert hos informantene fra undersøkelsen 10 måneder etter, og fram til den siste undersøkelsen 2,5 år etter hendelsen.

Det ble brukt semi-strukturerte intervjuer som innsamlingsmetode i undersøkelsene 10 måneder og 2,5 år etter hendelsen. Intervjuene ble gjennomført hjemme hos barna av psykologer, psykiatere og pedagoger. Intervjusituasjonen ble i tillegg observert av en psykolog på Phd. nivå. Måleinstrumentene i studien er Strengths and difficulties Questionnaire (SDQ), som måler generell psykisk helse, og PTSD Reaction Index (PTSD-RI). Resultatene viser at nivåene av posttraumatisk stressreaksjoner etter 10 måneder var relatert til selve tsunami-opplevelsen, mens nivåene etter 2,5 år var relatert til blant annet kjønn, foreldrenes

tsunami-relaterte sykefravær og død i familien. Nivåene av posttraumatisk stress hos barna i denne studien, ser også ut til å være relatert til foreldrenes nivåer av posttraumatisk stress.

Studien kartlegger ikke bare de barna som faller under diagnosekriteriene for en lidelse, men ser på ulike posttraumatiske stressreaksjoner. Dermed fanger studien opp flere barn og unge enn studier som utelukkende ser på PTSD eller andre lidelser. Studiens metode styrkes av at det er en trent fagperson som gjennomfører intervjuer.

5.9 Hurricane Katrina

Studie 11

McLaughlinL, Katie A., Fairbank, John A., Gruber, Michael J., Joned, Russel, T., Lakoma, Matthew D., Pfefferbaum, Betty, Sampson, Nancy A. og Kessler, Ronald C. (2009)

Serious Emotional Disturbance Among Youths Exposed to Hurricane Katrina 2 Years Postdisaster

Studiens kvaliteter og funn:

Studien er en telefon-surveyundersøkelse, hvor foreldre i New Orleans svarte på spørsmål om sine barn etter orkanen Katrina. 797 barn i alderen 4-17 ble kartlagt for emosjonelle vansker ved bruk av sjekklisten SED (Serious Emotional Disturbance). Eksponering for stress var høyt assosiert med SED. SED-nivåene hos barn og unge eksponert for orkanen Katrina forble høy 18 til 27 måneder etter hendelsen fant sted. Videre viser resultatene at traumerelaterte stressorer, familiens sykdomshistorie og familiens inntekt risikofaktorer for langsiktige psykiske påkjenninger.

Surveyen har foregått ved spørsmål over telefon, og kan ses som en svak metode for å undersøke psykiske vansker. Metoden kan også kritiseres for å kartlegge vansker hos barn gjennom å spørre foreldre, da de kan ha en misvisende oppfatning av barnas vansker og helse.

Studie 12

Weems, Crrl F., Scott, Brandon G., Taylor, Leslie K., Cannon, Melinda F., Romano, Dawn M. og Perry, Andre M. (2013):

A theoretical model of continuity in anxiety and links to academic achievement in disaster-exposed school children

Studiens kvaliteter og funn:

Studien har et prospektivt design, og følger 191 skoleelever fra 4.-8. klasse. Studien tester ut en teoretisk modell for kontinuitet av angst-symptomer, og sammenhengen mellom test-angst og akademiske resultater, hos katastrofe-utsatte barn. Studieobjektene var direkte eksponert for orkanen Katrina, og samtlige bodde i New Orleans området. PTSD og test-angst ble målt etter 24 måneder og etter 30 måneder ved bruk av spørreskjema. Skoleresultatene ble målt med standardiserte tester ved slutten av skoleåret. Testene ble utført i klasserommet ved assistanse av opplærte ansatte. Barna fikk hjelp dersom de hadde behov for det.

Resultatene viser at skoleresultatene ser ut til å være relatert til test-angst hos elevene.

Resultatene indikere at eksponerte elever i noen tilfeller kan prestere dårligere enn andre på grunn av økt angst for tester og prøver.

5.10 Kobe Earthquake

Studie 13

Uemoto, Masaharu, Asakawa, Akihiro, Takamiya, Shizuo, Asakawa, Kiyoshi & Inui, Akio (2012):

Kobe Earthquake and Post-Traumatic Stress in School-Age Children

Studiens funn og kvaliteter:

Denne studien er en survey-undersøkelse. Det blir brukt et selvrapporteringskjema som metode. Dette skjemaet ble utviklet på bakgrunn av DSM-IV og PTSD- indeksen. Undersøkelsen ble gjennomført i fire omganger, fra 4 måneder til 2 år etter jordskjelvet. 8 800 skoleelever fra tredje, femte og åttende klasse i Kobe-området deltok i undersøkelsen. Kontrollgruppen var 1 886 skoleelever fra samme klassetrinn i områder som var minimalt påvirket av jordskjelvet. Resultatene viser at frekvensen av depresjon var lavere umiddelbart etter hendelsen. Frekvensen var høyest etter 6 måneder, for så å avta gradvis mot 24 måneder. PTSD og depresjon var signifikant assosiert med fysiske skader hos de rammede, fysiske skader hos familiemedlemmer og opplevelse av å bli reddet eller å oppholde seg i husly. I tillegg undersøker studien utbredelse av angst. Funnene indikerer at angst-symptomene hos informantene var sterke 6 måneder etter hendelsen, for deretter å avta fram mot 24 måneder.

Det er et høyt antall informanter i studien, noe som styrker studiens verdi. Studien har også en kontrollgruppe, noe som styrker metoden og funnernes verdi. Informantgruppen kommer fra samme kultur og område, og resultatene kan dermed ikke generaliseres for andre samfunn og populasjoner. Selvrapportskjema er et svakt måleinstrument for å avdekke psykiske vansker, da denne typen vansker må kartlegges ved strukturerte intervjuer av en psykiater.

5.11 Parnitha earthquake

Studie 14

Goenjian, A.K., Roussos, A., Steinberg, A.M., Sotiropoulou, C., Walling, D., Kakaki, M. og Karagianni, S. (2011):

Longitudinal study of PTSD, depression, and quality of life among adolescents after the Parnitha earthquake

Studiens funn og kvaliteter:

Studien er en follow-up studie som undersøker utviklingen av PTSD, depresjon og nåværende livskvalitet, 32 måneder etter Parnitha jordskjelvet i 1999. 511 ungdommer, som var tidligere evaluert 3 måneder etter jordskjelvet, ble fulgt opp. Det ble brukt

kartleggingsverktøyene UCLA PTSD Reaction Index (PTSD-RI), Depression Self-Rating Scale (DSRS) og Quality of Life Questionnaire (QOLQ) i denne studien. Bruk av selvrapporing kan føre til at informantene overvurderer eller undervurderer egne symptomer.

Resultatene viser at PTDS symptomene hadde avtatt til middels nivå. 8,8% opplevde fortsatt moderate til alvorlige nivåer av symptomer, og 13,6% møtte kriteriene for klinisk depresjon. Frekvensen av opplevelse av påminnere forklarer variansen i alvorlighetsgraden av PTSD, etterfulgt av depresjon etter 3 måneder (8%). Depresjon ved 3 måneder var den største predikatoren for livskvalitet ved 32 måneder. Økt årvåkenhet reduseres fra 48,6% til 32,5% i denne studien. Studien trekker konklusjoner om at psykologiske og omfattende intervensjoner burde tilbys de mest sårbare av unge barn etter framtidige jordskjelv. Resultatene gjelder for ungdommer fra et lite område, og resultatene kan derfor ikke generaliseres til resten av befolkningen.

5.12 Utøya-terroren

Studie 15

Strøm, Ida Frugård, Schultz, Jon-Håkon, Wentzel-Larsen, Tore og Dyb, Grete (2016):

School performance after experiencing trauma: a longitudinal study of school functioning in survivors of the Utøya shootings in 2011

Studiens funn og kvaliteter:

Studien undersøker akademiske prestasjoner, fravær og skolestøtte blant 64 overlevende videregående elever, etter et terrorangrep i Norge. Data fra en longitudinell intervjustudie ble linket til studentenes karakterer. Statistiske tester av ble brukt til å sammenligne de overlevendes registrerte karakterer med nasjonale gjennomsnittskarakterer, før og etter hendelsen. I tillegg vurderer studien fravær, selv-rapporterte karakterer og assosiasjonen med

skolestøtte.

Resultatene viser at studentenes karakterer var lavere året etter hendelsen, enn hva de hadde vært året før. De var også lavere enn de nasjonale gjennomsnittene. Karakterene forbedret seg det siste året på videregående. Likevel viser resultatene at karakterene etter to år, var lavere enn hva de hadde vært året før hendelsen, men de lå nå på samme nivå som de nasjonale karakterene. Studien konkluderer med at disse resultatene indikerer mulig bedring. Skolefravær økte etter hendelsen sammenliknet med tidligere år. Informantene i studien er ungdommer i videregående skole, og det kan tenkes at utfallet ville vært annerledes i en studie av yngre barn. Ungdommene kom fra ulike skoler og fra flere ulike stede i landet, noe som styrker resultatenes generaliseringsverdi.

5.13 Gisseldramaet i Belsan

Studie 16

Moscardino, Ughetta, Scrimin, Sara, Capello, Fabia og Altoè, Gianmarco (2011):

Are Beslan's Children Learning to Cope? A 3-Year Prospective Study of Youths Exposed to Terrorism

Studiens kvaliteter og funn:

Denne studien er en longitudinell studie som kartlegger utviklingen av psykologiske symptomer og mestringsstrategier hos 33 ungdommer. Undersøkelsene gjennomføres 1.5 og 3 år etter en skoleskyting i Belsan i Russland. Tre år etter angrepet ble posttraumatiske stress-symptomer evaluert via UCLA Posttraumatic Stress Disorder Reaction Index. Resultatene viser at de direkte eksponerte ungdommene viste en signifikant økning i psykologisk ubehag, samt en nedgang i aktiv mestring over tid. Indirekte eksponerte unge viste bedre mental helse og aktiv mestring over tid.

Studien måler flere aspekter ved elevenes psykologiske reaksjoner. I tillegg kan denne

studien fortelle noe om betydningen av å ha mestringsstrategier i etterkant av en traumatisk hendelse. Informantgruppen er smal og resultatenes generaliseringsverdi er svak. De ulike egenskapene og symptomene hos ungdommene er kartlagt ved bruk av selvrapportskjema. Studien konkluderer med at det er behov for oppfølgingsstudier for å undersøke de psykologiske langtidskonsekvensene av traumer, og for å kartlegge ungdommer som har behov for terapi.

5.14 Oppsummering studier

I dette kapitlet har forskningsartiklene blitt presenter, samt at funn og metode har blitt diskutert. Funnene i studiene kan gi indikasjoner på hvordan informantenes psykologiske symptomer utvikler seg over lengre tid. Flere av studiene understreker behovet for tidlig intervensjon og oppfølging av barn og unge over tid. En del av studiene har også undersøkt risiko- og/eller beskyttelsesfaktorer for utvikling av traumatiske stress og psykisk uhelse i etterkant av traumatiske hendelser.

Flertallet av de studiene som er gått gjennom ovenfor har benyttet seg av selvrapporteringskjema som metode for innsamling av datamateriale. For å kartlegge faktiske tilfeller av psykiske lidelser og forstyrrelser, er det nødvendig at undersøkelsene gjøres av en trent psykiater og at det brukes strukturerte intervjuer. De fleste studiene i denne oppgaven begrenser seg til en mindre populasjonen, og funnene kan derfor ikke generaliseres til hele befolkningen. Studiene er gjort i flere ulike kulturer, områder og land. I neste kapittel vil studienes funn bli sammenliknet, og likheter og ulikheter vil bli belyst. Funnene vil bli diskutert i lys teori og litteratur, som tidligere har blitt presentert i oppgavens kapittel 2 og 3.

6 Resultater og Funn

I kapittelet over ble studiene presentert og funn ble trukket fram. I denne delen av oppgaven vil jeg forsøke beskrive de felles resultatene eller sprikene som jeg har funnet, på bakgrunn av presentasjonen og analysen over. Dette kapittelet er en drøftende framlegging av resultatene i studien. Funnene presenteres i det følgende under ulike tema, og drøftes i lys av litteratur og teori som er omtalt i kapittel 2 og 3.

6.1 Posttraumatiske stress-symptomer (PTSS)

Flere av studiene som har blitt analysert i denne oppgaven undersøker posttraumatiske stress-symptomer i generell forstand, uten at det nødvendigvis foreligger noe diagnose eller oppfyllelse av alle diagnosekriteriene. Dette er interessante funn som kan fortelle noe om i hvilken grad barn og unge opplever posttraumatiske stress-symptomer over lengre tid, og hvorvidt noen elever kan ha behov for tilrettelegging over tid, selv om de ikke har utviklet en diagnose.

Moscardino og medarbeidere (2011) sin studie i etterkant av skoleskytingen i Belsan, har funn som tyder på at psykologisk stress hos barn øker med tiden. Barna i studien viser nemlig økt grad av stress etter 3 år, sammenliknet med hva testene viste etter 1,5 år. Informantene i undersøkelsen fortsatte skoleløpet på samme skole etter hendelsen. Denne faktoren kan, som beskrevet i del 3, fungere som en påminner og dermed forsterke symptomene til de overlevende. Som presisert i presentasjonen av studien over, omhandler overnevnte studie et mindre antall informanter, og resultatene bør sammenliknes med andre studier som kan bekrefte de aktuelle funnene. Studien indikerer at informantene opplevde økt grad av stress med tiden. I dette tilfellet var hendelsen påført elevene av et annet individ, altså et interpersonlig traume (Iglebæk og Jensen, 2008). Denne formen for traumer gjerne er knyttet til tabu og meningsløshet. Slike hendelser kan sette i gang sterke emosjonelle reaksjoner hos overlevende. Manglende bearbeiding og muligheter for å snakke om hendelsen med åpne og trygge voksne, kan føre til økt grad av vansker i ettertid.

En annen studie som ser på posttraumatiske stress-symptomer (PTSS), er Hafstad, Kilmer og Gil-Rivas (2011) sin studie av barn i etterkant av tsunamien i Sørøst-Asia. Resultatene av

studien viser signifikant nedgang i symptomene fra 10 til 30 måneder etter tsunamien. I denne studien ble foreldre intervjuet på vegne av barna, noe som kan påvirke resultatene og gjøre det usikkert hvorvidt de er gjeldende for barna. Det er 33 % av deltakerne som fullfører den tredje datainnsamlingsrunden, og det er mulig at det store frafallet i studien har påvirket resultatene. Dersom alle informantene hadde gjennomført den siste undersøkelsen, er det mulig at resultatene hadde vist flere tilfeller av symptomer over tid. Studien indikerer likevel at det finnes posttraumatiske stress-symptomer hos flere av barna 30 måneder etter tsunamien.

Hafstad og medarbeidere (2011) sine funn støttes av Usami et al. (2014;a), sine funn fra en studie av barn i etterkant av jordskjelvet og tsunamien i Japan 2011, viser en signifikant nedgang i symptomene fra 8 måneder til 20 måneder etter hendelsen. Den samme studien har funn som indikerer at symptomene er mer utbredt hos jenter enn hos gutter i ungdomsskolen, ved begge målingene. En annen studie som også undersøker posttraumatiske stress-symptomer i etterkant av jordskjelvet og tsunamien i Japan 2011, viser derimot at posttraumatiske stress-symptomer hos jenter i videregående ikke så ut til å bedres med tid (Usami og medarbeidere 2016). Tvert imot økte nivåene av symptomer fra 8 måneder til 20 måneder etter hendelsen, for deretter å holde seg på et stabilt nivå fram til 42 måneder. Resultatene fra de to sistnevnte studiene kan indikere at utviklingen av traumerelatert stress utarter seg ulikt hos jenter enn hva det gjør hos gutter. Videre kan funnene tyde på at jenter i videregående er en særlig utsatt gruppe for utvikling av psykologisk stress i etterkant av traumatiske erfaringer. Forebyggende tiltak bør settes inn og lærere og pedagoger bør følge opp jentene tett slik eventuelle vansker kan oppdages og hjelpetiltak kan settes inn der hvor det er behov.

En mulig årsak til at utvikling av traumerelaterte stress-symptomer hos informantene var ulik i de overnevnte studiene, kan være kvaliteten av skolens håndtering av hendelsen og tilrettelegging for elevene i ettertid. Studiene som er diskutert over sier ikke noe om hvilke metoder eller tiltak som har blitt satt inn for å hjelpe de traumeutsatte barna. Som nevnt i Kapittel 3 er det i skolesystemet og i behandlingssystemet for stor tro på isolert terapi, mens det er i klasserommet det er mulighet for endring (Raundalen og Schultz 2006). Pedagogikken kan ha en terapeutisk effekt på eleven dersom læreren er åpen for å svare på

spørsmål og vise eleven at det er ok å prate om hendelsen i etterkant. I den første fasen etter traumatiske hendelser bør elevens individuelle behov kartlegges og tilrettelegges for (Jensen og Ormhaug 2016). Ved å aktivt observere elevens utvikling og tilrettelegge ut i fra individuelle behov støttes den normale tilhelingen etter traumer. Funnene fra flere av studiene i denne litteraturstudien indikerer at barn og unge bør observeres over tid, slik at de som har symptomer på stress eller opplever negative reaksjoner på lengre sikt, kan få den støtten de har behov for.

6.2 Posttraumatisk stress-forstyrrelse (PTSD)

Over gikk ble funnene av posttraumatiske stress reaksjoner gjennomgått. Det stilles strengere kriterier for å kunne si noe om hvorvidt informantene kan være rammet over lidelsen posttraumatiske stress-lidelse, eller PTSD. For å kunne si noe sikkert om et individ har diagnosen PTSD må personen kartlegges med strukturerte intervjuer og det bør gjøres av en utdannet psykiater. De fleste studiene som er gjennomgått i oppgaven bruker derimot selvrapporteringskjema, og resultatene kan dermed ikke si sikkert hvor mange av informantene som har diagnosen. Studiene kan likevel gi noen indikasjoner på hvor mange av informantene som kan ha symptomer på PTSD over tid, og som burde henvises til BUP for videre utredning og eventuelle hjelpetiltak.

Flertallet av de studiene i denne oppgaven som undersøker utbredelse av PTSD, viser at nivåene av PTSD-symptomene ser ut til å avta over tid. Zhang et al. (2014) sin studie av 1420 ungdommer i etterkant av Wenchuan jordskjelvet i Kina viser at symptomene hos informantene ble drastisk redusert fra 3 måneder til 17 måneder etter hendelsen. Resultatene i denne studien belager seg på selvrapporterte symptomer, og som nevnt over er resultatene derfor svake når det kommer til å kartlegge diagnosen PTSD. Goenjian et al. (2011) fant i en follow-up studie av ungdommer 32 måneder etter Parnitha jordskjelvet, at graden av selvrapportert PTSD var redusert til middels nivå, både hos jentene og guttene fra den første undersøkelsen. Likevel var det 8,8% av ungdommene som opplevde moderate til alvorlige symptomer etter 32 måneder. Også Zhou et al. (2015) sin studie måler selvrapportert PTSD hos 245 ungdommer som overlevde Wenchuan jordskjelvet i Kina. Studien viser at

utbredelsen PTSD blant de overlevende avtok gradvis fra den første målingen 3,5 år etter hendelsen og fram mot den tredje målingen 5,5 år etter. Stort frafall i den siste undersøkelsen kan ha påvirket resultatet, og det er mulig at et større antall av barna opplevde PTSD-symptomer enn hva undersøkelsen viser. Som nevnt er det en mulig feilkilde også i disse studiene av psykiske lidelser blir kartlagt ved bruk av selvrappoterer, og det er mulig at informantene kan ha over- eller undervurdert sin symptomer.

En annen studie som viser reduksjon i PTSD-symptomer over tid er Tang og medarbeidere (2017) sin studie, som fant at 43,9% av informantene møtte kriteriene for PTSD 12 måneder etter hendelsen. Etter 30 måneder var utbredelsen redusert til 15,7% av deltakerne. Denne studien bruker strukturerte intervjuer utført av en trent psykiater i den første intervjurunden, men bruker selvrappoterskjema i den andre undersøkelsen. Dermed svekkes muligheten til å sammenlikne resultatene fra de to undersøkelsesrundene. Det er også et stort frafall i denne studien, noe som gjør det vanskelig å si noe sikkert om utviklingen av PTSD hos informantene.

Resultatene av studiene som er diskutert over stemmer overens med hva litteraturen sier om at symptomene normalt vil kunne opptre i den første tiden etter traumatiske hendelser. Reduksjon i symptomer hos informantene over tid kan være en del av den normale tilhelingen. Som nevnt er det svakheter ved studiene når det gjelder både måleinstrumenter og frafall i informantgruppen. Selv om studiene over viser reduksjon i selvrappoterte symptomer, har alle studiene funn som antyder at en del av informantene kan slite med symptomer på PTSD opp til flere år etter at hendelsene fant sted. Dersom læreren eller andre voksne er bekymret for at en elev har utviklet en lidelse i etterkant av traumatiske hendelser, er det viktig at eleven henvises til BUP for videre utredning.

En av studiene har resultater som skiller seg fra de overnevnte. Usami og medarbeidere (2016) kartlagte selvrappoterte PTSD-symptomer hos 716 jenter i videregående etter et jordskjelv og tsunami i Japan. Deres funn viser at PTSD symptomene ikke ble signifikant redusert, men ser ut til å være stabil fra 8 måneder og fram til 42 måneder etter hendelsen. Usami og medarbeidere sin studie undersøker utelukkende jenter i videregående skole. Den sammen studien viste at jentene i undersøkelsen viste økt grad av depresjon og generelle symptomer på traumatisk stress etter 42 måneder. Disse funnene kan ses som en indikasjon på at jenter i videregående kan være i en særlig utsatt situasjon for å utvikle psykiske vansker.

Det kan være ekstra viktig å observere utviklingen hos jenter i etterkant av traumatiske hendelse, samt å sette inn tiltak tidlig for å forebygge at reaksjoner utvikler seg til større vansker. Det vil være nødvendig å sammenlikne funnene med andre studier av jenter i videregående for å styrke disse funne, og for å undersøke om dette skillet mellom jenter og gutter er tilstede i flere studier. Funnene kan også skyldes andre faktorer, som for eksempel at jenter muligens er mer observant på egne symptomer enn hva gutter er. Det kan også være en mulig forklaring at jenter i større grad overvurdere egne symptomer, eller at gutter undervurderer dem.

Tian et al. (2014) gjorde en studie av PTSD-symptomer hos ungdommer 3 år etter Wenchuan jordskjelvet, som viser at 5,7 % fortsatt har PTSD. I denne undersøkelsen ble informantene undersøkt av en psykiater, noe som styrker verdien av funnene. Disse elevene vil kunne antas å ha behov for hjelp og oppfølging av både skole og BUP. I møte med elever med PTSD bør tiltak utarbeides og eleven bør få terapeutisk oppfølging utenom skolen. De symptomene som viste seg å være mest utbredt etter 3 år var i denne studien at ungdommene hadde lett for å bli forskrekket, stress ved påminnere, konsentrasjonsvansker og påtrengende tanker (Tian et al. 2014).

Funnene over forteller noe viktigheten av at lærere og andre pedagoger som møter barn med opplevde symptomer har innsikt i sykdomsbildet hos barn og unge med PTSD. Både teorien om toleransevinduet og kunnskap om alarmsystemet vil kunne hjelpe ansatte i skolen til å imøtekomme elevene på en støttende og forståelsesfull måte. Lærere og pedagoger bør hjelpe elever med PTSD til å holde seg innenfor eget toleransevindu, slik at stress og over-og underaktivering reduseres. Viktige prinsipper i møte med disse elevene vil være relasjonsbygging, trygging og affektregulering (Nordanger og Braarud, 2014). Læreren bør kjenne til symptomer for at eleven befinner seg i hyperaktiv eller hypoaktiv tilstand, slik at eleven kan hjelpes tilbake igjen i toleransevinduet. Den økte skvettenheten hos pasienter med PTSD kan skyldes det sensitive nervesystemet hos traumatiserte elever.

Traumatiske påminnere var i Tian et al. (2014) en av de vanligste symptomene hos informantene med PTSD 3 år etter jordskjelvet. Lærere og pedagoger bør ha forståelse for påminnernes effekt. Påminnere og påtrengende tanker kan føre til økt stress, som igjen reduserer elevens konsentrasjon og oppmerksomhet for skolearbeidet. Ved å redusere annen stimuli, særlig påminnere, kan læreren hjelpe eleven til å rette

oppmerksomheten til skoleoppgavene

6.3 Sosiale og emosjonelle vansker

Selv om elevene ikke har utviklet alvorlige psykiske lidelser de første månedene og årene etter en traumatisk hendelse, kan erfaringer med traumatisk stress gjøre dem ekstra sårbare for å utvikle psykiske vansker seinere i livet. Usami og medarbeidere (2014;b) sin studie undersøker styrker og svakheter hos barn i etterkant av tsunamien i Japan. Funnene fra denne studien indikerer at de barna som var eksponert for hendelsen, hadde høyere grad av emosjonelle og sosiale vansker enn de barna som ikke var eksponerte. Denne ulikheten viste seg å vedvare i opp til 30 måneder etter hendelsen. Studien viste også at barna som hadde opplevd jordskjelvet så ut til å ha lavere grad av prososial atferd, i opp til 30 måneder etter hendelsen. Også McLaughlin et al. (2009) sin studie av barn og unge i etterkant av orkanen Katrina i New Orleans, fant at nivåene av emosjonelle og atferdsmessige vansker forble høye 18-27 måneder etter hendelsen. De overnevnte funnene kan tyde på at elever som har vært eksponert for traumatiske hendelser, har en negativ utvikling av emosjonelle og sosiale ferdigheter over tid. Funnene svekkes likevel av at metodene som brukes for å kartlegge vanskene hos barna er spørreskjema og telefonundersøkelser, som er utført av foreldrene og lærerne til barna.

Den observerte atferden kan fortelle noe om hvilke emosjonelle utfordringer elevene har, samt hvilke vansker elevene kan møte på i sosiale sammenhenger over tid. Tiltak for å styrke relasjoner og vennskap, så vel som emosjonell kompetanse, bør være en del av den langsiktige oppfølgingen etter traumatiske hendelser. I skolen bør det tilrettelegges for utvikling av prososiale ferdigheter og emosjonell kompetanse, som igjen vil kunne forebygge og redusere utvikling av langsiktige vansker. Som nevnt tidligere i oppgaven kan affektbevissthet fungere som beskyttelsesmekanisme mot videre psykiske vansker og lidelser. Det vil derfor være særlig viktig for traumatiserte barn og unge å utvikle en god emosjonell kompetanse og bevissthet rundt egne følelser (Rødevand, 2016). Tiltak for å trene på å gjenkjenne følelser, som for eksempel bevisst nærvær og mindfulness-øvelser, kan være nyttige for barn og unge i etterkant av traumer (Olsen og Traavik 2010, Ogden 2006). Disse tiltakene bør iverksettes tidlig, slik at vansker kan forebygges.

En tredje studie undersøker sosiale og emosjonelle vansker hos eleven i etterkant av en skoleskyting. Denne studien viser at utviklingen av emosjonelle og atferdsmessige vansker hos informantene utartet seg ulikt hos jenter og gutter (Moscardino et al. 2011). Jentene så ut til å ha større grad av vansker 1,5 år etter hendelsen enn hva guttene hadde, men jentenes vansker var reduserte etter 3 år. Hos guttene hadde derimot vanskene økt etter 3 år, og da særlig de atferdsmessige vanskene. Gutter som har opplevd traumer kan ha særlig behov for støtte og hjelp for å forebygge utvikling av negativ atferd. På en annen side gjelder resultatene fra sistnevnte studie for 16 ungdommer som var direkte eksponert for skoleskyting, og funnene bør sammenlignes med flere lignende studier for styrke funnene. Funnene gjelder opp til 3 år i etterkant, og det er vanskelig å si noe om videre utvikling av vansker hos informantene, og om det finnes ulikheter på lengre sikt.

Som nevnt over viser flere av studiene at en del av informantene har sosiale og atferdsmessige vansker, i lengre tid etter hendelsene. Sosial støtte og relasjoner til jevnaldrende kan styrke elevenes resiliens og være en beskyttelsesfaktor mot videre psykiske lidelser (Schultz og Langballe, 2016). Lærere og pedagoger bør etterstrebe å styrke elevenes vennskap og relasjoner, da sosial støtte kan fungere som en buffer mot utvikling av vansker og lidelser. Elevene bør få møte lærere og pedagoger som gir de mulighet til å prate om hendelsen, og som er åpne for å lytte til elevens uttrykk. Atferdsendringer i form av sinne eller frustrasjon kan også finne sted etter traumatiske hendelser (Dyb og Stensland, 2016). Elever kan ha behov for en voksens hjelp til å regulere seg. De bør få muligheten til å trene på hensiktsmessige måter å uttrykke seg, sammen med en trygg voksen. I å være en trygg voksen ligger det også å ha en ikke-avvisende holdning ovenfor barnas følelsesuttrykk. Det er som nevnt viktig for disse barna å øke sin bevissthet om følelser. Det motsatte av økt bevissthet vil være å undertrykke dem.

6.4 Skoleprestasjoner

Som nevnt i oppgavens kapittel 2 finnes det flere faktorer som kan føre til reduserte skoleprestasjoner i etterkant av traumatiske hendelser. Elevenes konsentrasjon og oppmerksomhet kan være nedsatt på grunn av vansker med å sortere bort forstyrrende stimuli (Francati, Vermette og Bremner, 2007) . Søvnløshet (Dyregrov, 2010, Jensen og Ormhaug, 2016) redusert evne til innlæring i etterkant av traumer (Johnsen og Asbjørnsen 2008) kan

også være faktorer som påvirker elevens skoleprestasjoner.

Av de 16 studiene jeg har tatt for meg i denne oppgaven er det to av som undersøker elevenes skoleprestasjoner i etterkant av traumatiske hendelser. Strøm, Schultz, Wentzel-Larsen og Dyb (2016) fant i sin studie av skoleprestasjoner etter Utøya-skytingen, at studentenes karakterer var lavere året etter hendelsen enn hva de hadde vært året før. På dette tidspunktet var de også lavere enn gjennomsnittet på nasjonale prøver. To år etter skytingen hadde karakterene steget noe, og de lå nå likt med gjennomsnittet på nasjonale prøver. På tross av at de eksponerte ungdommenes karakterer nå var tilsynelatende like med gjennomsnittet ellers i landet, var de likevel lavere enn hva disse ungdommenes karakterer var før hendelsen fant sted. Disse funnene kan tyde på at ungdommene klarte å prestere like godt som ungdommer ellers to år etter hendelsen. Det kan også tenkes at de overlevedes karakterer ville vært enda høyere dersom de ikke opplevd terroren, ettersom de lå høyere enn snittet på de nasjonale prøvene i utgangspunktet. Studien viser uansett en viss bedring i elevenes karakterer etter to år.

Etter traumatiske erfaringer kan overlevelshjernen i følge Ford (2009) ta styringen, og hindre utviklingen av refleksiv selvbevissthet (læringshjernen). For ungdommene på Utøya kan det antas at hjernen i de første årene i etterkant av hendelsen, befant seg mye i overlevelsesmodus. Dermed kan det ha vært ekstra utfordrende for elevene å ta inn ny læring. For en elev som "skanner" etter farer og er på vakt, kan et hensiktsmessig tiltak være å øke elevens opplevelse av trygghet og kontroll. Arbeidsplaner for dagen eller uken vil kunne gi eleven opplevelse av forutsigbarhet, som igjen kan dempe graden av bekymring (Øverland og Bru 2016). For å øke elevens opplevelse av kontroll kan eleven tas med i utarbeidingen av egne planer og mål. Vansker med innlæring av verbalt materiale kan også være en konsekvens av traumer (Johnsen og Asbjørnsen, 2008). Eleven kan derfor tenkes å profitere på bruk av visuelle eller skriftlige læringsmetoder, fremfor muntlig tavleundervisning. Læreren kan sammen med eleven finne alternative måter å arbeide med skoleoppgavene på.

En annen årsak til reduserte karakterer og skoleprestasjoner kan være test-angst hos traumatiserte elever. Weems og medarbeidere (2013) undersøkte sammenhengen mellom graden av test-angst og skoleprestasjoner hos elever i barneskolen, opptil 2,5 år etter orkanen Katrina. Denne studiens funn konkluderer med at test-angst som følge av posttraumatisk

stress, kan være en mulig årsak til dårligere resultater på prøver. Dermed er ikke nødvendigvis reduserte karakterer en konsekvens av svekket læringsevne eller konsentrasjon. Disse funnene utelukker likevel ikke at reduserte skoleprestasjoner skyldes endringer i de områdene i hjernen som er ansvarlig for innlæring og konsentrasjon, men funnene viser at det er flere faktorer som kan føre til at traumatiserte elever har vansker men å gjennomføre skolearbeid. Tiltak for å redusere angst kan være å gi eleven tilpassede utfordringer. Dette kan redusere bekymringstankene (Øverland og Bru, 2016). Mindre press på en langsiktig læringsprosess, samt å unngå at prøver hopper seg opp i perioder, kan bidra til å lette test- og prestasjonsangst hos elevene.

6.5 Angst

I avsnittet over ble diskutert hvordan test-angst kan påvirke elevenes skoleprestasjoner. Andre studier har sett på forekomsten av generell angst i etterkant av traumatiske hendelser. En av de studiene som undersøker forekomst av angst er Uemoto et al. (2012), som kartlagte psykologiske reaksjoner hos 8 800 skolebarn i tredje, femte og åttende klasse etter jordskjelvet og tsunamien i Kobe, Japan. En av de faktorene som var særlig synlig hos skolebarna, var angst for nye katastrofer eller generell angst. Denne faktoren var tydeligst hos de yngste barna i undersøkelsen. Angstsymptomene var sterkest tilstede 6 måneder etter hendelsen, for så å reduseres over tid. Likevel var det fortsatt en del informanter som rapporterte angst-symptomer 24 måneder etter hendelsen. Funnene må ses i lys av datainnsamlingsmetoden, som i denne studien er selvrapporteringsskjema, noe som kan være en mulig feilkilde. Funnene kan likevel indikere at graden av opplevd angst avtar over tid, men at enkelte av skolebarna fortsatt opplever symptomer på angst opp til 24 måneder etter hendelsen.

Dyregrov forklarer at barn som har angst er preget av uro, som igjen kan gå ut over deres evne til konsentrasjon og fungering i skolehverdagen. Tiltak for elever med angst bør ha som hensikt å øke følelsen av trygghet, kontroll og forutsigbarhet hos elevene. Dette kan gjøres ved å la elevene delta i planleggingen, lage egne arbeidsplaner og god oversikt over kommende prøver. Konstruktive tilbakemeldinger og positive forventninger fra læreren kan bidra til å bedre selvfølelsen hos disse elevene. Dette kan bidra til å øke

deres tro på egne læringsmuligheter (Øverland og Bru, 2016). For noen elever vil disse tiltakene være nødvendig de første månedene i etterkant av traumatiske erfaringer. Som vi kan lese av resultatene fra studien til Uemoto et al. (2012) kan enkelte elever ha behov for tiltak og tilrettelegging i opp til 2 år i etterkant av hendelsen. Tiltak over tid bør også være i form av å sikre at elevene har gode relasjoner til medelever gjennom hele skoleløpet. Dersom elevene har så store vansker at det går ut over daglig fungering, bør skolen i samarbeid med foreldre vurdere om det er behov for hjelp utover de pedagogiske tiltakene i skolen. I så tilfelle kan eleven henvises til BUP.

6.6 Depresjon

Depresjon kan komme plutselig etter traumatiske hendelser, men det kan også utvikle seg over tid. Tegn på depresjon er at stemningsleiet kan bli vedvarende og tydelig redusert, eleven kan bli stille og ta mindre initiativ (Bru, Øverland og Idsøe 2016). På samme måte som med angst, kan depresjon gå utover skolearbeidet og elevens evne til å konsentrere seg. De ulike studiene som er gjennomgått i denne oppgaven, viser noe ulike funn når det gjelder utvikling av depresjon hos informantene.

Tre av studiene som undersøker depresjon hos barn og ungdom i etterkant av naturkatastrofer, viser at nivåene av depresjon hos informantene ser ut til å øke med tid. Usami et al. (2016) tok for seg symptomer på depresjon hos jenter på videregående, som hadde overlevd jordskjelvet og tsunamien i Japan i 2011. I studien fant forskerne at symptomene på depresjon hos informantene så ut til å avta etter 30 måneder. Ved undersøkelsen etter 42 måneder, så utbredelse av depresjonen ut til å ha økt igjen. En annen studie som liknende funn til sistnevnte studie er Goenjian et al. (2011) sin oppfølgende studie av 511 ungdommer, etter Parnitha jordskjelvet i Hellas i 1999. Denne studien fant at hele 13,6 % av informantene møtte kriteriene for klinisk depresjon ved undersøkelsen 32 måneder etter jordskjelvet. Dette var en økning fra den første målingen etter 3 måneder. Symptomene var selvrapporterte, og funnene kan derfor ikke si noe om hvorvidt informantene faktisk faltt under diagnosekriteriene for klinisk depresjon. Tang et al. (2017) undersøkte depresjon hos traumatiserte elever ved ulike skoler etter to jordskjelv i Kina. Også denne studien viste at

utbredelsen av depresjon så ut til øke hos informantene over tid. Resultatene fra de tre studiene over, stemmer overens litteratur som forklarer at depresjon hos barn kan utvikle seg gradvis etter traumatiske livshendelser (Bru, Øverland og Idsøe, 2016).

To av studiene i utvalget viser andre funn enn de tre overnevnte studiene. Etter jordskjelvet i Kobe i Japan, fant Uemoto et al. (2011) at symptomene på depresjon var lavest rett etter hendelsen. Depresjon så ut til å være mest utbredt mellom 6-12 måneder etter jordskjelvet, for deretter å avta igjen fram mot 24 måneder. En femte studie som kartlegger depresjon i etterkant av traumatiske hendelser, er Usami og medarbeidere (2014; b) sin studie av elever i 4. og 9. klasse i etterkant jordskjelvet og tsunamien i Japan i 2011. Også denne studien har funn som viser at forekomsten av depresjon reduseres med tiden. Denne studiens resultater tyder på at depresjon var mest utbredt hos informantene 8 måneder etter jordskjelvet, for så å avta noe fram mot 30 måneder etter.

En mulig faktor som kan forklare sprikende resultater, er bruk av ulike måleinstrumenter og kartleggingsverktøy i studiene. Uemoto et al. (2012) benytter selvrapporteringskjema, som er laget på bakgrunn av PTSD-indeksen i DSM-IV. Dette kan ha påvirkning for utfallet av studien, og det er mulig at resultatene hadde vært annerledes dersom der ble brukt strukturerte intervjuer som innsamlingsmetode. Uemoto et al. (2012) benytter et solid antall informanter, og har i tillegg en kontrollgruppe, noe som igjen styrer studien noe. Tang et al. (2017) bruker ved første undersøkelse etter 12 måneder strukturerte intervjuer gjennomført av en psykiater. Den andre undersøkelsen etter 30 måneder var derimot en telefonundersøkelse. Dette svekker studiens evne til å sammenlikne funnene fra den første undersøkelsen med den andre. For å kunne si noe sikkert om utviklingen burde den andre undersøkelsen også bli gjort av en psykiater.

En annen mulig faktor til ulike resultater kan være at studiene over studerer elever i ulike aldersgrupper. Tang et al. (2017) sin studie inkluderer både barn og unge, og det kan tenkes at resultatene ville vært annerledes dersom studien hadde sett på barn og ungdom i to atskilte grupper. Usami og medarbeidere (2016) sine funn gjelder utelukkende jenter i videregående, og disse funnene kan heller ikke sammenliknes med studier gjort på yngre barn. I følge Dyregrov (2010) reagerer ungdom og eldre barn anderledes på traumatiske hendelser, enn hva yngre barn gjør. Ungdommer kan forsøke å forsvare seg mot de intense følelsene ved å undertrykke de. Dette kan være en forklaring på at depresjon hos jentene i studien til Usami

et al. (2016) så ut til å avta fram mot 30 måneder, for deretter å øke igjen fram til 42 måneder etter jordskjelvet. Ungdommer kan på bakgrunn av overnevnt litteratur og funn, ha nytte av tiltak for å øke sin følelsesbevissthet, framfor å undertrykke følelsene sine. Som nevnt i oppgavens kapittel 3, kan mindfulness-teknikker bidra til å øke barn og unges emosjonelle kompetanse bevissthet rundt egen følelser.

Felles for alle studiene som er nevnt over, er at funnene indikerer at noen av informantene sliter med depresjon i lengre tid etter hendelsene. Disse barna og ungdommene vil ha behov for tilrettelegging i skolehverdagen. Elevens rett til tilpasset opplæring må ivaretas gjennom hele skoleløpet, og ikke bare i den akutte fasen etter en traumatisk hendelse. Elever med depresjon vil kunne ha behov for ekstra hyppig kontakt med læreren. Det er viktig at kontakten vedvarer hele skoleløpet, og ikke bare i den akutte fasen eller i en liten periode etter hendelsen. Bru, Øverland og Idsøe (2016) forklarer at både den alvorlige og den moderate formen for depresjon vil svekke elevens fungering i skolehverdagen. Den alvorlige depresjonen vil kunne påvirke elevens funksjonsnivå betydelig, og i tilfelle eleven utvikler alvorlig depresjon bør eleven henvises til BUP. Elever med alvorlig depresjon vil kunne antas å ha behov for støtte ut over de pedagogiske tiltakene i skolen. Lærere og andre ansatte i skolen bør være observant på om elever som har vært utsatt for potensielt traumatiske hendelser, utvikler symptomer på depresjon i årene etterpå.

Sosial støtte fra medelever og lærer vil i følge Murberg og Bru (2009) kunne fungere forebyggende. Læreren bør etterstrebe at elever som er i fare for å bli eller er deprimert skal ha gode relasjoner til medelever, samt oppleve et godt læringsmiljø over tid. Tiltak bør settes inn i den tidlige fasen slik at utvikling av vansker kan forebygges på sikt. Tilrettelegging i klasserommet kan blant annet bestå av å bryte negativ tankegang og pessimisme hos elever som allerede er deprimerte, slik at ikke disse tankene hemmer for læringen (Øverland og Idsøe, 2016). Hyppige og konstruktive tilbakemeldinger kan bidra til å bryte det negative tankemønsteret. Deprimerte elever kan ta ut sinne og frustrasjon over andre elever. En traumeinformert lærer er bevisst at uhensiktsmessig og uforståelig atferd og følelser, kan skyldes at eleven er deprimert. Dette kan være tilfelle selv om det er flere måneder, eller til og med år siden hendelsen fant sted.

6.7 Risiko- og Beskyttelsesfaktorer

Jon-Håkon Schultz og Åse Langballe (2016) hevder at grad av eksponering og sanseintrykk kan ha betydning for utvikling av vansker i etterkant av traumer. Sistnevnte forklarer også at kvaliteten på støtten er en annen faktor som kan ha betydning for hvordan det går med traumeutsatte. De barn og ungdommene som er utsatt for flest risikofaktorer kan derfor tenkes å være ekstra avhengig av god kvalitet i støtten de får fra skolen. På bakgrunn av dette er det nyttig å kjenne til noen av de faktorene som kan gjøre barn og unge ekstra utsatt for vansker i etterkant av traumatiske hendelse.

Flere av studiene har satt på ulike risikofaktorer som kan se ut til å ha sammenheng med utvikling av ulike lidelser og vansker. Død i familien viser seg i flere av studiene å kunne være en prediktor for utvikling av PTSD hos informantene (Tang et al. 2017, Tian et al. 2014). Det samme gjelder fysisk skade på seg selv (Tian et al. 2017, Uemoto et al. 2012, Zhang et al. 2014, Tian et al. 2014) eller fysisk skade på familiemedlemmer (Uemoto et al. 2012, Tian et al. 2014). Å være vitne til død og tap av hus, var også risikofaktorer for utvikling av PTSD hos informantene (Tian et al.) Hvilke hendelser som oppleves traumatisk for barnet, vil som nevnt i oppgavens kapittel 2 avhenge av barnets forståelse av situasjonen, opplevelse av beskyttelse og mulighet til å kontrollere den (Dyb og Stensland, 2016). Dette betyr at det å være vitne til at et familiemedlem blir skadet, vil kunne være traumatiserende i seg selv. I tilfeller hvor elevene opplever tap og sorg i etterkant, kan dette føre til enda større påkjenninger, enn om de ikke hadde opplevd å miste noen. Tap av foreldre kan føre til en usikker og utrygg omsorgssituasjon, og dermed gjøre barnet ekstra utsatt for å utvikle vansker.

Utvikling av vansker vil i følge Schultz og Langballe (2016) også være knyttet til personlige egenskaper og resiliens hos elevene. Det å være hunkjønn så i flere av studiene ut til å være en risikofaktor for utvikling av både PTSD og depresjon hos informantene (Tian et al. 2014, Zhang et al. 2014, Zhang et al. 2011). Dette kan tyde på at jenter og gutter har ulike behov i etterkant av traumatiske hendelser. Manglende opplevelse av kontroll og mestringsstrategier

(Zhang et al. 2014), samt dårlige familieforhold og lav inntekt eller fattigdom, var assosiert både med PTSD og depresjon hos informantene (Tang et al. 2017, McLaughlin 2009). I følge Olsen og Traavik (2010) er en varm og støttende relasjon til minst en av foreldrene kanskje den viktigste resiliensfaktoren. For elever som vokser opp i familier med dårlige forhold, kan skolen være av stor betydning for hvordan eleven klarer seg på sikt. De voksne i skolen kan være viktige for elever som mangler støtte og opplevelse av trygghet i hjemmet. Det er derfor særlig viktig å skape trygghet og gode relasjoner rundt elever som ikke har disse ressursene hjemme. Relasjoner til jevnaldrende og læreren, kan bidra til å styrke elevenes resiliens. I tilfelle foreldrene også er traumatisert, kan de slite med ulike psykiske vansker og reaksjoner selv. Foreldrefunksjonen kan av den grunn være nedsatt, og barnet vil være særlig avhengig av støtte fra trygge voksne i skolen.

6.8 Oppsummering av funn

Funnene fra de 16 studiene som er gått gjennom i denne oppgaven gir noen indikatorer på hvilke vansker som kan være tilstede hos barn og unge i årene etter en traumatisk hendelse. Flere av studiene har benyttet selvrapporteringsskjema som metode for å kartlegge psykiske lidelser som PTSD, og ulike grader av angst og depresjon. Informantene er i flere av studiene elevenes foreldre eller lærere, noe som kan gi misvisende resultater om opplevde symptomer og vansker. Resultatene kan likevel gi en pekepinn på hvilke utfordringer som kan oppstå for barn og unge i etterkant av traumer, samt hvorvidt disse vanskene avtar eller vedvarer over tid.

Alle studiene har funn som tyder på at informantenes psykologiske og atferdsmessige tilstand er påvirket i lengre tid etter hendelsene fant sted. Det kan dermed antas at flere av de barna og ungdommene som overlevde de ulike traumatiske hendelsene, hadde behov for tiltak og oppfølging i skolehverdagen. Funnene over beskriver sosiale og emosjonelle vansker, PTSS, PTSD, angst og depresjon hos informantene. Flere av studiene har også undersøkt risikofaktorer for utvikling av vansker. Nedsatte skoleprestasjoner kan i noen tilfeller se ut til å skyldes test-angst, som igjen fører til nedsatt evne til å prestere på prøver. Det er bare en av studiene som undersøker denne sammenhengen, og det er derfor vanskelig å si noe sikkert om hvorvidt dette er en generaliserbar årsak. Risikofaktorer for utvikling av vansker og lidelser ble studert i flere av studiene. Død i familien, fysisk skade på seg selv eller fysisk

skade på familiemedlem, å være vitne til død og tap av hus så ut til å være risikofaktorer for utvikling av PTSD i noen av studiene.

Funnene i flere av studiene kan indikere at jenter kan være særlig utsatt for vedvarende PTSD og depresjon i etterkant av traumatiske hendelser. Særlig jenter i ungdomsskolen og i videregående, kan ha behov for oppmuntrende og trygge relasjoner. Dersom lærere eller pedagoger i skolen oppdager symptomer på depresjon, som unntakelse, nedsatt stemningsleie, apettetforstyrrelser, manglende energi eller håpløshet, bør tiltak settes inn. Videre viser også noen av funnene at gutter kan ha mer utfordringer knyttet til atferd over lengre tid. Det kan derfor være viktig at lærere og pedagoger følger med på den atferdsmessige utviklingen til gutter i etterkant av traumer. Dersom det oppstår en skjevutvikling, bør det settes inn tiltak tidlig, slik at videre negativ utvikling kan forebygges.

PTSD så i studiene ut til å reduseres over tid, og dette stemmer overens med hva litteraturen sier om den naturlige helingen og utviklingen av symptomene over tid. Likevel er datainnsamlingsmetodene som er brukt i flertallet av studiene svake når det gjelder å kartlegge denne lidelsen. En av studiene benytter en trent psykiater til å gjennomføre intervjuer av informantene over tid. Det ville vært interessant med mer forskning som benyttet seg av sistnevnte metode, for å kartlegge denne typen vansker i lengre tid etter traumatiske hendelser.

7 Oppsummerende diskusjon

Det forskes mye på traumerelaterte vansker hos barn. Funnene i denne studien kan indikere at mye av den forskningen som har foregått over lengre tid, er symptomfokuset. Kun en av studiene i mitt utvalg benyttet intervjuer som metode for datainnsamling ved alle undersøkelsene. På tross av dette er det ikke mulig å si noe om hvorvidt informantene har psykiske lidelser som PTSD eller depresjon, med mindre de intervjues av en psykiater. Jeg stiller spørsmål ved om det kan være nyttig med flere kvalitative langtidsstudier av barn og unges behov i etterkant av traumatiske hendelser. Ettersom at jeg har søkt etter litteratur ut i fra bestemte kriterier, har jeg ikke belegg for å si at det er mangel på denne typen studier.

Hvilke symptomer som er tilstede over tid, kan gi indikasjoner på hvilke langvarige psykologiske konsekvenser informantene opplever. De sammenfattede funnene fra analysen av de 16 artiklene, har bidratt til å svar på den første delen av problemstillingen; *hvilke langvarige konsekvenser har potensielt traumatiserende hendelse for barn og unge?* Videre har disse funnene blitt diskutert i lys av litteratur om tiltak i skolehverdagen, og dermed gitt svar på problemstillingens andre del; *og hvordan kan skolen imøtekomme disse elevenes behov?*

Ingen av artiklene i utvalget undersøker effekten av konkrete tiltak. I søkeprosessen kom jeg over mange intervensjonsstudier som hadde en varighet over 6-12 måneder. På grunn av et ønske om å studere hvilke vansker som var tilstede hos traumatiserte elever etter minimum 12 måneder, ble ikke disse artiklene inkludert i utvalget. Disse funnene kan tyde på at det er et behov for effektstudier av tiltak over lengre tid. Randomiserte kontrollerte studier har høy status i Rubins (2008) evidenshierarki, og blir gjerne omtalt som den beste metoden for å dokumentere om et tiltak fungerer. Jeg stiller spørsmål ved om det er etisk forsvarlig å gjennomføre randomiserte kontrollerte studier på barn og unge i etterkant av traumatiske hendelser. Dette vil innebære å iverksette tiltak for én gruppe av de rammede, mens en annen gruppe blir utelukket. Et annet argument mot sette inn felles tiltak og intervensjoner, er at felles intervensjoner er ikke individuelt tilpasset elevenes behov. Som nevnt i oppgavens kapittel 3 vil reaksjonsmønstrene til barn og unge etter et traume være ulike. Derfor anbefales ikke felles intervensjoner for denne gruppen barn og ungdom (Jensen og Ormhaug, 2016).

Funnene i de 16 studiene som er gjennomgått i denne oppgaven indikerer at flere av informantene også hadde PTSD-symptomer i flere år etter at hendelsene fant sted. Tian et al. (2014) sin studie kartlagte forekomsten av PTSD ved bruk av strukturerte intervjuer, utført av en psykiater. Funnene viste at 5,7% av informantene hadde PTSD 3 år etter jordskjelvet. De mest utbredte symptomene hos de som falt under kriteriene for diagnosen var: å bli forskrekket, stress ved påminnere, konsentrasjonsvansker og påtrengende tanker. Disse vanskene kan gjøre det særlig utfordrende for elevene å konsentrere seg om skolearbeidet. Tiltak bør bestå av å kartlegge påminnere slik at disse kan reduseres. Elever med PTSD kan ha behov for hjelp og støtte til å holde oppmerksomheten mot oppgaver. Samtidig kan elever med PTSD eller PTSS være preget av et sensitivt alarmsystem og et smalt toleransevindu. Dette kan føre til vanskeligheter med å regulere affekter og følelser, samt sosiale utfordringer for elevene. I tilfelle eleven allerede har havnet utenfor sitt toleransevindu, vil det være hensiktsmessig å prioritere å hente eleven inn igjen. Først når eleven er i balanse igjen, vil han eller hun være mottakelig for læring.

Også at angst og depresjon ser ut til å kunne vedvare og utvikle seg over lengre tid, i etterkant en traumatisk hendelse. De elevene som sliter med disse vanskene kan være preget av lite motivasjon til å gjennomføre skolearbeid. Læreren kan bruke lærersamtalen som metode for å inkludere eleven i tilrettelegging av tiltak, og på denne måten skape en opplevelse av kontroll hos eleven. Samtalene kan også bidra til en åpen og trygg relasjon mellom eleven og læreren, noe som i seg selv kan bidra til økt opplevelse trygghet. Deprimerte elever kan ha behov for ekstra oppmuntring og hjelp til å se positivt på sine muligheter.

7.1 Avslutning

Traumer er kontekstavhengige og det er mange faktorer som kan påvirke om barn og unge utvikler vansker i etterkant. I denne oppgaven har jeg forsøkt å peke på noen av de utfordringene som viser seg å kunne være tilstede etter lengre tid. Funnene i studien viser viktigheten av å ha en traumeinformert skole. Elevene kan ha traumerelaterte utfordringer opp til flere år etter hendelsen fant sted. Det kan derfor argumenteres for å kartlegge elevens bakgrunn og tidligere livshendelser, dersom eleven utvikler vansker. Særlig viktig kan dette være å huske på der hvor elever er under utredning. I en henvisningsfase bør eventuelle

tidligere livshendelser informeres om, slik at PP-tjenesten kan gjøre en helhetlig vurdering av elevens situasjon. Traumerelaterte vansker som hyper- eller hypoaktivitet, frustrasjon, sinne, nedstemthet, bekymring, tristhet eller konsentrasjonsvansker, kan oppfattes som symptomer på andre tilstander hos eleven.

I følge Schultz og Langballe (2016) vil kvaliteten på støtten som gis etter traumatiske hendelser kunne være avgjørende for hvordan eleven kommer ut av traumet. De pedagogiske og spesialpedagogiske tiltakene som settes inn, må tilpasses hver enkelt elevs behov. Traumer er komplekse, og etterreaksjonene vil også være komplekse. Derfor har jeg i denne oppgaven forsøkt å formidle prinsipper for tilretteleggingen, heller enn å komme med konkrete tiltak for hva som fungerer. Konklusjonene i denne litteraturstudien er at elever som har vært eksponert for potensielt traumatiserende hendelser, bør møte lærere og pedagoger i skolen som har kompetanse og kunnskap om hvilke vansker de kan møte på som følge av hendelsene. Dette innebærer kunnskaper om mulige forandringer i hjernestrukturen hos traumatiserte barn og unge, og hvordan disse forandringene kan føre til både redusert læringskapasitet og endret atferd. Denne forståelsen er et sentralt prinsipp for å kunne tilrettelegge for elevene. Slike traumeinformerte pedagoger og lærere vil også være i stand til å kjenne igjen tegn på at en elev kan være traumatisert, og dermed kunne avdekke behov for hjelp. Sist, men ikke minst, vil en traumeinformert pedagog ha forståelse for at traumatiske livshendelser ikke forsvinner ut av elevens systemet etter et par måneder. Slike hendelser kan prege barn og unge i lengre tid, og kan være en årsak til vansker og utfordringer flere år etter at faren var over.

Litteraturliste

Aveyard, H. (2014): *Doing a Literature Review in Health and Social Care: A Practical Guide*. Maidenhead: Open University Press

Barnekonvensjonen (2003): *Artikkel 29-utdanningens formal* (2003). FNs konvensjon om barnets rettigheter: Vedtatt av De Forente Nasjoner den 20. november 1989, ratifisert av Norge den 8. januar 1991: Revidert oversettelse mars 2003 med tilleggsprotokoller. Oslo: Barne- og familiedepartementet

Bru, E., Øverland, K. Og Idsøe, T. (2016): *Depresjon*. I Bru, E., Idsøe, E., C. Og Øverland, K. (red.) (2016): *Psykisk helse i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Courtois, C. A. & Ford, J. D. (red.). (2009). *Treating complex traumatic stress disorders: An evidence-based guide*. New York: The Guilford Press. (s. 376-382).

Dalland, O. (2012): *Metode- og oppgaveskriving for studenter*. 5. Utgave. Oslo: Gyldendal Akademiske

Dyb, G. og Stensland., S. Ø. (2016): *Helseplager som følge av traumatiske hendelser og utvikling av posttraumatiske stressreaksjoner*. I Øverlie, C. Hauge og Schultz, J.H (red.) *Barn, vold og traumer*. Oslo: Universitetsforlaget

Dyregrov, A. (2010): *Barn og traumer*. Bergen: Fagbokforlaget

Ford, J. D. (2009): *Neurobiological and developmental reserach: Clinical implications*. I: C. A. Courtois & J. D. Ford (red.): *Treating complex traumatic stress disorders: an evidence-based guide* (s. 31–58). New York: The Guilford Press

Francati, V., Vermetten, E. & Bremner, J. D. (2007). *Functional neuroimaging studies in posttraumatic stress disorder: review of current methods and findings*. *Depression and anxiety*, 24(3), 202–218. DOI: [10.1002/da.20208](https://doi.org/10.1002/da.20208)

- Fuglseth, K. (2006): *Kjeldegransking*. I: Fuglseth, K. og Skogen, K. (red.): *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk. Design og metoder*. Oslo: Cappelen Forlag
- Gall, M. D., Gall, J. P. & Borg, W. R. (2007). *Educational Research – an introduction*. 8th ed. London: Pearsons Education.
- Goenjian, A.K., Roussos, A., Steinberg, A.M., Sotiropoulou, C., Walling, D., Kakaki, M. og Karagianni, S. (2011): *Longitudinal study of PTSD, depression, and quality of life among adolescents after the Parnitha earthquake*. Journal of Affective Disorders. doi:10.1016/j.jad.2011.04.053
- Hafstad, G.S., Kilmer, R.P., og Gil-Rivas, V. (2011): *Posttraumatic growth Among Norwegian Children and Adolescent Exposed to the 2004 Tsunami*. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy 2011, Vol. 3, No. 2, 130–138. DOI: 10.1037/a0023236
- Hauge, M-I., Schultz, J-H. og Øverlien, C. (2016) *Møter med barn i utsatte livssituasjoner*. I: Øverlien, C., Hauge, M-I. Og Schultz, J-H. (Red.): *Barn, vold og traumer. Møter med unge i utsatte livssituasjoner*. Oslo: Universitetsforlaget
- Iglebæk, T. og Jensen, T. K. (2008): *Barns meningsdannelse under flodbølgekatastrofen i Sørøst-Asia*. Tidsskrift for Norsk psykologforening, Vol 45, nummer 12, 2008, side 1488-1497
- Jensen, T., K. (2008): *Når katastrofen aldri tar slutt*. Tidsskrift for Norsk psykologforening, Vol 45, nummer 12, 2008, side 1486-1487
- Jensen, T., K. (2011): *Posttraumatisk stress hos barn og unge – forståelse og prinsipper for behandling*. Tidsskrift for Norsk Psykologiforening, Vol 48, Nummer 1, s. 57-63.
- Jensen, T. og Ormhaug, S. M. (2016): *tidlig intervensjon og forebygging...I Øverlie, C. Hauge og Schultz, J.H (red.) Barn, vold og traumer. Møter med barn og unge i utsatte livssituasjoner*. Oslo: Universitetsforlaget

Johnsen, G. E. & Asbjørnsen, A. E. (2008). *Consistent impaired verbal memory in PTSD: A meta-analysis*. Journal of Affective Disorders, 111, 74–82. doi: 10.1016/j.jad.2008.02.007.

Johnsen, G., E. Kanagaratnam, P. & Asbjørnsen, A. E. (2013). *Posttraumatisk stressforstyrrelse er forbundet med kognitive dysfunksjoner*. Tidsskrift for norsk psykologiforening nr. 50:201-207.

Jørgensen, T.W, & Steinkopf, H. (2013). Traumebevisst omsorg. *Fosterhjemskontakt*, 1, 10-17. Hentet 04.02.2017 fra: <http://sor.rvts.no/filestore/Filarkiv/Dokumenter/Fagstoff/Barnevern/Artikkel3-Traumebevisstomsorg.pdf>

Kassam- Adams, N. (2014) *Design, delivery, and evaluation of early interventions for children exposed to acute trauma*. European journal of Psychotraumatology. doi: [10.3402/ejpt.v5.22757](https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.22757)

Kvvello, Ø. (2015) : *Barn i risiko. Skadelige omsorgssituasjoner*. Gyldendal Akademisk

McLaughlinL, K. A., Fairbank, J. A., Gruber, M. J., Joned, R., T., Lakoma, M. D., Pfefferbaum, B., Sampson, N. A. og Kessler, R. C. (2009): *Serious Emotional Disturbance Among Youths Exposed to Hurricane Katrina 2 Years Postdisaster*. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. DOI: 10.1097/CHI.0b013e3181b76697

Moscardino, Ughetta, Scrimin, Sara, Capello, Fabia og Altoè, Gianmarco (2011): *Are Beslan's Children Learning to Cope? A 3-Year Prospective Study of Youths Exposed to Terrorism*. Journal of Clinical Psychiatry 2011;72(9). doi:10.4088/JCP.10m06300

- Murberg, T.A og Bru, E. (2009): *The relationships between negative life event, perceived support in the school environment and depressive symptoms among Norwegian senior high school students: a prospective study*. Social Psychology og Education, 12 (3).
DOI: 10.1007/s11218-008-9083-x
- Nordanger, D. Ø. Og Braarud, H.C (2014): *Regulering som nøkkelbegrep og toleransevinduet som modell i en ny traumepsykologi*.
Tidsskrift for Norsk psykologforening, Vol 51, nummer 7, 2014, side 530-536.
- Nygaard, E., Trine, K. Jensen og Dyb, Grete (2012): *Stability of posttraumatic stress reaction factors and their relation to general mental health problems in children: A longitudinal study*. Journal og clinical child and adolescent psychology vol 41, nr 1.
<http://dx.doi.org/10.1080/15374416.2012.632344>
- Ogden, P., Minton, K., Pain, C. (2006). *Trauma and the body*. New York, London: W. W. Norton & Company.
- Olsen, M. I. og Traavik, K. M. (2010) : *Resiliens i skolen. Om hvordan skolen kan bidra til livsmestring for sårbare barn og unge. Teori og tiltak*. Bergen: Fagbokforlaget
- Opplæringslova. Lov 21.november 1988. *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa* .
- Raundalen, M. og Schultz, J-H. (2006). *Krisepedagogikk. Hjelp til barn og ungdom i krise*. Oslo: Universitetsforlaget
- Rubin, A. (2008): *Practitioner's Guide to Using Research for Evidence-Based Practice*. Hoboken, New Jersey: Wiley & sons
- Rødevand, L. (2016): *Overveldelse- et samtidsproblem*. Psykologisk.no. 04.2016
Hentet fra (08.04.17): <https://psykologisk.no/2016/04/overveldelse-et-samtidsproblem/>

- Schultz og Langballe (2016): *Læringsamtalen- læreren som ressurs for traumatiserte elever*. I: Øverlien, C., Hauge, M-I. og Schultz, J-H. (Red.): *Barn, vold og traumer. Møter med unge i utsatte livssituasjoner*. Oslo: Universitetsforlaget
- Siegel, D. J. (2012). *Developing Mind, Second Edition*. New York: Guilford Publications.
- Strøm, I.F., Schultz, J-H., Wentzel-Larsen, T. og Dyb, G. (2016): *School performance after experiencing trauma: a longitudinal study of school functioning in survivors of the Utøya shootings in 2011*. *European Journal of Psychotraumatology*.
<http://dx.doi.org/10.3402/ejpt.v7.31359>
- Tang, W., Zhao, J., Lu, Y., Yan T., Wang, L., Zhang, J. og Xu, J. (2017): *Mental health problems among children and adolescents experiencing two major earthquakes in remote mountainous regions: A longitudinal study*. *Comprehensive Psychiatry* 72 (2017) 66–73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.comppsy.2016.09.004>
- Tangen, R. (2012): *Tilnærmingsmåter og temaer i spesialpedagogikk- en introduksjon*. I Befring, E. Og Tangen, R. (red.) *Spesialpedagogikk*. Latvia: Cappelen Damm AS
- Terr, L. C. (1991): *Childhood traumas: an outline and overview*. *The American Journal of Psychiatry*. Jan.148(1) p. 10-20. DOI: [10.1176/ajp.148.1.10](https://doi.org/10.1176/ajp.148.1.10)
- Tian, Y., Wong, T., KS., Li, J. og Jiang, X. (2014): *Posttraumatic stress disorder and its risk factors among adolescent survivors three years after an 8.0 magnitude earthquake in China*. *BMC Public health* 2014, 14.
<https://dx.doi.org/10.1186%2F1471-2458-14-1073>
- Uemoto, M., Asakawa, A., Takamiya, S., Asakawa, K. og Inui, A. (2012): *Kobe Earthquake and Post-Traumatic Stress in School-Age Children*. *International Journal of Behavioral Medicine*. DOI [10.1007/s12529-011-9184-3](https://doi.org/10.1007/s12529-011-9184-3)
- Usami, M., Iwadare, Y., Watanabe, K., Kodaira, M., Ushijima, H., Tanaka, T., Harada, M., Tanaka, H., Sasaki, Y., Seiko O., Seiko, S. og Saito, K. (2014;a): *Analysis of Changes*

in Traumatic Symptoms and Daily Life Activity of Children Affected by the 2011 Japan Earthquake and Tsunami over Time. PLoS ONE 9(2).

doi:10.1371/journal.pone.0088885

Usami, M., Iwadare, Y., Watanabe, K., Kodaira, M., Ushijima, H., Tanaka, T., Harada, M., Tanaka, H., Sasaki, Y., Seiko, O., Sekine, K. og Saito, K. (2014;b):

Prosocial Behaviors during School Activities among Child Survivors after the 2011 Earthquake and Tsunami in Japan: A Retrospective Observational Study. PLoS ONE 9 (11). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113709>

Usami M., Iwadare, Y., Watanabe, K., Masaki, K., Ushijima, H., Tanaka, T. og Saito, K. (2016): *Long term fluctuations in traumatic symptoms of High School girls who survived from the 2011 Japan tsunami: Series of questionnaire-based cross-sectional surveys. Child Psychiatry Hum Dev (2016) 47:1002–1008*

DOI 10.1007/s10578-016-0631-x

Weems, Crrl F., Scott, Brandon G., Taylor, Leslie K., Cannon, Melinda F., Romano, Dawn M. og Perry, Andre M. (2013): *A theoretical model of continuity in anxiety and links to academic achievement in disaster-exposed school children. Development and psychopathology vol 25, issue 3.*

doi: 10.1017/S0954579413000138.

WHO: *ICD-10- Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. Direktoratet for e-helse. Revidert 1.1.2017*

Zhang, W, Liu H, Jiang X, Wu D, Tian Y (2014): *A Longitudinal Study of Posttraumatic Stress Disorder Symptoms and Its Relationship with Coping Skill and Locus of Control in Adolescents after an Earthquake in China.*

PLoS ONE 9(2): e88263. doi:10.1371/journal.pone.0088263 ‘

Zhang, Z., Ran, M.-S., Li, Y.-H., Ou, G.-J., Gong, R.-R., Li, R.-H., Fan, M., Jiang, Z. og Fang, D.-Z. (2011): *Prevalence of post-traumatic stress disorder among adolescents*

after the Wenchuan earthquake in China. Psychological Medicine (2012), 42, 1687–1693. Cambridge University Press 2011
doi:10.1017/S0033291711002844

Zhou, X., Wu, X. og Chen, J. (2015): *Longitudinal linkages between posttraumatic stress disorder and posttraumatic growth in adolescent survivors following the Wenchuan earthquake in China: A three-wave, cross-lagged study.* PsychiatryResearch228(2015)107111
<http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2015.04.024>

Øverland, K. Og Bru, E. (2016): *Angst.* I Bru, E., Idsøe, E., C. Og Øverland, K. (red.) (2016): *Psykisk helse i skolen.* Oslo: Universitetsforlaget.