

Traumeintervensjon i skolen

En evaluering av to skolebaserte intervensjoner

Marte Ketilsdatter Storvik



Masteroppgave i pedagogikk

Institutt for pedagogikk

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2015

Traumeintervensjon i skolen

En evaluering av to skolebaserte intervensjoner

© Marte Ketilsdatter Storvik

År: 2015

Tittel: Traumeintervensjon i skolen: En evaluering av to skolebaserte intervensjoner

Forfatter: Marte Ketilsdatter Storvik

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

TITTEL:

Traumeintervensjon i skolen: En evaluering av to skolebaserte intervensjoner

AV:

Marte Ketilsdatter Storvik

EKSAMEN:

Masteroppgave i pedagogikk

Studieretning pedagogisk-psykologisk rådgivning

SEMESTER:

Våren 2015

STIKKORD:

Skolebasert intervensjon

Traumeintervensjon

Traumatisk stress

Traumatiske hendelser

PTSD

CBITS

Psychological First Aid

Problemområde:

Mange barn opplever potensielt traumatiske hendelser i løpet av oppveksten. Det er økt faglig enighet om at en rekke ulike hendelser kan medføre traumatiske stressreaksjoner. Akutte og milde symptomer på traumatisk stress er en naturlig, og vanligvis forbigående, reaksjon på hendelser som oppleves truende. Noen barn utvikler imidlertid langvarige og kompliserte reaksjoner som har negative følger for deres fungering. Posttraumatisk stresslidelse (PTSD) er blant de mest alvorlige ettervirkningene av traumatiske hendelser.

Ulike argumenter taler for at skolen kan være en arena for forebygging og reduksjon av symptomer på traumatisk stress hos elever. Det er solid forskningsmessig belegg for at traumatiske hendelser kan ha alvorlige konsekvenser for barns psykososiale fungering. Ett annet argument er antakelsen om at traumatisk stress reduserer elevers læringsevne.

Forskningen på dette feltet er ikke helt entydig. Likevel er det mye som tyder på at traumatisk stress kan ha negative følger for kognitive funksjoner som er viktige for læring. Begge faktorene gjør traumatisk stress til et aktuelt tema for skolen. Andre relevante argumenter har vært skolens mulighet til å oppdage symptomer på traumatisk stress hos elever, samt å nå ut til elever som ellers ikke ville mottatt hjelp.

I forsøket på kunne gi samlede retningslinjer for krisehåndtering med skoleelever, har flere ulike intervensjoner blitt utviklet. To av dem er ”*Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools*” (CBITS) og skolebaserte intervensjoner med grunnlag i ”*Psychological First Aid*” (PFA). Intervensjonstilnærmingene er mye brukt i vestlig sammenheng, de har bred faglig støtte og er begge anbefalte traumeintervensjoner for barn. Derfor ble det funnet relevant å undersøke hva forskningen kan fortelle om virkningen av dem.

Metode:

Litteraturstudie er anvendt som metode for å belyse og besvare oppgavens problemstilling. Systematisk litteratursøk ble gjort i databasene PsycINFO, ERIC, Web of Science, Scopus og Medline. Med utgangspunkt i grundig funderte seleksjonskrav ble 6 forskningsartikler vurdert som relevante for gjennomgang.

Kilder:

De 6 utvalgte artiklene er studier som undersøker effekten av de aktuelle intervensjonsprogrammene.

- Studiene av CBITS er Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al. (2003), Kataoka et al. (2003), Jaycox et al. (2010) og Goodkind, LaNoue, og Milford (2010).
- Studiene av skolebasert PFA er Cain, Plummer, Fisher, og Bankston (2010) og Ramirez et al. (2013).

Resultater:

I fire av studiene ble det funnet moderate til store effektstørrelser på nedgang i PTSD-symptomer. Med unntak av én studie, var effekten noe under moderat størrelse for symptomer på depresjon. Ingen av studiene målte langtidseffekter av intervensjonene. Et åpenbart funn var den begrensede mengden effektstudier av intervensjonene CBITS og skolebasert PFA. En vurdering av validiteten viste i tillegg betydelige metodologiske svakheter ved de fleste studiene. Hovedårsaken til dette var mangel på bruk av kontrollgruppe og randomisering. Bare én av studiene hadde et solid nok design til å kunne trekke kausale slutninger om intervensjonens effekt. Den viste til gjengjeld til de mest positive resultatene. Andre aspekter ved studiene kan gi verdifull informasjon. Bl.a. indikerte frafallsmønsteret i den ene studien at tilgjengelighet er en avgjørende faktor ved skolebasert intervensjon.

I lys av intervensjonenes utbredelse og anbefalinger, er det påfallende at forskningen er så mangelfull. Praktiske og etiske hensyn kan forklare noe av grunnen til at det foreligger så lite forskning på intervensjonene. Når det som eksisterer i tillegg er preget av metodologiske svakheter, kan det ikke trekkes sikre konklusjoner om intervensjonenes effekt. Dette innebærer ikke nødvendigvis at studiene er uten verdi. Intervensjonene har en teoretisk og faglig forankring som burde være et godt utgangspunkt. CBITS er basert på kognitiv atferdsterapi, som har evidensbasert støtte i traumeintervensjon med barn. PFA er basert på fem empirisk funderte prinsipper det er bred faglig enighet om. Dermed må disse studiene forstås som ledd i en pågående prosess av kunnskapsbygging.

Forord

Denne oppgaven er skrevet som det avsluttende arbeidet for mastergraden i pedagogisk-psykologisk rådgivning ved Institutt for pedagogikk. Arbeidet med masteroppgaven har vært spennende, lærerikt og tidvis ganske frustrerende. Jeg har hatt stor glede av å fordype meg i et fagfelt jeg er spesielt interessert i. Ikke minst har jeg fått utvikle min evne til å orientere meg innen forskningslitteraturen. Prosessen har imidlertid ikke gått på skinner hele veien. Ved flere anledninger har arbeidet gått i stå og veien videre har virket håpløs. Heldigvis har både veiledere og klassevenninner bidratt med støtte og motiverende samtaler. I den sammenheng er det derfor mange jeg vil takke.

Først og fremst må jeg rette en stor takk veilederne mine, Arne O. Lervåg og Jon-Håkon Schultz. Uten deres faglige trygghet og kompetanse vet jeg ikke hvordan jeg skulle kommet meg i mål med masteroppgaven. Tusen takk til mine klassevenninner som har gjort lange dager på lesesalen litt lettere. En ekstra takk til min trofaste kollokviegruppe som har bidratt med faglig og sosialt påfyll gjennom hele masterstudiet. Uten dere hadde studietilværelsen definitivt ikke vært den samme! Ellers vil jeg takke familie, venner og samboere for å ha støttet meg og tilbudt sårt trengte avbrekk fra studiehverdagen.

Oslo, 8. juni 2015

Marte Ketilsdatter Storvik

Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon	1
1.1	Avgrensning og begrepsavklaring.....	2
1.2	Oppgavens struktur.....	3
2	Traumebegrepet	5
2.1	Bakgrunn og forståelse av begrepet.....	5
2.2	Traumatiske hendelser.....	6
2.2.1	Krisebegrepet.....	6
2.2.2	Kollektive kriser og katastrofer.....	7
2.2.3	Individuelle kriser.....	8
2.3	Traumatisk stress.....	9
2.3.1	Vanlige reaksjoner.....	10
2.3.2	Posttraumatisk stresslidelse.....	10
2.3.3	Forekomst.....	12
2.3.4	Risikofaktorer.....	13
2.3.5	Komorbiditet.....	14
2.4	Traumatisk stress – et tema for skolen?.....	15
2.4.1	Traumatisk stress og læring.....	15
3	Skolebaserte traumeintervensjoner	19
3.1	Innledende om intervensjonstilnærmingene.....	19
3.2	Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools (CBITS).....	20
3.2.1	Teoretisk bakgrunn.....	20
3.2.2	Programmets innhold og hensikt.....	20
3.2.3	Oppbygging og gjennomføring av CBITS.....	21
3.3	Psychological first Aid (PFA).....	25
3.3.1	Bakgrunn og utvikling.....	25
3.3.2	Kjernetiltak og fremgangsmåte.....	26
3.4	PFA som skolebasert intervensjon.....	30
3.4.1	Psychological First Aid for Schools.....	30
3.4.2	Listen Protect Connect.....	31
3.5	Sammenlikning.....	32
4	Metode.....	34

4.1	Kausalitet.....	34
4.2	Validitet	35
4.2.1	Indre validitet	36
4.2.2	Statistisk validitet	38
4.2.3	Begrepsvaliditet.....	39
4.2.4	Ytre validitet.....	39
4.3	Design.....	40
4.3.1	Ekte eksperimentelle design.....	40
4.3.2	Kvasi-eksperimentelle design.....	41
4.4	Søkeord og databaser	42
4.5	Inklusjonskriterier og valg av studier.....	44
	Effektstørrelse	48
5	Resultater	49
5.1	Studier av CBITS.....	49
5.2	Studier av intervensjoner basert på PFA	52
5.3	Oppsummering av resultater.....	54
5.4	Måleinstrumenter	55
6	Vurdering av studiene.....	58
6.1	Indre validitet.....	58
6.1.1	Seleksjon	58
6.1.2	Historie	59
6.1.3	Modning	59
6.1.4	Statistisk regresjon	61
6.1.5	Testing.....	61
6.1.6	Krav til kausale slutninger.....	61
6.2	Statistisk validitet.....	62
6.3	Begrepsvaliditet	63
6.3.1	Hypoteseavgjøring.....	63
6.3.2	Eksperimentatorforventning	63
6.3.3	Generell oppmerksomhet	64
6.3.4	Måleinstrumenter.....	64
6.3.5	Oppsummering	65
6.4	Ytre validitet	65
6.4.1	Individhomogenitet	66
6.4.2	Kontekst	67
6.4.3	Langtidseffekter.....	68

6.5	Oppsummering av studienes validitet.....	68
7	Diskusjon.....	70
7.1	Styrker ved intervensjonene	70
7.1.1	Utfordringer vedrørende tilgjengelighet.....	71
7.2	Årsaker til mangelfull forskning	72
7.2.1	Individuelle tilpasninger – et dilemma i forskningssituasjonen	74
7.3	Behov for mer forskning	76
7.4	Hva kan studiene vise?	76
	Litteraturliste.....	78

1 Introduksjon

De aller fleste barn og unge møter på utfordrende livssituasjoner i løpet av oppveksten. Som oftest vil slike opplevelser bidra til gode lærings situasjoner, der barn og ungdom lærer å mestre livets utfordringer. Dessverre er ikke barne- og ungdomstiden en like beskyttet tilværelse for alle. Noen opplever svært alvorlige og dramatiske livshendelser. For enkelte er opplevelsene en så stor belastning at den har konsekvenser for psykisk helse (Copeland, Keeler, Angold, & Costello, 2007). Det er anslått av 15-20 % av norske barn i alderen 3-18 år har redusert fungering som følge av psykisk plager (Folkehelseinstituttet, 2014). Blant amerikanske barn er forekomsten trolig enda høyere (Merikangas et al., 2010). Eksponering for traumatiske hendelser kan være årsaken til en betydelig andel av slike psykiske plager (Copeland et al., 2007).

En rekke ulike hendelser kan potensielt virke traumatiserende for barn (Ormhaug, Jensen, Hukkelberg, Holt, & Egeland, 2012). Naturkatastrofer, terror- og massevoldshandlinger og storulykker er hendelser typisk som forbindes med traumatisk stress. Imidlertid kan også hendelser av mindre omfang ha en traumatiserende effekt på barn. Mishandling, seksuelle overgrep, tap av familiemedlem og å være vitne til vold er noen eksempler (Dyregrov, 2010; Raundalen & Schultz, 2006; Trickey & Black, 2012). Eksponering for potensielt traumatiske hendelser medfører vanligvis ikke alvorlige psykiske vansker. Imidlertid vil noen barn utvikle ulike grader av traumatiske stressreaksjoner. I de mest alvorlige tilfellene kan belastende hendelser føre til utvikling av posttraumatisk stresslidelse – PTSD (American Psychiatric Association, 2013; Kilpatrick et al.).

Traumatiske stressreaksjoner kan ha negative følger for barns psykososiale (Trickey & Black, 2012) og skolefaglige fungering (Delaney-Black et al., 2002; Saigh, Mroueh, & Bremner, 1997). Nedsatt evne til å fungere sosialt og i skolesammenheng er et av diagnosekriteriene for PTSD hos barn (American Psychiatric Association, 2013). Dette er forhold som gjør traumatisk stress til et aktuelt tema for skolen. Tilgjengelighet og mulighet for å oppdage vansker er andre argumenter for at skolen bør være opptatt av traumereaksjoner blant elever. Det eksisterer i dag flere skolebaserte intervensjoner som har til hensikt å hjelpe elever i etterkant av traumatiske hendelser (Kataoka, Langley, Wong, Baweja, & Stein, 2012).

Imidlertid er få av disse gjort til gjenstand for systematisk evalueringsforskning. I denne oppgaven skal jeg evaluere to skolebaserte intervensjoner som er mye brukt i vestlig sammenheng. Gjennom National Center for Post Traumatic Stress Disorder er begge intervensjonene anbefalt ved krisehåndtering med barn (United States Department of Veterans Affairs, 2014). Den vidstrakte bruken og anbefalingen av intervensjonene, førte til et ønske om å undersøke hva forskningen kan si om virkningen av dem. Oppgavens problemstilling lyder derfor som følger:

Hva kan evalueringsstudier vise om virkningene av CBITS og skolebasert PFA?

CBITS er en forkortelse for *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools* (Jaycox, Kataoka, Stein, Langley, & Wong, 2012). PFA står for *Psychological First Aid*, og kan oversettes til psykologisk førstehjelp. Dette er en vanlig brukt tilnærming til krisehåndtering i mange sammenhenger (Ruzek et al., 2007). Skolebasert PFA indikerer her intervensjoner basert på prinsipper fra psykologisk førstehjelp, som er spesielt utviklet for implementering i skolen. Begge intervensjonene har til hensikt å redusere symptomer på traumatisk stress. *Virkning* impliserer derfor intervensjonenes effekt på slike symptomer. For å besvare problemstillingen har jeg tatt utgangspunkt i tilgjengelige effektstudier av de to intervensjonstilnærmingene.

1.1 Avgrensning og begrepsavklaring

Av hensyn til tidsbruk og oppgavens omfang, var det verken mulig eller hensiktsmessig å inkludere alle mulige sider ved traumatisk stress. Jeg har begrenset meg til de delene av traumbegrepet jeg anså som viktigst for oppgavens problemstilling. Formålet med de to intervensjonene er i all hovedsak forebygging og reduksjon av symptomer på traumatisk stress. Derfor anså jeg det som mest relevant å få fram hva som kan ligge i begrepet traumatisk stress. I den sammenheng var det også nødvendig å vise til variasjonen i potensielt traumatiske hendelser. Forståelsen og bruken av traumbegrepet i oppgaven blir gjort nærmere rede for i kapittel 2.

ICD-10 (og 11) er det offisielle klassifikasjonssystemet i Norge. Jeg forholder meg likevel til DSM-systemet i beskrivelsen av PTSD og symptomer på PTSD. Årsaken er at traumeforskningen nesten utelukkende er basert på diagnosekriteriene i ulike versjoner av DSM (Eid & Herlofsen, 2004).

PTSD er en tilstand med høy komorbiditet (Kilpatrick et al., 2003). Av hensyn til omfang er dette likevel ikke vektlagt i oppgaven. Jeg har imidlertid valgt å vise til komorbiditet mellom PTSD og depressive lidelser. Dette er gjort av to grunner. For det første er depressive lidelser den gruppen av psykiske lidelser som oftest forekommer sammen med PTSD. Mål på depresjonssymptomer er dessuten inkludert i flere av de utvalgte studiene i oppgaven. I resultatkapitlet har jeg derfor valgt å presentere intervensjonenes effekt på både PTSD og depresjon.

1.2 Oppgavens struktur

Oppgaven er basert på allerede eksisterende forskning og litteratur. Kapittel 2 og 3 er oppgavens teorikapitler. Kapittel 2 består av en redegjørelse av traumbegrepet og hvilken forståelse av det som ligger til grunn i oppgaven. Her vil jeg gjøre rede for hva som ligger i begrepene traumatiske hendelser og traumatisk stress. Kapitlets siste del er en presentasjon og diskusjon av sammenhengen mellom traumatisk stress og læring. Her vil det argumenteres for hvorvidt skolen som institusjon bør være opptatt av temaet traumatisk stress. I kapittel 3 beskriver jeg de to intervensjonstilnærmingene som er nevnt i problemstillingen. Her vil jeg gjøre rede for intervensjonenes formål, teoretiske bakgrunn og hvordan de implementeres. Kapittel 4 er oppgavens metodedel. Det er valgt å ha med et metodekapittel for å vurdere valg av forskning og dens validitet. Metodekapitlets siste del består av en redegjørelse for hvordan jeg har funnet frem til studiene jeg baserer oppgaven på. Kapittel 5 er en presentasjon av eksperimentelle og kvasi-eksperimentelle studier som har undersøkt effekten av de to intervensjonene. Her vil jeg beskrive studiene og funnene som er gjort.

Oppgavens diskusjonsdel er delt i to kapitler. Kapittel 6 er en vurdering av studiene som ble presentert i det foregående kapitlet. Her vil jeg diskutere validiteten av studiene og hvorvidt ulike validitetstrusler kan ha påvirket resultatene. I kapittel 7 vil jeg diskutere hvorvidt studiene har verdi utover validitetsspørsmålet. Jeg peker her på mulige årsaker til mangelfull

forskning på intervensjonene, og hvilke hinder som kan ligge til grunn. Avslutningsvis vil jeg forsøke å besvare oppgavens problemstilling.

2 Traumebegrepet

I dette kapittelet skal det gjøres rede for hvilken forståelse av traumebegrepet som ligger til grunn for oppgaven. Første del av kapitlet vil bestå av en kort presentasjon av hvordan begrepet traume anvendes i psykologien i dag og hvordan det kan forstås. Deretter vil det gjøres rede for skillet mellom traumatiske hendelser og traumatisk stress. Innholdet i disse begrepene vil deretter presenteres og diskuteres. Posttraumatisk stresslidelse er viet mye plass i seksjonen om traumatisk stress. Dette vil inkludere diagnosekriterier, forekomst, risiko- og beskyttelsesfaktorer, samt komorbiditet. I kapitlets siste del gjøres det rede for sammenhengen mellom traumatisk stress og læring.

2.1 Bakgrunn og forståelse av begrepet

Begrepet traume tilhørte opprinnelig medisinsk vitenskap, og ble brukt for å skape en distinksjon mellom sykdommer og fysisk påførte skader. I den senere tid er begrepet imidlertid hyppigst brukt innenfor krisepsykologien. I denne terminologien snakker man om ”traume” i betydningen psykisk traume. Eid og Herlofsen (2004) definerer et psykisk traume som ”en alvorlig stressbelastning hvor tre forhold er avgjørende; hendelsens intensitet og varighet, individets opplevelse eller forståelse av hendelsen, og den motstandskraft personen har eller rekker å mobilisere”. Et traume kan også defineres som en eller flere hendelser som oppleves som overveldende og uforutsigbare for den berørte, og som medfører en ekstraordinær psykisk belastning for vedkommende. Fordi hendelsen i de fleste tilfeller vil komme brått og uventet, medfører det ofte følelser av sårbarhet og hjelpeløshet (Dyregrov, 2010; Raundalen & Schultz, 2006).

Definisjonen, slik både slik Dyregrov (2010) og Eid og Herlofsen (2004) beskriver den, kan sies å angå både den aktuelle hendelsen og reaksjonen hos individet som utsettes for hendelsen. I forståelsen av et psykisk traume er dette nødvendig, fordi det ikke er gitt at en potensielt traumatisk hendelse fører til traumatiske stressreaksjoner hos alle. Ulike barn kan reagere ulikt på en og samme hendelse. En situasjon som trigger en traumatisk reaksjon hos ett barn, utløser ikke nødvendigvis den samme reaksjonen hos et annet barn. Hvorvidt en situasjon oppleves som traumatisk for et individ, avhenger av mange ulike faktorer. Hos barn og ungdom spiller blant annet utviklingsnivå og hvor forberedt de var på hendelsen en rolle.

Det samme gjelder hendelsens karakter og alvorlighetsgrad, samt barnets fysiske nærhet til hendelsen (Dyregrov, 2010; Rolfsnes & Idsoe, 2011).

Av det foregående er det tydelig at den utløsende hendelsen og de eventuelle reaksjonene ikke kan forstås uavhengig av hverandre. En hendelse er ikke traumatisk hvis den ikke fører meg seg en traumatisk stressreaksjon, på samme måte som en traumatisk reaksjon nødvendigvis må etterfølge en traumatisk hendelse (American Psychiatric Association, 2013). Imidlertid vil det i noen sammenhenger være nødvendig med en distinkt begrepsbruk, avhengig av hva oppmerksomheten rettes mot. I denne oppgaven vil det opereres med henholdsvis ”traumatisk stress” og ”traumatisk hendelse” i de sammenhenger det er hensiktsmessig.

2.2 Traumatiske hendelser

De siste års utvikling innenfor traumeforskningen har ført til erkjennelsen av at mange ulike hendelser kan føre til traumatiske stressreaksjoner. Utgivelsen av diagnosemanualen DSM-IV reflekterte denne tendensen. De nye kriteriene inkluderte et bredere spekter av hendelser enn hva som var blitt gjort i tidligere utgaver. Forskning på et yngre utvalg personer var med på å bidra til denne utvidelsen (Copeland et al., 2007). I henhold til definisjonen på posttraumatisk stresslidelse i DSM-5, innebærer traumatiske hendelser å bli konfrontert med faktisk, eller trussel om, død, alvorlig skade, eller seksuell vold. Hendelsen må i tillegg ha foregått på ulike kriteriebestemte måter. Å oppleve at et familiemedlem eller en nær venn har vært utsatt for en traumatisk hendelse inngår i dette. I tilfeller med trussel om eller faktisk død blant nære venner eller familiemedlemmer må dette ha vært som følge av vold eller ulykke. Den nyeste diagnosemanualen har også inkludert det å være direkte berørt av, eller vitne til, seksuell vold og trusler om seksuell vold (American Psychiatric Association, 2013).

2.2.1 Krisebegrepet

Traumatisk stress kan følgelig komme som en reaksjon på mange ulike typer hendelser. Derfor synes det hensiktsmessig å gjøre rede for noen av disse. Begrepet ”krise” forekommer i noen tilfeller i forbindelse med traumbegrepet. Derfor er krisebegrepet relevant å trekke frem i redegjørelsen av potensielt traumatiske hendelser. I den sammenheng er Bugge (2008) sin forståelse av forholdet mellom en krisesituasjon og en traumatisk hendelse relevant. Hun viser til at krisesituasjoner ikke nødvendigvis også er traumatiske situasjoner, men at et

traume alltid vil oppleves som en krise for partene som er berørt av den. Krisebegrepet kan ut ifra dette forstås som et mer generelt, overordnet begrep. Ulike typer hendelser som forårsaker traumatiske reaksjoner og/eller stor sorg kan fungere som underkategorier. Også i Raundalen og Schultz (2006, s. 15) sin definisjon kan betegnelsen forstås som et ”parablybegrep”: ”Krise er en hendelse som overvelder barnet fordi tillærte mestringsstrategier ikke fungerer der og da, eller fordi barnet ennå ikke har lært adekvate mestringsstrategier. Derav også behovet for krisehjelp som innebærer å gi støtte, opplegg for bearbeiding og læring”.

Raundalen og Schultz (2006) skiller i boken ”Krisepedagogikk” mellom kollektive og individuelle kriser. Andre forfattere opererer med en annen begrepsbruk, slik som Bugge (2008). Hun deler såkalte kritiske hendelser inn i henholdsvis katastrofer, storulykker og dagliglivets ulykker. Her kan skillet mellom katastrofer og storulykker anses som det mest påfallende. Begrepsbruken har likevel få betydningsmessige distinksjoner fra måten Raundalen og Schultz omtaler ulike krisepregede hendelser. Dyregrov (2002) på sin side, innlemmer alle ulykker av en viss størrelse i sitt katastrofebegrep. Han opererer imidlertid også med et overordnet skille mellom naturkatastrofer og menneskeskapte eller teknologiske katastrofer. Eksempler på sistnevnte er eksplosjonsulykker, store transportulykker og branner.

2.2.2 Kollektive kriser og katastrofer

I dagligtalen og i faglitteraturen er det vanlig å bruke begrepet ”katastrofe” for å beskrive en alvorlig hendelse som rammer mange mennesker. Ofte tenker en da på naturkatastrofer, store ulykker og branner, samt terrorangrep. I skolesammenheng vil dette inkludere hendelser som rammer en hel skole eller et stort antall av elevene på en skole. Alle katastrofer har det til felles at de fører til både menneskelige og materielle tap og skader. I de aller fleste tilfeller inntreffer den plutselig og uventet, slik at menneskene og samfunnet som rammes er uten forutsetninger til å forberede seg på katastrofen (Dyregrov, 2002). På et generelt grunnlag kan det sies at en katastrofe er av et slikt omfang at mulighetene til å forhindre skadene er begrenset, og at medisinsk nødhjelp og andre redningsressurser ikke strekker til (Bugge, 2008).

I Dyregrovs (2002) beskrivelse av katastrofebegrepet, trekker han inn definisjoner på termen ut i fra ulike fagtradisjoner. Fra et medisinsk perspektiv vil en katastrofe innebære at hjelpe- og behandlingsapparatet er begrenset, altså at behandlingsskapiteten der hendelsen inntreffer ikke kan romme alle de skadde. Dette kan for eksempel føre til at en hendelse kan defineres som en katastrofe hvis den inntreffer i et lite lokalsamfunn, men ikke i en storby. Ulykker som medfører at alle involverte dør, vil heller ikke falle inn under katastrofebegrepet. I sosiologisk forstand er det derimot brudd på mange sosiale bånd innenfor et avgrenset geografisk område, som avgjør hvorvidt en hendelse anses som en katastrofe. Hvis de omkomne i en ulykke kommer fra vidt ulike steder, vil en ut fra dette perspektivet utelukke en slik hendelse fra katastrofebegrepet. Begge perspektivene kan sies å være snevre, i den forstand at ”ytre” krav må ligge til grunn for at en hendelse skal betegnes som en katastrofe. Den psykologiske definisjonen på en katastrofe fanger et viktig moment som utelates i henholdsvis den medisinske og den sosiologiske definisjonen. Den vektlegger i større grad de subjektive opplevelsene hos de enkeltmenneskene som blir berørt. I det perspektivet legges det vekt på at familiene som rammes alltid vil oppleve slike hendelser som en katastrofe. Dette innebærer at de ”personlige katastrofene” som traumatiske hendelser medfører kan være akkurat like store for enkeltmennesker (Dyregrov, 2002). I likhet med Dyregrov, tar også Bugge (2008, s. 56) utgangspunkt i dette perspektivet i sin redegjørelse av ulike typer kritiske hendelser: ”enhver kritisk hendelse som medfører skade eller tap av liv, er en psykisk katastrofe for dem som blir berørt”.

2.2.3 Individuelle kriser

I skolesammenheng tilsvarer de individuelle krisene traumatiske hendelser som i all hovedsak berører én enkelt elev. Raundalen og Schultz (2006) sin bruk av begrepet ”skjulte kriser”, henviser til det at enkeltelever berørt av traumatiske hendelser ofte må gå alene med det de bærer på. De peker på at de individuelle krisene ofte blir oversett av omgivelsene. Dette står i motsetning til hva som er tilfellet i de kollektive krisene, der kravet og tilstedeværelsen av krisehjelp som regel er en selvfølge. Årsakene til dette kan være mange. Raundalen og Schultz (Raundalen & Schultz) trekker fram følelser av skam og et ønske om at færrest mulig skal få vite hva et barn har vært utsatt for som en mulig forklaring. Opplevelsen av utilstrekkelighet og mangel på ressurser hos lærere kan også spille en rolle.

Naturkatastrofer, storulykker, krig og terrorangrep rammer mange mennesker av gangen, og behovet for hjelp blir veldig synlig for omgivelsene og hjelpeapparatet. Heldigvis er det i en større sammenheng forholdsvis få barn som opplever slike hendelser i løpet av oppveksten. I vestlig sammenheng gjelder dette særlig krigs- og terrorhandlinger (Raundalen & Schultz, 2006). Det finnes derimot en rekke andre potensielt traumatiserende hendelser som rammer relativt mange barn. Små, men alvorlige ulykker med eller uten dødelige utfall, kan oppleves akkurat like livstruende og skremmende på et barn som storulykker og andre katastrofer (Ormhaug et al., 2012). Noen barn opplever å miste foreldre eller søsken grunnet sykdom, ulykker eller selvmord. Slike opplevelser vil ramme barn sterkt følelsesmessig, og være en alvorlig påkjenning. Avhengig av tilknytning til avdøde, vil mange barn påvirkes i stor grad også ved tap av andre familiemedlemmer, samt nære venner (Raundalen & Schultz, 2006).

En del barn opplever å være vitne til vold i ulike sammenhenger i løpet av barndommen. Avhengig av sammenheng og opplevd trussel, kan det virke traumatiserende på barn. Å være vitne til vold i familien og selv bli utsatt for vold fra familiemedlemmer, er også noe en relativt mange barn opplever. Det samme gjelder seksuelle overgrep fra fremmede og personer i egen familie. Sykehusinnleggelse er noe svært mange barn gjennomgår, men som kanskje ikke er like opplagt i denne sammenheng. Dette er selvsagt ikke traumatiserende i de fleste tilfeller, og avhenger trolig i stor grad av omstendighetene rundt innleggelsen og de medisinske prosedyrene. Imidlertid er dette en type opplevelse som i noen tilfeller kan virke traumatisk for barn. Det er naturlig å tenke seg at barnets utviklingsnivå og evne til å forstå situasjonen vil være med å påvirke eventuelle stressreaksjoner (Dyregrov, 2010; Ormhaug et al., 2012). Andre typer hendelser som kan resultere i traumatiske stressreaksjoner er bl.a. faktisk, eller trussel om, kidnapping, ran og gisseltaking (American Psychiatric Association, 2013).

2.3 Traumatisk stress

Begrepet traumatisk stress assosieres med de følelses- og atferdsmønster en person viser som reaksjon på én eller flere traumatiske hendelser (Raundalen & Schultz, 2006). I denne oppgaven anvendes dette begrepet for å beskrive det kontinuum av posttraumatiske reaksjoner som oppstår hos et individ i etterkant av en psykisk overveldende hendelse. Dette kan variere fra milde, akutte symptomer til alvorlig psykopatologi. PTSD er et eksempel på sistnevnte.

2.3.1 Vanlige reaksjoner

Potensielt traumatiske hendelser fører ikke til alvorlige traumatiske stressreaksjoner i alle tilfeller. I etterkant av en traumatisk hendelse vil mange barn imidlertid reagere med følgereaksjoner som kan virke urovekkende for omgivelsene, men som anses som en normal del av det å bearbeide den dramatiske situasjonen. Det er vanlig at barn viser en eller flere av følgende reaksjoner: søvnforstyrrelser og økt forekomst av mareritt, somatiske symptomer som mage- og hodesmerter, skamfølelse og selvbebreidelse, konsentrasjonsvansker, angst- og depresjonssymptomer, sinne og tristhet, hukommelsesvansker, unngåelsesatferd, påtrengende minner etc. (Dyregrov, 2010; Trickey & Black, 2012). Slike reaksjoner er naturlige og vanligvis forbigående hos barn. I noen tilfeller blir reaksjonene blir så alvorlige og langvarige at de hemmer barnets fungering sosialt og skolefaglig. Først da kan en snakke om en eventuell diagnose (Dyregrov, 2010). Posttraumatisk stresslidelse står helt sentralt i denne sammenheng. Bare en liten andel barn utvikler PTSD i etterkant av traumatiske hendelser. På grunn av tilstandens alvorlige implikasjoner for barns liv og fungering, er den likevel svært viktig (J. A. Cohen, 2010).

2.3.2 Posttraumatisk stresslidelse

Posttraumatisk stresslidelse, eller PTSD, er én mulig ettervirkning av traumatiske hendelser. Tilstanden er en psykisk lidelse som medfører betydelige hindringer for en persons livsutfoldelse og fungering på mange områder. En rekke kriterier må være oppfylt for at en person kan få diagnosen. Både faktorer vedrørende hendelsens karakter og individets reaksjoner i etterkant er avgjørende. Barnet må ha opplevd, enten direkte eller som vitne, dødsfall, alvorlig skade eller trusler om dette (American Psychiatric Association, 2013; Dyregrov, 2010; Trickey & Black, 2012). Eksponering for bestemte typer hendelser er en forutsetning for å få diagnosen. Dette gjør PTSD til en etiologisk diagnose, som vil si at man opererer med en kjent årsak. Da de fleste diagnoser på psykiske lidelser er symptomatologisk basert, skiller PTSD seg ut på dette punktet (Copeland et al., 2007; Eid & Herlofsen, 2004).

Symptomene en person må utvise for å diagnostiseres med PTSD samsvarer i stor grad med det som oppfattes som normale traumereaksjoner (Trickey & Black, 2012). Diagnosesystemet opererer likevel med relativt detaljerte kriterier. Dette angår både hendelsers karakter og omstendigheter, måten den berørtes reaksjoner skal manifesteres på og varighet av

symptomer. (American Psychiatric Association, 2013). Den ekstreme, eller traumatiske, hendelsen må føre til reaksjoner som frykt, redsel eller hjelpeløshet hos barnet. For å oppfylle kriteriene til diagnosen PTSD, må barnet vise en rekke reaksjoner relatert til den traumatiske hendelsen. DSM-5 opererer med fire grupper av symptomer. Alle må være til stede for å kunne sette diagnosen. Disse er henholdsvis *gjenopplevelser av hendelsen, unngåelsesatferd, negative forandringer i kognisjoner og humør, samt aktivering av nervesystemet.*

Gjenopplevelser innebærer bl.a. plutselige og påtrengende minner og tilbakevendende mareritt. Dissosiative reaksjoner der personen føler eller oppfører seg som om hendelsen finner sted på nytt er en annen reaksjon. Hos noen barn forekommer repetisjonslek, der aspekter fra den traumatiske hendelsen utspiller seg. Merkbare fysiologiske og/eller psykologiske reaksjoner på ting som minner om eller symboliserer aspekter ved hendelsen er andre symptomer.

Unngåelsesatferd omhandler unngåelse av henholdsvis ytre og indre påminnere om det som har skjedd. Det indre kan være tanker, følelser og minner forbundet med hendelsen. Ytre påminnere er for eksempel personer, steder, lyder, objekter og situasjoner som frembringer ubehagelige tanker og følelser. For gjenopplevelser og unngåelsesatferd er det et krav at én eller flere av de nevnte symptomene er til stede (American Psychiatric Association, 2013).

En annen symptomgruppe er negative forandringer i kognisjoner og humør knyttet til den traumatiske hendelsen. Slike endringer kan innebære manglende evne til å huske aspekter ved hendelsen, negative forestillinger om en selv og verden, nedsatt interesse i tidligere verdsatte aktiviteter eller forstyrrede tanker om årsaker til og konsekvenser av hendelsen. Sistnevnte kan føre til både selvbebreiding og fordeling av skyld til andre. Vedvarende negative følelsestilstander er også en mulig reaksjon. Disse følelsestilstandene kan ta form av bl.a. skam, frykt, sinne og skyld. En annen følge kan være mangelfulle evner til å oppleve positive følelser. Noen kan også oppleve seg frakoblet eller fremmedgjort fra andre personer.

Symptomgruppen aktivering vedrører symptomer som irritasjon, konsentrasjonsvansker og hyperaktivitet. Selvdestruktiv eller hensynsløs atferd overfor andre er en annen.

Aktiveringskriteriet kan også innebære søvnproblemer, å bli lettere skremt og mer årvåken. Hva angår antall symptomer på negative forandringer i kognisjoner og humør, samt aktivering av nervesystemet, må minst to av de nevnte symptomene innenfor hver gruppe være til stede. Et annet kriterium er at vanskene må medføre betydelige hindringer for personens sosiale og yrkesmessige liv, samt andre viktige livsområder. For barn tilsvarer dette fungering på skolen, hjemme og blant venner. I tillegg til de øvrige kriteriene, må symptomene ha vedvart i minst én måned for at en person skal oppfylle diagnosekravene. (American Psychiatric Association, 2013).

2.3.3 Forekomst

Det er vanskelig å angi nøyaktige tall på hvor mange barn og unge som utsettes for potensielt traumatiske hendelser. Dette vil bl.a. variere med hensyn til hva som anses som en traumatisk hendelse i ulike kartlegginger. Copeland et al. (2007) fant at mer enn 65 % av amerikanske barn opplever minst én traumatisk hendelse før voksenalderen. Denne studien inkluderer et bredt spekter av potensielt traumatiske hendelser, fra naturkatastrofer og krigshandlinger til dødsfall i familien. Finkelhor, Turner, Ormrod, og Hamby (2009) gjorde en kartleggingsstudie av 4549 amerikanske barn og unge mellom 0-17 år. Resultatene indikerte at 60,6 % hadde vært offer for eller vitne til voldshandlinger det siste året. I en oppfølgingsstudie noen år senere ble det funnet liknende resultater. Av 4503 barn i alderen 0-17 år hadde 63 % opplevd eller vært vitne til vold i en eller annen form (Finkelhor, Turner, Shattuck, & Hamby, 2013). Disse tallene gir bare et bilde av hvor mange barn og unge som opplever potensielt traumatiske hendelser. Forekomsten blant amerikanske barn kan dessuten se annerledes ut enn blant barn i andre land. Resultatene indikerer imidlertid at det å oppleve potensielt traumatiske hendelser er noe mange opplever i løpet av barne- og ungdomstiden.

Heldigvis er det ikke slik at de fleste som opplever en traumatisk hendelse utvikler PTSD (Copeland et al., 2007). Forskning på forekomst av PTSD blant barn og unge varierer i relativt stor grad. Merikangas et al. (2010) gjorde en kartleggingsstudie av over 10.000 amerikanske ungdommer i alderen 13 til 18 år. Resultatene indikerte at 5 % av ungdommene hadde møtt diagnosekriteriene for PTSD i løpet av livet. Forekomsten i denne studien var høyere for jenter (8 %) enn for gutter (2,3 %). En annen studie kartla mentale helseproblemer blant over 4000 amerikanske ungdommer i alderen 12 til 17 år. Her ble det funnet en

forekomst av PTSD på henholdsvis 3,7 % blant guttene og 6,3 % blant jentene (Kilpatrick et al., 2003). Resultatene fra disse studiene fant følgelig sammenliknbare tall på forekomst. I en longitudinell studie fant Copeland et al. (2007) derimot en forekomst på 0,5 % blant et utvalg på 1420 amerikanske tenåringer. Norris, Friedman, og Watson (2002b); (2002a) undersøkte resultatene fra en stor mengde studier utført mellom år 1981 og 2001 i ulike deler av verden. Denne inkluderte 160 utvalg bestående av til sammen 60,000 katastrofeofre. PTSD var den følgetilstanden som forekom desidert oftest (i 68 % av utvalgene).

Disse resultatene gir ikke en fasit på hvor ofte opplevelsen av en traumatisk hendelse fører til PTSD. Likevel viser de at forekomsten av PTSD blant barn og ungdom er av et visst omfang. Forholdet mellom potensielt traumatiske hendelser og PTSD er imidlertid ikke svart-hvitt. Barn og unge kan utvikle symptomer på PTSD uten at de oppfyller kravene til diagnosen. Studien til Copeland et al. (2007) er et godt eksempel på dette. En liten andel (0,5 %) av utvalget oppfylte alle krav til PTSD-diagnose. Imidlertid hadde 13,4 % utviklet ulike grader av symptomer på PTSD. Det er grunn til å anta at noen av disse utvikler sammenliknbare følgevansker som ved diagnostisk PTSD (J. A. Cohen, 2010). Funnene av forekomst kan variere av ulike grunner. Eksempelvis kan hendelseskarakter, demografiske forhold, måleinstrumenter og inklusjonskriterier ha bidratt til ulike funn. En rekke risiko- og beskyttelseskriterier påvirker sannsynligheten for at en person utvikler PTSD eller andre alvorlige tilstander som følge av en traumatisk hendelse. Noen av disse blir gjennomgått i neste avsnitt.

2.3.4 Risikofaktorer

Det er funnet klare sammenhenger mellom hendelsers karakter og utfall i form av psykologiske reaksjoner. Handlinger begått av mennesker ser ut til å være en klar risikofaktor. I forbindelse med katastrofer ser dette aspektet ut til å være særlig tydelig. I studien til Norris et al. (2002a) og (2002b) ble det funnet mønstre i sammenhengen mellom type katastrofe og alvorlighetsgrad i reaksjonene. 67 % av utvalgene som var utsatt for massevold viste alvorlige eller svært alvorlige traumereaksjoner. Etter teknologiske katastrofer og naturkatastrofer forekom slike reaksjoner i henholdsvis 39 % og 34 % av utvalgene. Ved voldshandlinger av mindre omfang, er mellommenneskelig vold en risikofaktor for PTSD. For barn øker risikoen for negativ utvikling hvis de opplever vold begått av omsorgspersoner. Å være vitne til at

omsorgspersoner blir utsatt for vold er annen risikofaktor for utvikling av PTSD hos barn. Økende alvorlighetsgrad, omfang og nærhet til hendelsen korrelerer negativt med sannsynligheten for å utvikle PTSD. Opplevd grad av trussel og reell skade er andre risikofaktorer (American Psychiatric Association, 2013).

Risikofaktorer ved individet angår både personlige og miljømessige faktorer. Blant annet har jenter generelt større risiko for utvikling av PTSD enn gutter (American Psychiatric Association, 2013; Norris et al., 2002b; Norris et al., 2002a; United States Department of Veterans Affairs, 2014). Det å tilhøre en minoritetsgruppe representerer også en risikofaktor (American Psychiatric Association, 2013) Det er imidlertid noe uklart om årsaken er minoritetstilhørighet i seg selv. Det pekes på at sammenhengen kan forklares ut i fra økt voldseksposering (United States Department of Veterans Affairs, 2014). Andre faktorer inkluderer negativt temperament, tidligere traumeeksponering og det å ha andre psykiske lidelser fra før (American Psychiatric Association, 2013). Lav sosioøkonomisk status, psykopatologi hos foreldre, lav sosial støtte er blant risikofaktorer i miljøet rundt barnet. Beskyttelsesfaktorer er følgelig god sosial støtte i form av trygge familierelasjoner, positivt temperament og fravær av de øvrige risikofaktorene.

2.3.5 Komorbiditet

PTSD er en lidelse som ofte forekommer samtidig som andre tilstander. Det er funnet at personer med PTSD har 80 % større sjans for å ha en annen mental lidelse enn personer uten PTSD (American Psychiatric Association, 2013). Enkelte typer traumatiske hendelser ser ut til å være spesielt forbundet med negative utfall hos barn. Denne tendensen er funnet uavhengig av om barnet oppfyller diagnosekravene til PTSD. Eksempelvis er seksuelle overgrep i barndommen alene en sterk prediktor for rusmisbruk, depresjon og atferdsvansker i ungdomsårene og som voksen (J. A. Cohen, 2010). PTSD er en tilstand med høy komorbiditet, både hos voksne og barn. Særlig er det funnet en nær sammenheng mellom PTSD og ulike angst- og depresjonslidelser. Kilpatrick et al. (2003) fant høy komorbiditet mellom PTSD og alvorlig depresjon. 62 % av tilfellene med PTSD møtte kriteriene for alvorlig depressiv episode. Copeland et al. (2007) fant også høyest komorbiditet mellom PTSD og depressive lidelser.

2.4 Traumatisk stress – et tema for skolen?

I det foregående ble det vist at et bredt spekter av hendelser kan oppleves som traumatiske for barn. Dermed kan man anta at relativt mange barn og unge vil oppleve en potensielt traumatisk hendelse i løpet av oppveksten. I de aller fleste tilfeller vil dette føre til normale traumatiske stressreaksjoner som reduseres etter noe tid. Imidlertid vil noen barn utvikle mer kompliserte reaksjoner, som PTSD. Tilstanden reduserer barns evne til å fungere optimalt på flere arenaer i livet. Skolen er en av disse arenaene. Elever tilbringer store deler av livet sitt på skolen, med tilegnelse av kunnskap som hovedformål. Symptombildet som er beskrevet, gjør det naturlig å anta at traumatiske stressreaksjoner kan redusere elevers læringsforutsetninger. Utover et ønske om at elever skal ha det bra, er elevers læringsevne skolens primære interesse. I den grad traumatisk stress har negative konsekvenser for elevers skoleprestasjoner, er dette viktige temaer for skolen. I det følgende vises det til enkelte studier som ser på sammenhengen mellom traumatisk stress og læring.

2.4.1 Traumatisk stress og læring

Det eksisterer etter hvert en betydelig mengde forskning som på ulike måte belyser sammenhengen mellom traumatisk stress, særlig PTSD, og skolefaglige prestasjoner. Bildet er imidlertid ikke helt entydig. Terr (1983) gjorde en oppfølgingsstudie av 23 skolebarn som noen år tidligere hadde blitt kidnappet og holdt fanget i 16 timer før de unnslopp. Blant disse opplevde kun fire av barna skolerelaterte problemer som kunne knyttes til hendelsen. En annen studie undersøkte skolefaglige prestasjoner blant 206 kambodsjanske flyktninger bosatt i USA. I en sammenligning av gjennomsnittskarakterene til elever med og uten PTSD ble det ikke funnet noen signifikante forskjeller i skolefaglig prestasjon (Sack et al., 1995). Resultater fra andre studier strider mot funnene gjort av Terr (1983) og Sack et al. (1995). Flere peker i retning av en sammenheng mellom eksponering for traumatiske hendelser og skoleprestasjoner. I en mye referert studie gjort av Saigh et al. (1997) ble akademiske ferdigheter hos traumatiserte libanesiske ungdommer undersøkt. Her ble det funnet at elever med PTSD presterte betydelig dårligere enn de to elevgruppene de ble sammenliknet med, henholdsvis traumatiserte elever uten PTSD og ikke-traumatiserte elever. Andre undersøkelser har funnet sammenheng mellom voldseksponering og redusert IQ og leseferdigheter (Delaney-Black et al., 2002), lavere karaktersnitt, samt økt mengde skolefravær (Hurt, Malmud, Brodsky, & Gianetta, 2001).

Flere funn gir tydelige indikasjoner på at traumatiske hendelser har en negativ virkning på viktige funksjoner for læring, bl.a. minne og konsentrasjon (Streeck-Fischer & van der Kolk, 2000; Yasik, Saigh, Oberfield, & Halamandaris, 2007). Påtrengende minner og bilder, søvnløshet og nedstemthet er blant vanlige symptomer som kan tenkes å redusere minnefunksjoner og konsentrasjonsevne. En sammenheng mellom PTSD og ulike typer kognitiv dysfunksjon er funnet i ulike studier. Vasterling, Brailey, Constans, og Sutker (1998) fant at pasienter med PTSD hadde problemer med bl.a. å opprettholde oppmerksomhet, informasjonfiltrering og å hemme irrelevant informasjon. Manglende evne til å hemme irrelevant informasjon er, i følge Johnsen, Kanagaratnam, og Asbjørnsen (2013), positivt korrelert med grad av påtrengende gjenopplevelser (American Psychiatric Association, 2013).

Resultatene av en meta-analyse gjort av Johnsen og Asbjørnsen (2008) tyder på en økt forekomst av svekket verbalt minne hos pasienter med PTSD. De sterkeste effektene ble funnet hos krigsveteraner. Slike funn er interessante med tanke på hvorvidt ulike typer traumatiske hendelser kan ha forskjellige effekter. Forfatterne presenterer ulike mulige forklaringer på denne forskjellen. Én mulig tolkning er at hukommelsesvanskene kan ses i sammenheng med hvor lenge den posttraumatiske lidelsen har vært til stede. At krigstraumer kan være mer komplekse fordi de ofte innebærer stor fare, tap og groteske inntrykk er en annen mulig forklaring de legger frem (Johnsen & Asbjørnsen, 2008; Johnsen et al., 2013). Verbalt minne var også nedsatt hos PTSD-pasienter utsatt for fysiske og seksuelle overgrep, selv om effekten var noe svakere. (Johnsen & Asbjørnsen, 2008).

En sammenheng mellom PTSD og kognitiv dysfunksjon blant sivile utvalg er også funnet i andre studier. Jenkins, Langlais, Delis, og Cohen (1998) fant denne tendensen blant kvinner med PTSD som følge av voldtekt. I en meta-analyse gjort av Brewin, Kleiner, Vasterling, og Field (2007) ble det funnet en sammenheng mellom svikt i verbalt og/eller visuelt minne hos personer diagnostisert med PTSD sammenlignet med friske kontrollgrupper. I denne studien rapporteres det om lignende negative effekter blant krigsveteraner og personer utsatt for fysisk eller seksuell vold. Dette samsvarer dermed ikke helt med studien til Johnsen og Asbjørnsen (2008).

Det er i følge Dyregrov (2004) grunn til å anta at også traumatiske stressreaksjoner som ikke oppfyller diagnosekriteriene for PTSD vil påvirke funksjoner som er forbundet med læring. Det er ikke eksponering for en traumatisk hendelse som i seg selv skaper skolefaglige vansker. Traumesymptomenes manifestasjon, og hvordan disse hindrer sentrale læringsfunksjoner, er det som eventuelt påvirker skoleprestasjoner i negativ retning. Meta-analysen gjort av Johnsen og Asbjørnsen (2008) kan bidra med noen interessante funn i denne sammenheng. De fant at svekkelsen i verbalt minne hos personer med PTSD var sterkere sammenliknet med friske kontrollgrupper enn med eksponerte kontrollgrupper som ikke oppfylte kravene til PTSD-diagnosen. Dette kan indikere at eksponering for traumatiske hendelser kan ha negative implikasjoner for kognitive funksjoner også for personer som ikke får diagnosen PTSD. At eksponerte personer ikke oppfyller diagnosekravene til PTSD (American Psychiatric Association, 2013) trenger ikke å innebære at de er symptomfrie. I den grad de eksponerte kontrollgruppene har subkliniske symptomer, kan dette ha gitt utslag på effektstørrelsen (Johnsen & Asbjørnsen, 2008).

Det foregående viser at sammenhengen mellom PTSD og skoleprestasjoner ikke er helt entydig. Imidlertid ser det ut til å være klarere indikasjoner på en sammenheng mellom PTSD og enkelte kognitive mekanismer som ligger til grunn for læring. Bl.a. konkluderer Johnsen et al. (2013) tydelig med at det eksisterer en sammenheng mellom kognitive dysfunksjoner og PTSD. Her vektlegges det at det kun er spesifikke kognitive mekanismer som er svekket. Dermed vil de ikke påstå at forskningen gir støtte for at PTSD er forbundet med en omfattende kognitiv svikt. Likevel understreker de at den subtile kognitive svikten bør betraktes som en viktig konsekvens av PTSD. I den grad PTSD svekker enkelte kognitive funksjoner, er det grunn til å anta at dette kan ha negative implikasjoner for læring. Hvorvidt sammenhengen mellom PTSD og kognitive funksjoner er stabil over tid, er mer usikkert. En kan derfor ikke fastslå med sikkerhet at PTSD har implikasjoner for læring i et langsiktig perspektiv. I den grad traumatiske stressreaksjoner påvirker læringsfunksjoner negativt, er det likevel rimelig å anta at denne effekten vil vedvare så lenge symptomene er til stede. Dette kan i så fall innebære at elever som ikke får hjelp til å redusere traumatiske stressreaksjoner vil ha reduserte læringsforutsetninger over lengre tid.

Mulige reduserte læringsforutsetninger både på kort og lang sikt, gjør traumatisk stress til et aktuelt tema for skolen. Uavhengig av denne sammenhengen, fins det flere argumenter for at

skolen kan bidra i forebygging og reduksjon av traumatisk stress hos elever. Skolen er den institusjonen elever tilbringer mest tid i gjennom oppveksten. Det gir skolen forutsetninger til både å oppdage vansker og å nå ut til mange elever. I neste kapittel vil det redegjøres for to skolebaserte intervensjonstilnærminger som har dette perspektivet som utgangspunkt.

3 Skolebaserte traumeintervensjoner

I det følgende presenteres to ulike tilnærminger til skolebasert traumeintervensjon, henholdsvis programmet *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools* og intervensjoner basert på *Psychological First Aid*. I dette kapitlet vil det gjøres rede for hver av intervensjonene i to ulike seksjoner. Her vil teoretisk bakgrunn, hensikt og beskrivelse av selve intervensjonene presenteres. Til slutt vil det bli gitt en kort sammenlikning av de to tilnærmingene.

3.1 Innledende om intervensjonstilnærmingene

Intervensjonene har begge til hensikt å redusere symptomer på traumatisk stress, samt å forebygge utvikling av ytterligere psykiske vansker som følge av eksponering for traumatiske hendelser. Felles for dem er en utbredt anvendelse i vestlig sammenheng, både i Europa og USA (Jaycox et al., 2012; Kataoka et al., 2012). *Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools*, forkortet til CBITS, er et systematisk utarbeidet intervensjonsprogram (Jaycox et al., 2012). *Psychological First Aid* er en mer eller mindre samlet tilnærming til kriseintervensjon som består av ulike grunnleggende prinsipper eller kjernetiltak (Brymer et al., 2012; Ruzek et al., 2007). Intervensjonen vil heretter gå under forkortelsen PFA eller den norske oversettelsen ”psykologisk førstehjelp”.

CBITS og PFA representerer ikke konkurrerende tilnærminger og har ikke store innholdsmessige motsetninger. Intervensjonene skiller seg likevel fra hverandre på noen områder. CBITS har en klar teoretisk forankring i kognitiv atferdsterapi (Jaycox et al., 2012), mens prinsippene som ligger til grunn for utviklingen av PFA er basert på empirisk funderte og konsensusbaserte prinsipper for intervensjon (Ruzek et al., 2007). PFA er i utgangspunktet beregnet på akutt kriseintervensjon. Dermed skal den helst gjennomføres så tidlig som mulig etter at en traumatisk hendelse har inntruffet (Brymer et al., 2012; Ruzek et al., 2007). Implementering av CBITS skal derimot ikke finne sted før det en viss tid har passert (Jaycox et al., 2012). CBITS er gruppebasert, og er, med noen få unntak, beregnet på samlinger med et gitt antall elever (Jaycox et al., 2012). I PFA står en litt friere med hensyn til hvordan og med hvor mange de ulike intervensjonstiltakene skal gjennomføres (Brymer et al., 2012).

3.2 Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools (CBITS)

3.2.1 Teoretisk bakgrunn

Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools bygger på prinsipper fra kognitiv atferdsterapi. Denne retningen har sitt teoretiske grunnlag i læringsteorier og kognitive teorier som har til hensikt å redusere feilaktige tanker og attribusjoner forbundet med traumatiske hendelser. Behandlingen skal skape et støttende miljø der klientene oppmuntres til å snakke om sine traumatiske opplevelser. Kognitiv atferdsterapi har som hovedformål å hjelpe individet med å forstå hvordan tanker som er tilknyttet en traumatisk hendelse eller personens traumehistorie kan skape stress og forverre traumerelaterte symptomer (Levers, Ventura, & Bledsoe, 2012). Mennesker som har gjennomgått traumer, opplever ofte negative tanker om verden og seg selv. Disse tankemønstrene kan bidra til følelsen av å være i fare og føre til videre traumatisering. Gjennom kognitiv atferdsterapi skal klientene lære seg å kjenne igjen slike negative tanker og å erstatte dem med mer rasjonelle og mindre skremmende tanker. I tillegg til å hjelpe personer som har vært utsatt for traumatiske hendelser direkte, rettes behandlingen også mot personer i deres nære omgangskrets, slik at de skal mestre sine følelsesmessige reaksjoner og samtidig utvikle ferdigheter som kan hjelpe den som er direkte berørt. Behandlingsformen er anerkjent i vide kretser, og er i følge National Center for Posttraumatic Stress Disorder førstevalget når det kommer til behandling av PTSD (Levers et al., 2012; United States Department of Veterans Affairs, 2014).

3.2.2 Programmets innhold og hensikt

CBITS er et skolebasert intervensjonsprogram spesielt utviklet for bruk i skolen. Den teoretiske bakgrunnen i kognitiv atferdsterapi har CBITS til felles med flere traumeintervensjoner. Programmet er imidlertid blant de med mest empirisk støtte i sin kategori. CBITS har blitt implementert på elever fra både lave og høye klassetrinn, på elever med ulik kulturell bakgrunn, samt ulike typer traumeerfaringer (J. A. Cohen et al., 2009). Det vanligste er at programmet gis ukentlig til en gruppe på omtrent seks til åtte elever (Jaycox et al., 2012; Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al., 2003). Tanken bak programmet er tidlig intervensjon og oppdagelse av symptomer på PTSD hos skoleelever. Hensikten er å gi elever tilgang til intervensjon uavhengig av om disse har blitt oppdaget av personer nær barnet, som

foreldre eller lærere. Det er bare elever som har vært utsatt for traumatiske hendelser og som viser symptomer på PTSD som gjennomgår programmet. Denne utvelgelsen foretas gjennom en screeningprosess. Gjennom intervensjonen ønsker man at disse elevene skal utvikle ferdigheter og mestringsstrategier som kan redusere de psykologiske ettervirkningene som ofte følger en traumatisk opplevelse. De konkrete målene for intervensjonen er for det første å dempe psykologiske reaksjoner som symptomer på angst, depresjon og PTSD. Dette innebærer å redusere den dominerende lidelsen slike reaksjoner er et uttrykk for og en konsekvens av. For det andre er det et mål å ”lete fram” beskyttelsesfaktorer i og rundt elevene, slik at de kan fungere bedre både på skolen, hjemme og i andre sosiale sammenhenger. I disse målene ses tydelige paralleller til prinsipper fra kognitiv atferdsteori (Jaycox et al., 2012).

Opprinnelig ble programmet designet til implementering på elever på fjerde til åttende klassetrinn, men har i nyere tid blitt tilpasset og videreutviklet også for eldre elever. Samlingene i CBITS skal ledes av profesjonelle helsearbeidere med klinisk utdanning som har skolen som sitt arbeidssted, eksempelvis en skolepsykolog eller en sosialarbeider. Overført til det norske skolesystemet, kan en det tenkes at oppgaven ville tilfalle en skolepsykolog, helsesøster eller rådgiver med egnet utdanning. Personer som skal utføre CBITS gjennomgår grundig opplæring i forkant. Dette innebærer trening i implementering, bruk manualen, samt jevnlig veiledning underveis i implementeringsperioden (Jaycox et al., 2012).

3.2.3 Oppbygging og gjennomføring av CBITS

Gjennomføringen av CBITS foregår over ti ukentlige gruppesamlinger, der hver samling varer i omtrent én time. Elevene gis også to til tre individuelle timer. Hensikten med disse er å få hver enkelt elev til å snakke om detaljene fra traumeopplevelsen sin. Gjennom hele samlingsrekken anvendes vanlige teknikker fra kognitiv atferdsterapi. Ved å anvende teknikkene forsøker man å redusere symptomer på posttraumatisk stress, angst og depresjon blant de elevene som utviser slike symptomer. I tillegg til de elevrettede samlingene, består programmet også av to undervisningstimer for elevenes foreldre, samt én for lærerne. Foreldre oppfordres til å delta på disse undervisningssamlingene, men programmet er ikke avhengig av det for gjennomføring. (Jaycox et al., 2012).

CBITS er bygget opp rundt flere hovedkomponenter hentet fra kognitiv atferdsterapi. Komponentene anvendes etter en standardisert manual løp, både i de ti gruppesamlingene for elever, og i samlingene beregnet på henholdsvis foreldre og lærere. Det er åpent for å gjøre tilpasninger der situasjonen krever det. I det følgende vil disse komponentene, hentet fra Jaycox et al. (2012) beskrives:

Psykoedukasjon

De tre typer samlinger i CBITS, både elevgruppesamlingene, foreldresamlingene og lærersamlingen, inneholder alle en komponent som forklarer vanlige reaksjoner i forbindelse med traumatiske opplevelser. Med grunnlag i antakelsen om at personer ofte ikke ser forbindelsen mellom en tidligere opplevd traumatisk hendelse og nåværende reaksjoner, ønsker man å hjelpe traumatiserte elever med å koble disse sammen. Hensikten med komponenten er å gi dem en følelse av kontroll over egen situasjon og i tillegg motivere elevene til å delta i intervensjonen, slik at symptomene de opplever kan reduseres. I denne delen av programmet diskuteres vanlige reaksjoner som kan oppstå i ettertid av en traumeopplevelse, deriblant symptomer på PTSD, følelser av skam og skyld, depresjon, vansker med tillit til andre og somatiske plager.

Tanker-følelser-handlinger-triangelet

Et triangel der hver kant representerer henholdsvis tanker, følelser og handlinger, blir presentert ved intervensjonens start. Triangelet anvendes gjennomgående i hele programmet. Elevene blir forklart hvordan de tre elementene påvirker hverandre og hvordan dette former våre opplevelser. Triangelet brukes som et verktøy til å forklare elevene hva de lærer og hvorfor de lærer det. Å se tanker, følelser og handlinger i sammenheng med hverandre skal hjelpe elevene med å redusere traumesymptomer og å til å bedre deres mestringskompetanse.

Avspenningstrening

Avspenningstrening er en annen nøkkelkomponent av CBITS det gis opplæring i tidlig i programløpet. I komponenten anvendes en kombinasjon av ulike øvelser, slik som mental bildefremstilling, veiledet muskelavspenning og pusteøvelser. Hensikten er å legge til rette for

at hver enkelt elev kan finne en metode som passer dem selv best. Elevene får også opplæring i øvelser som skal virke dempende på angstreaksjoner. Dette inkluderer forestilling av positive tankebilder, tankestopp- og distraksjonsøvelser. Elevene blir oppfordret til å øve på de ulike øvelsene mellom samlinger, alene eller sammen med foreldre.

Følelsetermometer

Denne delen av CBITS brukes av elevene gjennom flere av komponentene i programmet. Gjennom opplæring i bruken av verktøyet skal elevene lettere kunne overvåke sine egne følelsetilstander. Følelsetermometeret er en 11-punkt-skala, som går fra 0 til 11. Det laveste tallet innebærer å føle seg fullstendig rolig og avslappet, mens det høyeste indikerer at en føler seg så stresset og opprørt som man noensinne kan huske å ha vært. Verktøyet skal hjelpe elevene å ”måle” hvor opprørte de er i bestemte situasjoner, samt å legge merke til endringer i sine egne følelser når de tar i bruk andre teknikker de lærer i kursrekken.

Kognitiv terapi

Elever som har opplevd traumatiske hendelser utvikler ofte negative forestillinger om hvor trygg verden er, og om de kan stole på andre. Det kan også gjelde ideer om deres egne evner eller kompetanse til å håndtere vanskelige situasjoner eller verden omkring dem. Slike tanker kan i stor grad legge hinder for elevenes daglige fungering. Å lære elevene å kjenne igjen negative og forstyrrede tanker knyttet til voldsomme emosjonelle reaksjoner, for deretter å utfordre riktigheten i disse tankene, kan anses som et av grunnelementene i CBITS. I løpet av samlingene skal elevene lære hvordan å hankses med slike dysfunksjonelle tanker på en morsom måte, ved å jobbe med eksempler fra vanskelige situasjoner i egne liv. Dette foregår både i gruppene og som hjemmelekser gjennom hele programrekken.

Eksposering for stressende situasjoner

Denne delen av CBITS er blant de mest individrettede. Hovedhensikten med komponenten er å hjelpe elevene med å bli gjort oppmerksomme på ting de unngår. Kunnskap om egen unngåelsesatferd er viktig, fordi det man unngår fungerer som angsttriggere. Disse triggerne minner elevene på den traumatiske hendelsen, og kan være bl.a. spesielle steder, personer,

lukter eller lyder. Det varierer i stor grad hvorvidt, eller hvor mye, elever utviser unngåelsesatferd på grunn av slike triggere. Ved bruk av eksempler blir elevene forklart hvordan følelser av angst rundt en situasjon gjerne øker hver gang situasjonen unngås, og at de gjerne dempes ved å utsette seg selv for situasjonen. I samarbeid med elevene utarbeides det et hierarki av situasjoner som fremkaller engstelse. Deretter lages en plan for hvordan de kan nærme seg situasjonene systematisk istedenfor å unngå dem. Her understrekes viktigheten av at tilnærmingen ikke skal utsette elevene for gjentatt traumatisering. Ofte innebærer gjennomføringen et samarbeid med foreldre eller andre voksne som kan støtte elevene.

Eksposering for minnet om traumet - å skape et traumenarrativ

I denne delen anvendes en kombinasjon av individuelle møter og gruppeaktiviteter. Elevene blir oppmuntret til å gå i gjennom eller å utsette seg selv for minnet om traumet. Dette foregår gjennom samtaler, skriving og tegning. Til grunn for denne komponenten ligger en forestilling om et behov for å fordøye det man har vært gjennom og eksponere seg for minnet, og en idé om at dette til slutt vil redusere følelser av angst. Denne argumentasjonen gjennomgås med elevene i de individuelle timene. Deretter forteller eleven sitt traumenarrativ mens han eller hun vurderer følelsene sine underveis ved hjelp av følelsetermometeret. Dette gjentas flere ganger helt til engstelsen blir redusert. Terapeuten støtter og veileder eleven gjennom hele prosessen. Deretter samarbeider terapeuten og eleven om en plan for hva og hvordan eleven skal dele sitt narrativ med gruppen.

Sosial problemløsning

Den siste komponenten fungerer på mange måter som en oppsummering av alt elevene har vært gjennom i løpet av intervensjonen. Fokuset her er rettet mot utfordringer i elevenes liv. De blir oppmuntret til å anvende sine kognitive mestringsferdigheter og teknikker for å dempe angst i møtet med ulike utfordringer de måtte ha. Elevene skal lære å erkjenne at å kontrollere måten man tenker og føler på, bare er én del av det å løse et problem. Derfor blir de opplært i tilleggsferdigheter som idémyldring og det å vurdere positive og negative aspekter ved noe for å avgjøre hvordan man skal håndtere en situasjon. I denne komponenten er det også tilrettelagt for at terapeuten kan hjelpe elevene med enkelte vansker som de selv bringer på banen. Dette skal forebygge faren for at elevene faller tilbake til uheldige tankemønstre.

Komponenten brukes i siste del av programmet. Endt deltakelse markeres med liten avslutningsseremoni for elevene (Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al., 2003). Det er tilsynelatende ikke lagt opp til en oppfølgingskomponent etter endt gjennomføring.

3.3 Psychological first Aid (PFA)

3.3.1 Bakgrunn og utvikling

Psykologisk førstehjelp er en vanlig tilnærming i forbindelse med kriseintervensjon. Metoden har til hensikt å intervensere så tidlig som mulig når et individ har blitt utsatt for en truende eller farlig hendelse (Brymer et al., 2012). Ideen om behovet for psykologisk førstehjelp er overført fra medisinsk førstehjelp. Førstehjelp i medisinsk forstand bygger på tanken om at kroppen streber etter å opprettholde fysisk homeostase. Denne likevekten blir forstyrret når en person er fysisk skadd. Analogt til dette ser en for seg at menneskesinnet søker en liknende balanse. Traumatiske opplevelser kan føre til en psykologisk krise, som igjen medfører en psykologisk ubalanse hos en person. Denne ubalansen oppstår fordi individets normale mestringsstrategier ikke er tilstrekkelige i den gitte situasjonen. Det forventede resultatet av en slik tilstand er at individet opplever akutt psykologisk nød og ulik grad av nedsatt funksjonsevne. Det er her behovet for psykologisk førstehjelp melder seg (Everly & Lating, 2013).

Begrepet psykologisk førstehjelp, og bruken av det i tilknytning til kriseintervensjon, har en relativt lang historie (Everly & Lating, 2013; Vernberg et al., 2008). Den første manualen ble utviklet til implementering i den amerikanske marinen allerede i 1944. Tilnærmingen har hatt stor innflytelse på krise- og traumefeltet siden den gang med utvikling av nye manualer, modeller og tilpasninger til ulike mottakergrupper (Everly & Lating, 2013). Det er imidlertid først i nyere tid at flere instanser og fagpersoner har gått sammen om å utvikle et mer eller mindre samlet verktøy bestående av grunnleggende prinsipper for psykologisk førstehjelp og fremgangsmåter basert på dette (Ruzek et al., 2007). Behovet for strukturerte retningslinjer oppstod bl.a. som følge av økt oppmerksomhet rundt krise- og traumeintervensjon i sin helhet de siste årene, særlig i forbindelse med en rekke katastrofer og terrorhandlinger i USA (Vernberg et al., 2008).

Verktøyet *Psychological First Aid Field Operations Guide* ble utviklet av The National Child Traumatic Stress Network og National Center for Post Traumatic Stress Disorder (Brymer et al., 2012; Ruzek et al., 2007). Denne veilederen er utviklet på bakgrunn av aktuell forskningslitteratur innenfor krise- og traumefeltet, samt i stor grad på Hobfoll et al. (2007) sine fem prinsipper for kriseintervensjon. Disse prinsippene ble utarbeidet på bakgrunn av forvirring rundt hva som er god intervensjon. I samarbeid med et panel av fagekspert, utviklet derfor Stevan Hobfoll fem empirisk funderte intervensjonsprinsipper. Dette panelet består av personer fra ulike deler av verden, alle med omfattende kompetanse og erfaring innenfor traumefeltet. Slik det fremkommer i artikkelen, har disse fagpersonene gjennomgått omfattende mengder av forskningsresultater fra egne og beslektede fagfelt. Ved å kombinere empirien med fagkompetansen og erfaringene panelmedlemmene besitter, skal de ha oppnådd konsensus om sine anbefalinger. Forfatterne bruker selv begrepet ”bevisinformert” i sin beskrivelse av de fem prinsippene. Dette begrunner de med at det er sentrale elementer i ulike intervensjonsstrategier, i alt fra forebygging, hjelpeintervensjoner og terapeutisk baserte intervensjoner som støttes av empirien. Forfatterne har trukket ut de beste elementene av ulike intervensjonspraksis, slik at prinsippene fungerer som et sammendrag av disse. Det vektlegges at nettopp fordi det ikke foreligger nok empiri, vil de ikke komme med anbefalinger om spesifikke intervensjonsmodeller. Fordi ulike traumatiske hendelser ikke kan sees under ett, understreker Hobfoll et al. (2007) viktigheten av fleksibilitet og tilpasninger til de aktuelle tilfellene. De fem prinsippene innebærer å 1) fremme trygghetsfølelse, 2) skape ro, 3) fremme følelse av egen og kollektiv mestring, 4) fremme tilhørighet og kontakt og 5) gi håp. Prinsippene skal kunne fungere som veiledende i forbindelse med intervensjonspraksis umiddelbart og i tiden etter katastrofer eller kollektive traumer inntreffer (Hobfoll et al., 2007; Ruzek et al., 2007)

3.3.2 Kjernetiltak og fremgangsmåte

Veilederen PFA er bygget opp av åtte kjernetiltak. Disse kjernetiltakene er igjen utviklet med bakgrunn i Hobfoll et al. (2007) sine prinsipper. Avhengig av omstendighetene, skal de fleste av disse tiltakene være aktuelle i en intervensjonssammenheng. Personene som gjennomfører PFA må ikke nødvendigvis ha klinisk utdanning innen psykisk helse. Derfor kan alt fra akuttmedisinsk personell til lærere og foreldre være aktuelle. Det kreves likevel at de som implementerer har gjennomgått grundig opplæring i prinsippene og strategiene som ligger til grunn. Valg av tiltak, samt tiden som settes av til hvert av dem, vil avhenge av de berørte

personers behov og sammenhengen de blir utført i. De åtte kjernetiltakene i psykologisk førstehjelp basert på Ruzek et al. (2007, s. 26) og (Brymer et al., 2012) er følgende:

Å etablere kontakt

Den første handlingen som må finne sted er å opprette en relasjon med personen, gjennom verbal og nonverbal kontakt. Det er ønskelig at denne kontakten etableres så tidlig som mulig etter at den traumatiske hendelsen har inntruffet. Hovedformålet i denne fasen er å redusere angst, og dette kan oppnås bare ved å være fysisk tilstede og å kommunisere nonverbalt med den rammede.

Å sørge for trygghet

Det er viktig at berørte personer blir beskyttet fra å utsettes for ytterligere skade. Derfor skal man sørge for at de er på et trygt sted, eller eventuelt flyttes. I tillegg skal man sørge for å dekke deres primærbehov, samt være oppmerksom på mulige behov for medisinsk assistanse. For å lette på spenning, kan det hjelpe å legge til rette for lek og avslapning. I denne fasen er det viktig at personene skjermes fra unødige og ytterligere traumatiserende medieinntrykk andre kilder til frykt og minner om traumeopplevelsene. Ærlig og nøyaktig informasjon om situasjonen og hvordan den håndteres er en annen, men sentral del av det trygghetsskapende arbeidet.

Å stabilisere affekt

Individer som utviser reaksjoner som forstyrrer evnen til å begripe situasjonen eller å reagere på veiledning, kan ha behov for stabilisering. Slike reaksjoner må imidlertid skilles fra forventede sterke emosjonelle uttrykk, som de fleste vil vise i etterkant av en traumatisk opplevelse. Når personer er emosjonelt overveldet, er det likevel viktig å hjelpe dem med å finne ro og redusere følelsesmessig ubehag så langt det lar seg gjøre. I situasjoner der barn er involvert, er det spesielt viktig at den voksne forholder seg rolig og fattet. Det at voksne modellerer ro og kompetanse kan signalisere at utfordringene kan løses og at følelser kan komme under kontroll. I samtale er det ofte effektivt med ikke-ledende lytteteknikker. Et støttende forhold mellom voksen og barn er viktig for å hjelpe barnet med å håndtere frykt, panikk, angst og sorg. Likevel er det viktig å ikke gi barnet urealistiske forsikringer eller å

oppmuntre til fornektelse som en forsvarsmekanisme. PFA har utarbeidet ulike forslag til stabiliseringstiltak for de situasjonene der individet, og eventuelt barnet, ikke lar seg roe ned.

Å adressere behov og bekymringer

Psykologisk førstehjelp er i utgangspunktet beregnet på hjelp og assistanse umiddelbart, eller så tidlig som mulig, etter en inntruffet hendelse. Samling av informasjon innenfor en slik kontekst er derfor også fokusert på umiddelbare behov og bekymringer. I en slik prosess må det gjøres vurderinger rundt hvor mye informasjon en trenger og hvordan denne skal samles. Dette er særlig viktig i forbindelse med å stille spørsmål og samtidig forholde seg sensitiv til den rammedes behov. Når en har blitt i stand til å danne seg et nøyaktig og forståelig inntrykk av individets oppfatning av situasjonen, kan en starte prosessen med å utforske potensielle strategier til forbedring eller løsning av den emosjonelt kaotiske og alvorlige situasjonen. Den som tilbyr PFA og den berørte personen kan sammen gå gjennom ulike strategier en tror kan være hensiktsmessig. Utfallet av dette kan for eksempel være en handlingsplan. Det er viktig at denne fasen ikke finner sted for tidlig, men som en etterfølgelse av de andre stegene. Mye av essensen i denne fasen er å rette personens oppmerksomhet mot fremtiden og bort fra fortiden og det som har skjedd.

Å besørge praktisk assistanse

En sentral del av psykologisk førstehjelp er å hjelpe berørte personer med umiddelbare eller forventede praktiske problemer. Pågående og vedvarende vanskeligheter i en allerede belastende situasjon, kan føre til økt stressnivå og opprettholdelse av negative reaksjoner, samt være et hinder for ivaretagelsen av egne behov. Derfor kan det å bidra til problemløsning være gunstig i tiden etter en traumatisk hendelse. I situasjoner som involverer barn, er det viktig at de voksne er direkte med barna og at de tar en aktiv rolle i styringen av omstendighetene rundt dem. I tilfeller der barns foreldre er forhindret fra å hjelpe, er det betryggende for barnet å se at andre voksne kan ta kontrollen og fatte avgjørelser. Dette kan involvere både lærere og annet skolepersonell.

Å legge til rette for sosial støtte

I krisesituasjoner kan det være vanskelig å finne sosial støtte. Særlig i kollektive kriser er hele samfunn berørt. For berørte individer er hovedbekymringen ofte sentrert rundt hvor andre nære personer befinner seg. Et viktig tiltak i PFA er å bidra til å sette mennesker i kontakt med hverandre. For barn i skolealder blir ofte skolehverdagen forstyrret, og det samme kan gjelde driften i andre institusjoner. Derfor er det ofte mangel på voksne som kan hjelpe barn med å bearbeide følelser av tap, frykt og sårbarhet. Imidlertid er det ofte mulig å sette elevene i kontakt med andre grupper, enten det er familie eller venner, som kan tilby emosjonell støtte og midlertidig assistanse. Opplevelsen av å dele en krisesituasjon med andre bidrar til å komme videre, både for barn og voksne. Mangel på sosial støtte vil derimot kunne bidra til utvikling av traumatiske stressreaksjoner.

Å legge til rette for mestring

Fokuset i PFA er ikke rettet mot direkte behandling av psykiske plager. Likevel kan den som implementerer PFA være en viktig bidragsyter når det kommer til å påvirke atferdsmessig mestring. Dette kan gjøres ved å gi tilgjengelig informasjon om den aktuelle hendelsen, om vanlige reaksjoner på traumatiske hendelser, såkalt psykoedukasjon, samt strategier for mestring. Informasjon som bidrar til å adressere umiddelbare behov og bekymringer, redusere psykisk ubehag og støtte forsøk på mestring er mest nyttige i en slik sammenheng. Den voksne og eleven kan sammen utvikle planer for hvordan eventuelle utfordringer kan løses. Alle handlingsplaner må bli tilpasset den situasjonen barnet er i og hva han eller hun tror er mulig å oppnå. Kriserådgiveren kan legge vekt på det positive i situasjonen, selv der det virker håpløst. Traumatiske situasjoner fører ofte til en reduksjon i barnets selvfølelse, og i mange tilfeller kan følelser av skyld oppstå. Derfor bør oppmerksomheten rettes mot positive sider ved barnets håndtering av situasjonen og hvordan han eller hun har funnet en strategi for å gå videre. Slik kan selvbildet og følelsen av selvstendighet gradvis bygges opp igjen.

Å opprette kontakt med andre hjelpeinstanser

Når intervensjonen er gjennomført, er det mange som har behov for hjelp utover det som PFA kan tilby. I siste kjernetiltaket ligger fokuset på å sette disse personene i kontakt med instanser som kan følge dem opp videre. I skolesammenheng kan dette tiltaket innebære å sette elevene

i kontakt med for eksempel helsesøster eller en kontaktperson i et religiøst samfunn eleven tilhører. I tillegg skal det vurderes hvorvidt eleven må henvises til andre hjelpeinstanser som barne- og ungdomspsykiatrien. I slike tilfeller er det viktig å følge opp prosessen med etablering av kontakt og sørge for at eleven mottar hjelpen han eller hun trenger.

3.4 PFA som skolebasert intervensjon

Prinsipper hentet fra psykologisk førstehjelp har blitt anvendt i forbindelse med en rekke ulike kriseintervensjoner, både i og utenfor skolen. Det er imidlertid blitt gjort få systematiske studier av effekter av denne tilnærmingen (Fox et al., 2012). Anvendelsen av PFA i skolen har i liten grad vært basert på ett standardisert program. På dette punktet skiller PFA seg fra CBITS. Av den grunn vil det gjøres rede for to skolebaserte intervensjonstilnærminger som er direkte basert på psykologisk førstehjelp.

3.4.1 Psychological First Aid for Schools

Psychological First Aid for Schools Field Operations Guide, som går under forkortelsen PFA-S, er en videreutvikling av verktøyet Psychological First Aid Field Operations Guide tilpasset bruk i skolen. Det ble utviklet av The National Child Traumatic Stress Network. Grunnelementene, prinsippene og kjernetiltakene er de samme. I forbindelse med hvem som er egnet til å implementere PFA-S, gjelder det samme som i PFA. I skolesammenheng vil det likevel være mest naturlig at personer ansatt på skolen får opplæring i og gjennomfører intervensjonen. Verktøyet har som formål å kunne være til hjelp for skolelever, familier, ansatte ved skoler og andre instanser tilknyttet skolen i tiden umiddelbart etter at en ulykke eller katastrofe. Det er utviklet for å redusere uroen som er forårsaket av ulykken og for å fremme adaptiv fungering på kort og lang sikt (Brymer et al., 2012). PFA-S har sitt grunnlag i ulike antakelser om hvorfor psykologisk førstehjelp er et hensiktsmessig verktøy i skolesammenheng. Det pekes på at skolene ofte er blant de instansene som først opptar sin normale fungering etter at katastrofer eller større ulykker har funnet sted, og at de derfor kan fungere som en primærkilde til støtte for større deler av nærmiljøet og samfunnet i tiden etterpå. Viktigheten av at skolen er forberedt på både store katastrofer og mindre, hverdagslige ulykker er en annen sentral argumentasjon (Brymer et al., 2012).

Personalet som tilbyr psykologisk førstehjelp skal støtte den eller de berørte på en medfølende måte, samt legge forholdene til rette for at eleven skal oppleve mestring i den kaotiske situasjonen. I likhet med psykologisk førstehjelp slik det er beskrevet i Psychological First Aid Field Operations Guide, er kjernetiltakene og innholdet i dem i PFA-S helt samsvarende, men beskrivelsene av tiltakene er tilpasset skolesituasjonen. Forfatterne av verktøyet vektlegger nødvendigheten av å tilpasse hvert av tiltakene til de bestemte omstendighetene til de berørte barna (Brymer et al., 2012).

3.4.2 Listen Protect Connect

Listen Protect Connect, forkortet til LPC, er et annet skolebasert program basert på psykologisk førstehjelp. Det kan forstås som en noe forenklet og mer anvendelig versjon av PFA-S. Programmet er spesielt designet og tilpasset slik at personer uten utdanning i psykisk helsearbeid skulle kunne gjennomføre det. I utgangspunktet ble det utviklet for å gi informasjon, læring, hjelp og støtte til barn og unge etter en katastrofe eller ulykke. Imidlertid kan elementene i LPC også anvendes på barn som har vært utsatt for personlige traumatiske hendelser (Ramirez et al., 2013).

LPC anvender strategier fra psykologisk førstehjelp med et bredt fokus, der både barn, foreldre, familie og andre personer i et nærmiljø kan involveres. Det er utarbeidet ulike fremgangsmåter for implementering av programmet, tilpasset skolepersonell og andre voksne. Disse varierer noe, bl.a. med hensyn til antall faser, eller trinn, som skal gjennomføres i implementeringen av programmet. Personene som skal gjennomføre programmet må gjennomgå kurs i implementering (Kataoka et al., 2012). Programmet består av tre grunnleggende trinn som er direkte rettet mot symptomer på PTSD. Trinnene fungerer som retningslinjer som skal gjennomføres uansett hvem som implementerer programmet. Rekkefølgen er bestemt, men ellers kan det variere hvorvidt de skal gjennomføres over én eller flere sesjoner. Kataoka et al. (2012) beskriver trinnene på følgende måte:

Trinn én: lytte

I dette trinnet skal eleven få uttrykk for sine erfaringer og følelser rundt engstelse, frykt og bekymringer for sin egen sikkerhet. Den voksne skal vise interesse, empati, anerkjennelse og

tilgjengelighet for å fremkalle respons fra eleven. Her er det viktig å bekrefte elevens det eleven uttrykker av opplevelser og reaksjoner uten å presse han eller henne til å gå i unødig detalj.

Trinn to: beskytte

Den voksnes ansvar i dette trinnet er å gjenopprette elevenes følelse av fysisk og emosjonell trygghet. En del av dette innebærer å informere elevene om hendelsene omkring krisesituasjonen og hva som blir gjort i nærmiljøet og på skolen for å holde alle trygge. Det er viktig at slik informasjon blir tilpasset elevens alder og utviklingsnivå. I klasserommet og i skolen burde de voksne opprettholde struktur, stabilitet og forutsigbarhet for elevene. Et viktig aspekt ved det å beskytte elevene innebærer også å forhindre ytterligere traumatisk påvirkning gjennom medieinntrykk.

Trinn tre: kontakt

I det tredje trinnet er målet å hjelpe elevene med å gjenopprette normale sosiale forhold og å sørge for at forbindelsen med andre bevares. Dette begrunnes med at emosjonell og sosial isolasjon, sammen med følelsen av redusert sosial støtte, er en av de vanligste reaksjonene på traumatiske og fryktpregede opplevelser. Isolasjon og tilbaketrekking kan finne sted uten at verken voksne eller eleven selv innser det. Derfor er det viktig at voksenpersoner tar en styrende rolle i slike tilfeller. På tross av at elevene går gjennom en vanskelig situasjon, kan kontakten med andre bidra til at de opplever medfølelse og vedvarende støtte fra voksne.

3.5 Sammenlikning

Både PFA og CBITS er faglige funderte intervensjonstilnærminger med gode intensjoner og elevens beste i fokus. Begge tilnærminger gir inntrykk av å ville ta barn og unges følelser på alvor utover det å sørge for trygghet og assistanse. Særlig bærer de psykoedukative elementene preg av dette, ved å bidra til at elevene skal forstå sine egne følelsesreaksjoner og selv være aktive deltakere i helingsprosessen. Begge intervensjonene kan i så måte karakteriseres som mestringsorienterte, med et utpreget positivt elevsyn som bærebjelke. Dette viser seg i fokuset på å fremme og benytte seg av ressurser både i og rundt eleven og dermed styrke elevens resiliens (Brymer et al., 2012; Jaycox et al., 2012). Både CBITS og

PFA vektlegger betydningen av å øke elevenes mestringsfølelse ved å legge til rette for at de selv skal ta kontroll over egne reaksjoner og atferd.

Ut i fra dette kan det argumenteres for at den overordnede holdningen til intervensjon er relativt lik i de to tilnærmingene, uavhengig av andre ulikheter dem i mellom. Det kan likevel tolkes som at de to intervensjonstilnærmingene fyller hver sin "rolle" i etterkant av traumatiske hendelser. I PFA er mye oppmerksomhet rettet mot å sørge for trygghet, ro og det å stabilisere akutte reaksjoner umiddelbart etter den aktuelle hendelsen. CBITS er derimot mer direkte rettet mot forbedring av symptomer som har vært stabile over en gitt tid. Dermed kan det tolkes slik at forebygging står sterkest i PFA, mens CBITS er mer "behandlingsfokuset". Begge intervensjonene inneholder likevel elementer som både er fokusert på forebygging og bedring av symptomer hos skoleelever.

4 Metode

I dette kapitlet vil det gjøres rede for bruk og valg av metode i oppgaven, relevante forskningsdesign, kausalitet og validitet. I forsøket på å besvare problemstillingen, er det valgt å anvende litteraturstudium som metode. Denne metoden kan kort beskrives som en redegjørelse og gjennomgang av nyere forskning som er relevant for å besvare et gitt forskningsproblem (Bordens & Abbott, 2014; Lund, 2002a). Viktige momenter i en litteraturstudie er bl.a. valg og vurdering av relevant forskningslitteratur. Til tross for at et litteraturstudium ikke innebærer egen innhenting av data, er evnen til å gjennomgå den allerede eksisterende litteraturen viktig. Formålet er fremdeles å vurdere hva forskningen kan eller ikke kan gi svar på. En viktig del av denne kunnskapen skal bidra til å finne styrker og svakheter ved ulike forskningsdesign og hva dette kan bety for hvordan man skal vurdere resultater av forskningen.

4.1 Kausalitet

Oppgavens problemstilling er knyttet til virkningen av intervensjonene *Cognitive Behavioral Intervention Trauma in Schools* og skolebasert *Psychological First Aid*. Relevant litteratur for gjennomgang og drøfting er derfor studier som undersøker nettopp effekten av disse. Både oppgavens problemstilling og de aktuelle studier søker å finne kausale sammenhenger. Derfor er kausalitetsbegrepet relevant.

Kausale forskningsproblemer omhandler årsak/effekt-sammenhenger (Lund, 2002a). Beskrivende forskningsproblemer har derimot å gjøre med korrelasjonelle sammenhenger. Dette innebærer at forandringer i én variabel er forbundet med forandringer i en annen, uten at man kan si noe om eventuelle årsaksforhold (Bordens & Abbott, 2014). Kvernbekk beskriver kausalitet som ”dynamiske forhold hvor en eller flere faktorer skaper eller produserer endringer i en eller flere andre faktorer” (2002, s. 56). I pedagogiske og psykologiske forskningssammenhenger er en ofte opptatt av å se på effekter av ulike tiltak eller intervensjoner. I slike tilfeller er kausalitetsbegrepet særlig aktuelt. Hvis et forskningsspørsmål eller en hypotese inneholder formuleringer som ”fører til”, ”medfører”, ”effekt” etc., ligger det kausale implikasjoner til grunn. En er altså opptatt av å undersøke

hvilke faktorer som produserer endringer. I en effektstudie ville eksempelvis en intervensjon bli forstått som årsaken til eventuelle endringer, og de produserte endringene ville tilsvare effekten. Et viktig aspekt ved kausalitet slik det forstås her, og ut i fra et kritisk realistisk ståsted, er begrepets probabilistiske natur. Med dette menes at en gitt årsak høyst sannsynlig fører til en produsert effekt, men at det ikke kan fastslås med sikkerhet. Ved en kritisk og systematisk holdning til og bruk av metoder, øker sikkerheten i egne slutninger og tolkninger. I kausale forskningsspørsmål ligger det en antakelse om et asymmetrisk forhold mellom årsak og effekt. Dette innebærer at det er årsaken som produserer endring, og ikke omvendt. Kausale slutninger er avhengige av at den indre validiteten er høy. For å kunne kontrollere for dette i størst mulig grad, stilles det krav til valg av forskningsdesign (Lund, 2002a).

4.2 Validitet

Validitet forteller noe om sikkerheten i slutningene vi gjør. Validiteten er i tillegg en funksjon av kunnskapsrommet en opererer innenfor. Kunnskapsrommet består av tidligere innhentet kunnskap og teori om et gitt fenomen eller område (Lund, 2002a). Innenfor kausal metodologi opereres det med ulike typer slutninger. Disse er henholdsvis statistiske, kausale, begrepslutninger og generaliseringer. I empirisk forskning kan man aldri oppnå perfekt validitet. Gjennom valg av bl.a. metodiske prosedyrer, kan man imidlertid forsøke å oppnå høyest mulig validitet. De fire slutningstypene har tilhørende typer av validitet, hvis en tar utgangspunkt i Shadish, Cook og Campbells (2002) validitetssystem.

Cook og Campbell (1979) utviklet et validitetssystem for kausale undersøkelser. Dette ble senere videreført av (Shadish et al., 2002). Validitetssystemet er i utstrakt bruk innenfor kvantitativ forskning. Det består av fire ulike validitetstyper eller kvalitetskrav forbundet med kausale forskningsspørsmål og slutninger. Validitetstypene er statistisk, indre, begreps- og ytre validitet. I systemet presenteres det ulike *trusler*, eller feilfaktorer, som kan føre til at validiteten til de respektive slutningene reduseres (Lund, 2002a). De ulike validitetstypene og tilhørende trusler vil redegjøres for i det følgende.

4.2.1 Indre validitet

I eksperimentell forskning har en slutning god indre validitet dersom sammenhengen mellom uavhengig og avhengig variabel kan fortolkes kausalt (Lund, 2002a). Dette innebærer at en med rimelig sikkerhet kan slutte at endringer i uavhengig variabel, og ikke andre utenforliggende faktorer, produserer endringer i avhengig variabel (Bordens & Abbott, 2014). I kausal forskning vil disse variablene tilsvare henholdsvis årsaks- og effektvariabelen.

Den indre validiteten trues når utenforliggende variabler kan forklare resultatene (Bordens & Abbott, 2014; Lund, 2002a). De mulige truslene mot indre validitet vil variere som følge av forskningsdesign. Randomisering fører god kontroll over utenforliggende faktorer. Ekte eksperimentelle (randomiserte) design vil derfor generelt ha best indre validitet. Kvasi-eksperimentelle design vil havne i en mellomposisjon, mens korrelasjonelle design vil ha dårligst indre validitet (Lund, 2002c). Det vil gjort nærmere rede for eksperimentelle og kvasi-eksperimentelle design senere i oppgaven. Truslene mot indre validitet er *retningsproblemet, historie, modning, seleksjon, frafall, instrumentering, testing, statistisk regresjon og atypisk kontrollgruppeatferd* (Bordens & Abbott, 2014, s. 113; Cook & Campbell, 1979, s. 51-55; Lund, 2002a, s. 110; Shadish et al., 2002).

Retningsproblemet angår hvorvidt en kan påstå at en årsak kommer før en effekt og ikke omvendt. I korrelasjonelle studier kan det være vanskelig å avgjøre hva som er årsak og hva som er virkning. I eksperimentelle studier er denne trusselen utelukket. Grunnen til dette er at man vet at den manipulerede variabelen alltid kommer før effektvariabelen. (Shadish et al., 2002).

Uplanlagte hendelser kan oppstå i løpet av gjennomføringen av en eksperimentell studie. *Historietrusselen* omhandler de hendelsene som kan ha påvirket den observerte effekten (Shadish et al., 2002). Flere typer intervensjonsuavhengige hendelser kan påvirke utfallet i en skolebasert traumeintervensjon. Eksempelvis kan en støttende og varm holdning hos lærere føre til større effekt enn intervensjonen ville produsert ellers. Tilsvarende kan effekten blitt målt for lavt dersom lærerne fremstår som likegyldige og kalde.

Modning har å gjøre med endringer som skjer naturlig over tid. I eksperimentelle studier er eksempler på denne trusselen aldring, erfaring og forbedring som er uavhengige av intervensjon. Eksempelvis kan symptomer på traumatisk stress reduseres naturlig over tid. Modning er en trussel dersom slike endringer forveksles med intervensjonseffekt (Shadish et al., 2002).

Seleksjonstrusselen innebærer at systematiske forskjeller mellom grupper påvirker effekten uavhengig av intervensjonen. Dersom intervensjons- og kontrollgruppene er ulike i utgangspunktet, kan disse forskjellene virke inn på den observerte effekten (Shadish et al., 2002).

Frafall referer til tilfeller der studiedeltakere av ulike grunner lar være å gjennomføre. Dersom disse skiller seg systematisk fra resten av deltakerne, kan dette produsere effekt som ikke kan tilskrives intervensjonen alene. Dermed blir konsekvensen den samme som ved seleksjonstrusselen. (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002).

I noen tilfeller kan aspekter ved måleinstrumentet eller prosedyrer for måling resultere i kunstige resultater. I så fall har en å gjøre med trusselen *instrumentering*. Ved bruk av standardiserte måleinstrumenter reduseres denne trusselen (Lund, 2002a).

Testing innebærer at måling ved ett tidspunkt har betydning for resultatet ved måling på et senere tidspunkt. Den målte effekten ved posttest kan derfor delvis være en konsekvens av at deltakerne har lært noe spesifikt ved pretest. Trusselen kalles også retest-effekten (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002a).

Statistisk regresjon omhandler tendensen til at personer med ekstreme skårer ved pretest vanligvis vil oppnå skårer som ligger nærmere gjennomsnittet ved posttest. Denne tendensen er uavhengig av intervensjon, men kan feilaktig tolkes som en intervensjonseffekt. Trusselen er særlig aktuell når deltakere er valgt på bakgrunn av høye eller lave skårer ved pretest (Shadish et al., 2002).

Atypisk kontrollgruppeatferd kan oppstå dersom en kontrollgruppe oppfatter tiltaket som intervensjonsgruppen blir tildelt som urettferdig. En mulig konsekvens er at kontrollgruppen oppfører seg på en måte som resulterer i for høyt eller for lavt effektmål (Lund, 2002a).

4.2.2 Statistisk validitet

God statistisk validitet innebærer at sammenhengen mellom variabler, henholdsvis uavhengig og avhengig, er statistisk signifikant og rimelig sterk. Følgelig berører statistisk validitet to aspekter ved kausale undersøkelser: hvorvidt det *er* en betydelig samvariasjon mellom antatt årsak og effekt, og hvor sterk denne eventuelt er. Statistisk signifikans indikerer at sammenhengen eller effekten ikke er et resultat av tilfeldigheter (Bordens & Abbott, 2014), men at den representerer noe systematisk (Lund, 2002a). Hva som anses som rimelig sterk sammenheng, vil variere innenfor ulike forskningsfelt og dermed være en skjønnsmessig vurdering (Christophersen, 2002; Lund, 2002a).

Brudd på statistiske forutsetninger og lav statistisk styrke er to mulige trusler mot statistisk validitet. Når det gjelder sammenheng mellom årsak og effekt, kan vi gjøre både Type I-feil og Type II-feil ved signifikanstesting. Type I-feil innebærer at en konkluderer med at årsak og effekt ikke samvarierer når de faktisk gjør det, mens Type II-feil er en feilaktig konklusjon om at de samvarierer når de ikke gjør det. Brudd på statistiske forutsetninger har konsekvenser for begge feiltypene, mens lav statistisk styrke øker sannsynligheten for å begå Type II-feil. (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002). Muligheten for en av feiltypene er alltid til stede. Avhengig av type forskning og hensikten en har med resultatene, kan man imidlertid avgjøre hvilken av feiltypene det er viktigst å unngå. Ved å velge et strengt signifikansnivå vil man redusere muligheten for Type I-feil, men det vil øke sannsynligheten for Type II-feil (Bordens & Abbott, 2014).

Om en statistisk slutning har god statistisk validitet, sier ikke det automatisk noe om en eventuell årsakssammenheng. Den gir bare informasjon om hvorvidt sammenhengen mellom den uavhengige og avhengige variabelen er statistisk signifikant og rimelig sterk. Altså kan de andre validitetstypene være dårlige til tross for god statistisk validitet. Det er umulig å oppnå indre validitet ved statistisk invaliditet. Det blir også lite meningsfylt å forholde seg til de andre to hvis god statistisk validitet ikke er oppnådd. Cook og Campbell betrakter derfor

statistisk validitet nærmest som en premissleverandør for resten av validitetstypene (Lund, 2002a).

4.2.3 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditet har å gjøre med hvor godt en lykkes med operasjonaliseringen av begreper, altså hvorvidt uavhengig og avhengig variabel faktisk måler de relevante begrepene (Kleven, 2002a; Lund, 2002a). I sammenheng med traumeintervensjoner er dette sentralt. Årsaken er at begreper som ”traumatisk stress” og ”depresjon” representerer teoretiske konstruksjoner og derfor ikke er direkte målbare. Begrepsvaliditeten anses som god i den grad det er samsvar mellom begrepet slik det er definert teoretisk og det operasjonaliserte begrep vi opererer med. Det er ønskelig at målene som brukes på begrepene i en undersøkelse faktisk er representative indikatorer på det de valgte begrepene inneholder. Disse målene må derfor være minst mulig smittet av andre irrelevante begreper. Det innebærer en viss usikkerhet, fordi observerbare forhold nødvendigvis må brukes som indikator på ikke-observerbare fenomener (Kleven, 2002a).

Ulike undersøkelser varierer i stor grad med hensyn til mulige trusler (Lund, 2002a), men de kan deles grovt i hovedgruppene tilfeldige målingsfeil og systematiske målingsfeil.

Førstnevnte målingsfeil oppfører seg tilfeldig og vil jevne seg ut i det lange løp. Systematiske målefeil kan derimot føre til at en får et skjevt bilde av begrepet som skal måles. Dette kan forekomme både når en ikke fanger opp hele fyllden i begrepet, og når noe som er irrelevant for begrepet blir med (Kleven, 2002a).

4.2.4 Ytre validitet

Ytre validitet forteller noe om hvorvidt det kan gjøres ikke-statistiske generaliseringer til og over relevante individer, tider og situasjoner (Bordens & Abbott, 2014; Cook & Campbell, 1979; Lund, 2002a). I den grad en med rimelig sikkerhet kan generalisere resultater til å gjelde flere personer enn utvalget i undersøkelsen, til andre situasjoner enn den konkrete undersøkelsen ble gjort i og til andre tider, har undersøkelsen god validitet. Til-generaliseringer omhandler overføring til populasjoner, tider eller situasjoner tilsvarende de

som var med i en undersøkelse. Over-generaliseringer har å gjøre med hvor bredt en kan generalisere utover disse (Cook & Campbell, 1979; Lund, 2002a; Shadish et al., 2002).

Ikke-representative individutvalg, individhomogenitet og interaksjon mellom uavhengig variabel og individer, situasjoner og tider er noen trusler mot ytre validitet (Lund, 2002a).

Optimalisering av ytre validitet går på bekostning av indre validitet, fordi økte muligheter for generalisering reduserer graden av kontroll over andre variabler. Det samme vil gjelde i et omvendt tilfelle. Hvilken av validitetstypene som anses som viktigst, vil dermed avhenge av formålet med undersøkelsen og forskningsproblemet. Valg av forskningsdesign er aktuelt i den sammenheng (Bordens & Abbott, 2014; Lund, 2002a).

4.3 Design

Innenfor kvantitativ metodologi skiller det mellom tre ulike former for forskningsdesign, henholdsvis ekte eksperimentelle, kvasi-eksperimentelle og ikke-eksperimentelle design. Sistnevnte går også under navnet korrelasjonelle design (Lund, 2002b). Den viktigste distinksjonen mellom eksperimentelle- og ikke eksperimentelle design er ulik grad av kontroll på variabler, manipulering av uavhengige variabler. Dette har konsekvenser for muligheten til å trekke kausale slutninger om eventuelle sammenhenger (Lund, 2002c). Begge typer forskningsdesign kan anvendes til identifisering av sammenheng, eller korrelasjon, mellom variabler (Kleven, 2002b). Studiene som er inkludert i denne oppgaven, undersøker effekten av de to aktuelle traumeintervensjonene. Følgelig er alle studiene av eksperimentell karakter. Av den grunn vil det ikke gjøres ytterligere rede for ikke-eksperimentelle studier.

4.3.1 Ekte eksperimentelle design

Graden av kontroll over variablene en studerer er det som skiller eksperimentelle studier fra korrelasjonelle studier (Bordens & Abbott, 2014). Tre kriterier som karakteriserer et ekte eksperimentelt design er manipulasjon, sterk kontroll og minst to forsøksbetingelser (Lund, 2002b).

Manipulasjon innebærer at forskeren intervensjoner i forsøkssituasjonen og dermed har kontroll på uavhengig variabel (Lund, 2002b). Uavhengig variabel er den variabelen forskeren bestemmer verdiene til, altså den som er uavhengig av forsøksindividenes atferd. Eksempelvis kunne uavhengig variabel tilsvare et program for reduksjon av atferdsvansker hos et relevant utvalg elever. I den enkleste formen for manipulasjon, kunne en velge å gi programmet til én gruppe elever, mens en annen gruppe ikke mottar programmet. I en slik situasjon ville den eventuelle endringen i atferd hos elevgruppen som mottok programmet tilsvare avhengig variabel (Bordens & Abbott, 2014).

Sterk kontroll vil si kontroll av forstyrrende faktorer som kan virke systematisk eller tilfeldig inn på målingen av effekt (Bordens & Abbott, 2014; Lund, 2002b). De såkalte forstyrrende variablene er ytre variabler som kan påvirke effekten man ønsker å undersøke, men som ikke er i fokus for den konkrete undersøkelsen. Hvis de ikke kontrolleres for, kan slike variabler hindre muligheten for å identifisere effekter på avhengig variabel eller føre til tilfeldige forskjeller i verdiene på uavhengig variabel. En kan hindre dette ved å bl.a. holde de forstyrrende variablene konstante, anvende kontrollgruppe og å randomisere effekten av dem på tiltaket (Bordens & Abbott, 2014; Lund, 2002b). Ved tilfeldig (random) fordeling av forsøksindividene over forsøksbetingelsene kan man bedre kontrollen over irrelevante situasjonsfaktorer (Lund, 2002b).

Den sterke kontrollen og bruken av manipulasjon i kontrollerte design, gjør det mulig å identifisere kausale forhold mellom uavhengig og avhengig variabel. Med hensyn til indre validitet er denne metoden derfor svært fordelaktig. Sterk kontroll kan imidlertid føre til at forsøkssituasjonen blir kunstig i forhold til de situasjonene det er ønskelig å generalisere til. Det vil kunne redusere den ytre validiteten i slike design (Bordens & Abbott, 2014; Lund, 2002b).

4.3.2 Kvasi-eksperimentelle design

Kvasi-eksperimentelle design har til felles med ekte eksperimentelle design at den kausale faktoren innebærer intervensjon og manipulasjon av uavhengige variabler. Dermed betraktes også dette designet som et *eksperiment*. Det som skiller de to er at kvasi-eksperimentelle

design ikke inkluderer tilfeldig individfordeling over forsøksbetingelser. Dermed har man dårligere kontroll over irrelevante variabler, selv ved bruk av kontrollgruppe. Svakest kontroll har man i kvasi-eksperimentelle design med bare én gruppe. Den reduserte kontrollen gjør kvasi-eksperimentet til et svakere design med hensyn til indre validitet, fordi mulighetene for alternative forklaringer øker (Lund, 2002c).

I anvendt forskning er det ofte praktiske og etiske årsaker til at det er vanskelig å gjennomføre ekte eksperimentelle design. Da kan kvasi-eksperimentelle design være et alternativ. Når individer ikke fordeles tilfeldig over forsøksbetingelser, har en å gjøre med kvasi-uavhengige variabler i stedet for uavhengige variabler (Bordens & Abbott, 2014). Dette kan være fordelaktig med tanke på generalisering fordi en kan vurdere den kvasi-uavhengige variabelens påvirkning i mer naturlige situasjoner enn i det ekte eksperimentet. Dermed kan man også identifisere kausale effekter. Grunnet den reduserte indre validiteten må dette gjøres med forbehold om at andre irrelevante faktorer kan ha bidratt til den antatte effekten. Å inkludere kontrollgrupper kan delvis kontrollere for de forstyrrende faktorene som hindrer muligheten for kausale slutninger.

4.4 Søkeord og databaser

Da fokus for denne oppgaven er to konkrete skolebaserte intervensjoner for reduksjon av traumatisk stress, ble prosessen med litteratursøk begrenset med tanke på antall mulige søkeord. For å ha best mulig forsikring om at enkeltstudier ikke ble oversett i søkeprosessen, ble det imidlertid foretatt søk i flere aktuelle databaser. De utvalgte studiene er funnet i databasene Education Resources Information Center (ERIC), PsycINFO og Medline, samt Web of Science og Scopus. ERIC er en internasjonal litteraturliterturdatabase for pedagogiske tidsskrifter og annen utdanningsvitenskapelig litteratur, mens MEDLINE er en medisinsk litteraturliterturdatabase. PsycINFO er en internasjonal database for litteratur innen psykologisk vitenskap, men som også omfatter beslektede disipliner som pedagogikk og helse- og sosialfag. Både Web of Science og Scopus er store tverrfaglige internasjonale litteraturliterturdatabaser. Traumefeltets tverrfaglige karakter er en annen begrunnelse for søk i de valgte databasene.

Bakgrunnen for det begrensede antall søkeord i søket etter artikler som omhandlet CBITS, er bl.a. programmets natur og formål. Det er en skolebasert intervensjon, og følgelig omfatter alle studier på CBITS skolen som arena. Kombinasjonen av søkeordene ”Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools” OR ”CBITS” ble gjort for å fange opp alle artikler relatert til programmet. Tabell 4.1 viser en oversikt over søkeresultatet i de ulike databasene. Det begrensede antallet treff gjorde det enkelt å skape en oversikt over hvilke studier som undersøkte effekten av programmet i skolesituasjonen uten å måtte snevre inn søket ytterligere. For å være sikker på at ingen studier relatert til CBITS ble oversett, ble det gjort et mer utvidet søk i etterkant. Dette søker inkluderte søkeordene ”Cognitive Behavioral Intervention” AND ”School”. Utover artiklene som ble funnet ved bruk av ordkombinasjonen gjengitt i tabell 4.1, ble det ikke funnet noen flere som var relatert til CBITS. Dette søkeresultatet er derfor ikke gjengitt i tabellen.

Tabell 4.1

CBITS: Oversikt over kombinasjoner av søkeord og treff i utvalgte databaser

	ERIC	Web of Science	Scopus	MEDLINE	PsycINFO
(Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools) OR CBITS	8	25	32	8	25

I sammenheng med studier av PFA, var det ønskelig å fange opp alt av artikler som dekker psykologisk førstehjelp og anvendelsen av det i skolesammenheng. Dermed ble det først søkt på følgende kombinasjon av søkeord ”Psychological First Aid” AND ”school*” OR ”education*”. Søkeresultatet ble deretter gjennomgått. Artiklene som inneholdt søkeordet ”education*” viste seg å være irrelevante for oppgavens problemstilling. Derfor ble ordet sløyyfet i det videre litteratursøket. I tabell 4.2 er en oversikt over kombinasjoner av søkeord og antall treff i de valgte databasene.

Tabell 4.2

PFA: Oversikt over kombinasjoner av søkeord og treff i utvalgte databaser.

(Psychological First Aid) AND	ERIC	Web of Science	Scopus	MEDLINE	PsycINFO
school* OR education*	10	35	45	15	43
school*	9	13	17	6	23

4.5 Inklusjonskriterier og valg av studier

I gjennomgangen av søkeresultatene ble det klart at det er gjort få eksperimentelle undersøkelser av de to intervensjonstilnærmingene. Dette gjelder særlig psykologisk førstehjelp i skolesammenheng, som det bare ble funnet to effektstudier av. Hva angår CBITS, er det gjort noe mer, men ikke alle artikler ble funnet relevante. Bl.a. ble utvalget i én studie redusert fra 48 til fire grunnet frafall (Morsette et al., 2009). Den begrensede mengden av forskning som er gjort på de to intervensjonene, førte til at årstall for publisering ikke ble lagt som et kriterium. Alle de utvalgte studiene er publisert i årene 2003-2013. Grunnet oppgavens problemstilling var det et åpenbart krav at undersøkelsene ble gjort i skolesammenheng på elever i skolealder. Foruten det foregående, ble følgende inklusjonskriterier lagt til grunn for valg av studier:

- Studiene skal være publisert i fagfelleverderte tidsskrifter/forskningskanaler.
- Kvantitativ metode må ligge til grunn
 - Studiene må ha som formål å undersøke effekten av den aktuelle intervensjonen, og må dermed ha et eksperimentelt eller kvasi-eksperimentelt design
- Studiene må undersøke intervensjonens effekt og/eller sammenheng med symptomer på PTSD eller andre mål for traumatisk stress.

I tabell 4.3 (s. 45-47) gis det en oversikt over studiene som ble funnet relevante for oppgaven.

Forfatter (år)	Land	Metode	Utvalg	Intervensjon	Målgruppe
Stein, Jaycox, Kataoka, Rhodes, og Vestal (2003)	USA	Randomisert kontrollgruppedesign. Pretest. Posttest: 3 og 6 mnd etter intervensjon.	Totalt 126 elever fra to skoler i urbant område med lav sosioøkonomisk status. Elevene ble tilfeldig fordelt til intervensjonsgruppe (n=61) eller til en ventelistegruppe (n=65).	CBITS (Cognitive-Behavioral Intervention for Trauma in Schools). Intervensjonen ble utført av trente skoleansatte mentale helsearbeidere, og foregikk over 10 ukentlige gruppesamlinger + 1-3 individuelle møter slik standardiseringen tilsier.	Elever med symptomer på PTSD og depresjon som følge av eksponering for vold.
Kataoka, Stein, Jaycox, Wong, Escudero, Tu, Zaragoza & Fink (2003)	USA	Kvasi-randomisert kontrollgruppedesign. Pretest. Posttest: 3 mnd etter intervensjon.	Totalt 198 skoleelever med latinamerikansk bakgrunn fra ni deltakende skoler. Elevene ble delvis tilfeldig fordelt til intervensjonsgruppe (n=152) eller til ventelistegruppe (n=46).	CBITS (Cognitive-Behavioral Intervention for Trauma in Schools). Intervensjonen ble utført av trente skoleansatte mentale helsearbeidere, og foregikk over 8 samlinger + 1 individuelt møte (pilotversjon av CBITS).	Traumatiserte elever med innvandrers- bakgrunn.

Forfatter (År)	Land	Metode	Utvalg	Intervensjon	Målgruppe
Jaycox, Cohen, Mannarino, Walker, Langley, Gegenheimer, Scott & Schonlau (2010)	USA	Randomisert gruppedesign; skolebasert vs. klinikkbasert intervensjon. Pretest. Posttest 10 mnd etter intervensjon.	Totalt 118 elever fra tre ulike skoler hva angår sosioøkonomisk status og etnisk sammensetning ble tilfeldig fordelt til ett av to ulike intervensjoner, henholdsvis CBITS (n=58) og TF-CBT (n=60).	CBITS (Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools). Intervensjonen ble utført av trente skoleansatte mentale helsearbeidere, og foregikk over 10 ukentlige gruppesamlinger + 1-3 individuelle møter. TF-CBT (Trauma Focused Cognitive Behavioral Therapy) ble utført i poliklinikk over 12 samlinger.	Elever eksponert for orkaner (Katrina) eller andre traumatiske hendelser.
Goodkind, LaNoue & Milford (2010)	USA	Pretest- posttestdesign med én gruppe. Posttest umiddelbart etter intervensjon, samt 3 og 6 mnd etter.	24 elever fra tre ulike indianersamfunn.	CBITS (Cognitive-Behavioral Intervention for Trauma in Schools) tilpasset målgruppen. Intervensjonen ble utført av trente gruppeledere, og foregikk over 10 ukentlige gruppesamlinger.	Traumatiserte elever med indianer- bakgrunn.

Forfatter (År)	Land	Metode	Utvalg	Intervensjon	Målgruppe
Cain, Plummer, Fisher & Bankston (2010)	USA	Pretest-posttestdesign med én gruppe. Ikke-sannsynlighetsutvalg; skjønnsmessig utvelging. Posttest ved intervensjonenes slutt.	Totalt 99 elever i alderen 5-15 år fra ni ulike skoler i et angitt område berørt av orkanen Katrina. 95 % afroamerikanske elever i utvalget.	PFA (Psychological First Aid "Weathering the Storm"). Intervensjonen foregikk over 6 uker, med gruppesamlinger. 70% av deltakerne mottok programmet på skolens område, 30 % utenfor. Utført av trente sosialarbeidere.	Elever berørt av orkanen Katrina
Ramirez, Harland, Frederick, Shepherd, Wong & Cavanaugh (2013)	USA	Pretest-posttestdesign med én gruppe. Posttest hhv. 2, 4 og 8 uker etter intervensjon.	Totalt 20 elever fra fire grunnskoler og to videregående skoler i et urbant skoledistrikt. 8 var berørt av en flom, 12 berørt av personlige traumer.	PFA (Psychological First Aid "Listen protect connect"). Intervensjonen ble utført av skolenes helsesøstre som var trent i implementering. Hele programmet ble implementert i løpet av én sesjon. Alle elevene gjennomførte programmet over to ulike faser.	Elever utsatt for traumer

Effektstørrelse

En effektstørrelse kan gi informasjon om en studies praktiske betydning. Det er i tillegg nyttig å operere med effektstørrelser når resultater fra ulike studier skal sammenliknes. Det eksisterer flere ulike estimater for effektstørrelse (J. Cohen, 1988). Cohen's d er en effektstørrelse som kan anvendes for å indikere forskjellen mellom to gjennomsnitt. Dette målet på effektstørrelse er brukt i oppgaven for å forenkle sammenlikning mellom studiene. I følge J. Cohen (1988), tilsvarer en $d=.20$ en *liten* effekt, en $d=.50$ en *moderat* effekt, og en $d=.80$ en *stor* effekt.

Bare én av de utvalgte studiene oppga Cohen's d (Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al., 2003). For de resterende studiene ble Cohen's d regnet ut ved hjelp av internettkalkulatoren funnet på følgende nettsted: <http://www.uccs.edu/lbecker/index.html>.

De ulike artiklene varierte med hensyn til tilgjengelig talldata. Derfor vil utgangspunktet for utregning av effektstørrelse i de ulike studiene gjøres rede for i det følgende. I Kataoka et al. (2003) er Cohen's d regnet ut ved bruk av intervensjons- og kontrollgruppens gjennomsnittskårer ved posttest og tilhørende standardavvik. De øvrige studiene er behandlet som innen-gruppedesign fordi de mangler kontrollgruppe. Det gjelder også studien til Jaycox et al. (2010), til tross for at studien opprinnelig var et kontrollgruppedesign. Årsaken er at omfattende frafall i den ene gruppen resulterte i mangelfullt sammenligningsgrunnlag. Dette er videre utdypet i kapittel 5. I tre av studiene er Cohen's d regnet ut på bakgrunn av differansen mellom gjennomsnittlige post- og pretestskårer, samt tilhørende standardavvik. Dette gjelder henholdsvis Jaycox et al. (2010), Goodkind et al. (2010) og Ramirez et al. (2013). I sistnevnte er det kun standardavviket til pretestgjennomsnittet som er oppgitt. Dermed ble dette brukt som utgangspunkt for utregning. I Cain et al. (2010) ble Cohen's d regnet ut ved hjelp av t -verdi og frihetsgrader.

5 Resultater

I dette kapitlet vil de utvalgte studiene og resultatene av dem gjøres rede for. Deretter presenteres en oversikt og gjennomgang av måleinstrumenter og inklusjonskriterier som ligger til grunn for studiene.

5.1 Studier av CBITS

Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, Tu, Elliot og Fink (2003) undersøkte effekten av CBITS blant skolebarn eksponert for voldshandlinger. Totalt 126 elever fra to skoler i Los Angeles i California deltok i studien. Gjennomsnittsalderen til deltakerne var 11 år og alle gikk på 6. klassetrinn. Alle de 126 elevene var utsatt for betydelig eksponering av vold, og symptomer på PTSD over klinisk grense. 61 deltakere (54 % jenter) ble plassert i den tidlige intervensjonsgruppa, mens den forsinkede intervensjonsgruppa hadde 65 deltakere (58% jenter).

Deltakerne ble tilfeldig fordelt til enten tidlig intervensjon eller forsinket intervensjon/venteliste. I utgangspunktet (baseline) var det ingen signifikant forskjell mellom de to gruppene. Tre måneder etter intervensjonen målte den tidlige intervensjonsgruppen signifikant lavere skårer sammenliknet med ventelistegruppen. Dette gjaldt både med hensyn til symptomer på PTSD (Cohen's $d= 1.08$) og depresjon (Cohen's $d= .45$), samt psykososial dysfunksjon (Cohen's $d= .77$). Da begge gruppene hadde gjennomgått intervensjonen etter 6 måneder, ble det ikke målt signifikante forskjeller mellom dem. Forfatterne trekker frem mangel på bruk av blinding som en mulig svakhet.

Kataoka, Stein, Jaycox, Wong, Escudero, Tu, Zaragoza og Fink (2003) undersøkte effekten av et intervensjonsprogram basert på CBITS, kalt "Mental Health for Immigrants Program (MHIP). Det fulgte samme prinsipper som CBITS, men ble tilpasset behovene til voldseksponerte elever med latinamerikansk innvandrerbakgrunn. Studien ble gjennomført blant ni offentlige skoler i Los Angeles i California. Gjennomføringen av programmet var svært likt som med CBITS, men gruppesamlingene ble redusert til 8 og det ble gitt én i stedet

for to individuelle timer. Alle samlingene ble gjennomført på spansk. Foreldre- og lærersamlingene var frivillige, og ikke en obligatorisk del av intervensjonen slik som i CBITS. Totalt deltok 198 elever i studien, hvorav halvparten var jenter. Deltakerne hadde en gjennomsnittsalder på 11 år, og var elever på tredje til åttende klassetrinn. Alle hadde symptomer innenfor klinisk område på PTSD og/eller depresjon. 152 elever ble plassert i intervensjonsgruppen, mens 46 elever ble plassert i en ventelistegruppe. Ved oppfølging etter tre måneder målte intervensjonsgruppen signifikant lavere på skårer for symptomer på PTSD ($p < .05$, Cohen's $d = .25$) og depresjon ($p < .01$, Cohen's $d = .31$) sammenlignet med ventelistegruppen. Gjennomsnittlig forble symptomene på PTSD og depresjon innenfor klinisk område etter intervensjonen.

Forfatterne trekker frem ulike svakheter ved studien. Bare noen av deltakerne ble tilfeldig fordelt, symptomforandringene var moderate, og frafallet var større blant eldre deltakere. Med hensyn til de eldre deltakerne, peker de på at frafallet muligens kan ha bakgrunn i enten alder eller programmets format. Det bør også nevnes at selv om måleinstrumentene ble oversatt til spansk, hadde de ikke blitt validert for latinamerikanske barn. En annen svakhet ved studien er mangel på langsiktig oppfølging. Dette kunne ha bidratt til bedre informasjon om hvorvidt symptomforbedringene ble opprettholdt over tid.

Jaycox, Cohen, Mannarino, Walker, Langley, Gegenheimer, Scott og Schonlau (2010) undersøkte virkningen av to ulike traumeintervensjoner basert på kognitiv atferdsterapi. Intervensjonene ble gitt til elever bosatt i områder berørt av orkanen Katrina. Den ene intervensjonen var CBITS, og representerer i undersøkelsen en skolebasert intervensjon. Intervensjon nummer to var "Trauma-Focused Cognitive Behavioral Therapy", forkortet TF-CBT. Metoden er evidensbasert (J. A. Cohen, Deblinger, Mannarino, & Steer, 2004), og følger de samme prinsippene som CBITS. Hovedforskjellen er at TF-CBT fortrinnsvis utføres i tradisjonelle kliniske sammenhenger, med bruk av individuell terapi, samt noe kombinert barn/forelder.

Totalt ble 118 elever fra tre ulike skoler i delstaten Louisiana i USA tilfeldig fordelt til enten å motta CBITS på skolen eller TF-CBT ved en klinikk. Alle deltakerne viste forhøyede PTSD-symptomer ved screening, noe som var et inklusjonskriterium. For å oppnå

representative grupper til hver intervensjon, ble elevene fordelt ved hjelp av stratifisert randomisert sampling. 60 elever ble tildelt TF-CBT, mens 58 ble tildelt CBITS. Totalt var 55,9 % jenter og 44,1 % gutter. Gjennomsnittsalderen var 11,6 år, i et spenn på 9-15,5 år. Omfattende frafall førte til at kun 14 elever i TF-CBT-gruppen ble innlemmet i analysen. Frafallet skyldtes hovedsakelig manglende oppmøte. For CBITS var tilsvarende tall 57. Grunnet det svake datagrunnlaget for TF-CBT-gruppen, vil kun CBITS-gruppens resultater og effektstørrelser presenteres med tall her. Gjennomsnittlige PTSD-skårer for elever som mottok CBITS bedret seg signifikant ved oppfølging etter 10 måneder ($p < .001$, Cohen's $d = .72$) sammenliknet med baselineskårer. Ved posttest var gruppens gjennomsnittlige skårer i nedre kliniske normalområde. Gjennomsnittlige depresjonsskårer for denne gruppen bedret seg også signifikant fra baseline til oppfølging etter 10 måneder ($p < .001$, Cohen's $d = .42$). Gruppen som mottok TF-CBT viste også signifikant bedring i PTSD-symptomer ($p < .01$). Gjennomsnittlige skårer på PTSD var i normalområdet ved oppfølging etter 10 måneder. For TF-CBT-gruppen var nedgangen i gjennomsnittlige depresjonsskårer ikke signifikant. For begge grupper var gjennomsnittlige skårer for depresjon innenfor normalområdet ved oppfølging etter 10 måneder.

En åpenbar svakhet som følge av det store frafallet i TF-CBT-gruppen, er at det begrenser muligheten for å sammenligne virkningen av de to intervensjonene. Det store frafallet i den ene intervensjonsgruppen gir et svakt datagrunnlag for å vurdere virkningen av TF-CBT alene. Det samme gjelder muligheten for å sammenligne effektene av de to intervensjonene. Denne studien vil følgelig kunne betraktes som et én-gruppedesign med tanke på effekter av CBITS.

Goodkind, LaNoue og Milford (2010) gjennomførte en pilotstudie av en kulturelt tilpasset versjon av CBITS. Intervensjonen ble gjennomført i tre indianske samfunn sørvest i USA. Formålet med studien var å undersøke hvordan en kulturelt tilpasset versjon av CBITS påvirket symptomer på PTSD, depresjon og angst over tid. Intervensjonen ble gjennomført i tråd med CBITS-manualen, men en kultursensitiv tilnærming ble lagt til grunn for enkelte tilpasninger underveis. 23 elever, alle med indiansk bakgrunn, utgjorde utvalget i studien. 16 av deltakerne var jenter, og gjennomsnittsalderen var 13,4 år med et aldersspenn på 12-15. Alle deltakerne hadde ved screening blitt vurdert å ha klinisk signifikante nivåer av både

voldseksponering og PTSD-symptomer. Gjennomsnittlige skårer for PTSD og depresjon ble målt ved pretest, posttest, samt oppfølging henholdsvis 3 og 6 måneder etter intervensjonen. Det ble målt en nedgang i gjennomsnittlige PTSD-symptomer ved posttest ($d=-0.55$) og ved oppfølging etter 3 måneder ($d=-0.28$) sammenlignet med pretestskårer. Ved oppfølging etter 6 måneder har gjennomsnittskårene så vidt oversteget de gjennomsnittlige pretestskårene, og effekten forsvinner ($d=0.23$). For gjennomsnittlige depresjonsskårer ble det målt en moderat nedgang ved posttest ($d=.33$) sammenlignet med pretestskårer. Nedgangen avtar ved oppfølging etter 3 måneder ($d=.21$) og 6 måneder ($d=.09$)

En utvalgsstørrelse på 24 elever er en svakhet med tanke på styrke og generaliserbarhet, noe også forfatterne av artikkelen påpeker. En annen åpenbar svakhet er mangelen på kontrollgruppe.

5.2 Studier av intervensjoner basert på PFA

Ramirez, Harlan, Frederick, Shepherd, Wong og Cavanaugh (2013) gjennomførte en pilotstudie av intervensjonsprogrammet Listen protect connect, basert på psykologisk førstehjelp. Det uttalte formålet med studien var å 1) beskrive fordeler og barrierer ved programmet og 2) måle i hvilken grad det reduserer symptomer på psykologisk stress, samt påvirke sosial støtte og tilknytning til skolen. Elever fra fire grunnskoler og to videregående skoler i et urbant skoledistrikt i midtvesten i USA deltok i undersøkelsen. Totalt deltok 20 elever. Disse var enten direkte berørt av en tidligere stor flom, eller av andre traumatiske hendelser som vold og tap av nære personer. Sykepleiere ansatt ved skolene ble gitt opplæring i implementering av to av programutviklerne.

Alle elevene som deltok møtte eksponeringskriteriet for PTSD. Deltakerne var i alderen 12-17 år, og omtrent 80 % av dem var gutter. 20 studenter fullførte oppfølging ved 2 uker, 18 fullførte oppfølging ved 4 uker, mens 15 fullførte den siste oppfølgingen ved 8 uker. I utgangspunktet (ved baseline) hadde 60 % ($n = 12$) symptomer på PTSD, og 55 % ($n = 11$) symptomer på depresjon. De gjennomsnittlige skårene for begge lidelser oversteget det kliniske kuttpunktet. Resultatene indikerte en signifikant nedgang i depresjonssymptomer fra utgangspunkt til hver av oppfølgingsmålingene. Justerte gjennomsnittlige skårer for

depresjon var ved baseline 23.5. Dette sank til 14.3 ved oppfølging etter 2 uker ($p < 0.01$, $d = .69$), 13.2 etter 4 uker ($p < 0.01$, $d = .77$), og økte deretter litt til 15.2 ved oppfølging etter 8 uker ($p < 0.01$, $d = .62$). Alle nivåene er under klinisk kutt punkt for depresjon. I artikkelen er det kun PTSD-skårene ved baseline som er angitt i tallform. Det gjøres derfor oppmerksom på at de følgende data er tolket ut i fra en tabell i artikkelen, og dermed er omtrentlige.

Gjennomsnittlige PTSD-symptomer var 16.4 ved baseline. Dette hadde sunket til 13.8 ($d = .20$) etter 2 uker, til 13.0 ($d = .26$) etter 4 uker og til 11, 9 ($d = .35$) etter 8 uker. Nedgangen fra baseline til oppfølging etter 8 uker var ikke statistisk signifikant ($p = 0.09$).

Listen protect connect er ment å tilbys umiddelbart etter en traumatisk hendelse.

Begrensninger fra forskningskomiteen og opplæring i administrering førte til at intervensjonen ikke ble gjennomført så tidlig som ønsket. Forfatterne peker på at denne forsinkelsen kan ha påvirket effekten til intervensjonen, samt delvis forhindrede signifikante endringer over tid. Andre åpenbare svakheter er mangel på kontrollgruppe og det lille utvalget. Utvalget bestod i tillegg av elever som enten selv hadde oppsøkt eller blitt fanget opp av skolens helsesøster. Dette setter begrensninger for generaliserbarheten utover størrelsens utvalg, noe forfatterne også viser til selv.

Cain, Plummer, Fisher og Bankston (2010) gjennomførte en pilotstudie av intervensjonsprogrammet "Weathering the Storm Psychological First Aid", basert på psykologisk førstehjelp. Programmet ble utviklet spesifikt for elever utsatt for orkanen Katrina, men programmet følger ellers retningslinjene for psykologisk førstehjelp. Gjennomføringen er gruppebasert, med samling én time i uken i seks uker. Posttest- og pretestmålinger, samt selve implementeringen, ble gjort av sosialarbeidere med klinisk utdanning. Formålet med intervensjonen var å redusere symptomer på PTSD hos berørte elever. Ni offentlige grunnskoler i delstaten Louisiana i USA deltok i studien. Intervensjonen ble tilbudt til elever som var berørt av orkanen Katrina. Totalt 99 elever gjennomførte intervensjonen. Gjennomsnittsalderen var 9,5 år, i et spenn på 5-15 år. 47 % var gutter. 95 % av de deltagende elevene var afroamerikanere. Ved posttest ble gjennomsnittsskårene på PTSD-symptomer signifikant forbedret ($p = .027$, Cohen's $d = .45$). Disse skårene forble imidlertid innenfor moderat grense for PTSD-symptomer. Manglende kontrollgruppe er en svakhet ved studien, og setter begrensninger for muligheten til å trekke kausale slutninger.

5.3 Oppsummering av resultater

I tabell 5.1 oppsummeres resultatene i form av en effektstørrelse (Cohen's d). Med unntak av Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al. (2003), er det ikke oppgitt effektstørrelser i studiene. Dette innebærer at de resterende størrelsesmålene som er oppgitt i tabellen og i resultatpresentasjonen er blitt regnet ut. Dette har blitt gjort ved hjelp av internettkalkulatoren referert til i kapittel 4.

Tabell 5.1:

Resultater oppgitt i effektstørrelse (Cohen's d)

	PTSD		Depresjon	
	Ved posttest	Oppfølging	Ved posttest	Oppfølging
Stein et al. (2003)	$d = 1.08$ (3 mnd.)***	Ingen	$d = .45^{***}$	Ingen
Kataoka et al. (2003)*	$d = .25$ (3 mnd.)***	Ingen	$d = .31^{***}$	Ingen
Jaycox et al. (2010)*	$d = .72$ (10 mnd.)**	Ingen	$d = .42^{**}$	Ingen
Goodkind et al. (2010)*	$d = .55$ **	$d = .28$ (3 mnd.)** $d = .23$ (6 mnd.)**	$d = .33$ (posttest)**	$d = .21$ (3 mnd.)** $d = .09$ (6 mnd.)**
Ramirez et al. (2013)*	$d = .20$ (2 uker) **	$d = .26$ (4 uker)** $d = .35$ (8 uker)**	$d = .69$ (2 uker)	$d = .77$ (4 uker)** $d = .62$ (8 uker)**
Cain et al. (2010)*	$d = .45$ **	Ingen	Ikke målt	Ingen

*= indikerer at effektstørrelsen er regnet ut ved hjelp av kalkulatoren henvist til i kapittel 4.

**=indikerer at effekten er regnet ut på bakgrunn av post- og pretestskårer (innengruppedifferanse)

***= indikerer at effekten er regnet ut på bakgrunn av intervensjonsgruppen og kontrollgruppens posttestskårer (mellomgruppedifferanse)

5.4 Måleinstrumenter

Et av inklusjonskriteriene for valg av studier var at de måtte undersøke intervensjonens effekt på PTSD-symptomer og/eller andre mål for traumatisk stress. Følgelig må instrumenter som måler slike symptomer ha blitt anvendt i studiene. I tabell 5.2 gis det en oversikt over hvilke instrumenter som er anvendt for måling av symptomer på PTSD og depresjon, samt eksponering for traumatiske hendelser. I parentes er det angitt hvilke skårer som kreves for deltakelse i de ulike studiene. I en forlengelse av tabellen, gis det en mer utdypende beskrivelse av måleinstrumentene og inklusjonskriteriene som er lagt til grunn. Aspekter ved måleinstrumentene og inklusjonskriteriene i studiene vil diskuteres i kapittel 6.

Tabell 5.2

Måleinstrumenter anvendt i studiene

	PTSD (inklusionskrav)	Depresjon (inklusionskrav)	Eksponering (inklusionskrav)
Stein et al. (2003)	CPSS (≥ 14)	CDI (ikke oppgitt)	Life Events Scale* (> 6)
Kataoka et al. (2003)	CPSS (> 11)	CDI (≥ 18)	Life Events Scale* (> 6)
Jaycox et al. (2010)	CPSS (> 11)	CDI (ikke inklusionskrav)	Disaster Experiences Questionnaire/UCLA PTSD Reaction Index for DSM-IV (ikke inklusionskrav)
Goodkind et al. (2010)	CPSS* (ikke oppgitt)	CDI* (ikke oppgitt)	Life Events Scale* (ikke oppgitt)
Ramirez et al. (2013)	CPSS (ikke inklusionskrav)	CES-D (ikke inklusionskrav)	LEC (ikke inklusionskrav)
Cain et al. (2010)	CPTS-RI (ikke inklusionskrav)	Ikke målt	Ikke målt

CPSS = Child PTSD Symptom Scale

CDI = Children's Depression Inventory

CED-D = Epidemiologic Studies Depression Scale

CPTS-RI = Child Post-Traumatic Stress Reaction Index

LEC = Life Event Checklist

* = forkortet versjon av opprinnelig instrument

Child PTSD Symptom Scale er et selvrappoteringsinstrument for å måle symptomer på PTSD hos barn mellom 8 og 18 år. Det har vist god konvergerende og diskriminerende validitet og høy reliabilitet blant barn i skolealder (Foa, Johnson, Feeny, & Treadwell, 2001). Det er bygget opp av 17 spørsmål, som hver representerer ulike symptomer. Elevene skal angi hvor ofte de har vært plaget av ulike symptomer den siste måneden, på en skala fra 0 (nesten aldri) til 3 (nesten alltid). Totalskåren angis i et spekter fra 0-51 poeng. Slik det fremkommer i tabellen, har hele fem av studiene anvendt dette instrumentet for å måle symptomer på PTSD. To av dem har anvendt en skåre på 11 som inklusjonskrav. Dette er i tråd med hva Foa et al. (2001) anså som en egnet cut-off-skåre for å angi forhøyede PTSD-symptomer. Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al. (2003) har imidlertid valgt å sette en grense på 14 eller mer for deltakelse i sin studie. Ramirez et al. (2013) har anvendt CPSS for å måle symptomer hos deltakerne, men satte ikke krav til noen spesifikk skåre for deltakelse. Goodkind et al. (2010) bruker en forkortet versjon av CPSS. Den består av 7 spørsmål der totalskåren angis i et spekter på 0-21. I artikkelen presenteres ikke eksplisitte krav til skåre for inntak. Det fremkommer imidlertid av screeningprosessen at alle kvalifiserbare deltakere måtte ha kliniske nivåer av PTSD. Da CPSS er tatt i bruk, er det rimelig å anta at en skåre på minst 11 er satt som et krav (Foa et al., 2001). Studien til Cain et al. (2010) er den eneste som har anvendt et annet instrument for måling av PTSD-symptomer. CPTS-RI står for Childhood Post-Traumatic Stress Reaction Index, og er et intervjuadministrert spørreskjema bestående av 20 spørsmål. Mulig totalskåre er mellom 0-80, som reflekterer frekvensen av symptomer og alvorlighetsgrad. Instrumenter er beregnet på barn i alderen 6-17 år. Instrumentet har vist god interrater-reliabilitet (Nader, 2008).

For å måle symptomer på depresjon, har fire av studiene anvendt selvrappoteringsinstrumentet Child Depression Inventory, forkortet CDI. Instrumentet består av 27 spørsmål, og kartlegger barns kognitive, affektive og atferdsmessige symptomer på PTSD. Det oppnås en totalskåre mellom 0-52). Det har vist høy indre konsistens, moderat test-retest-reliabilitet og validitet (Kendall, Cantwell, & Kazdin, 1989). Bare Kataoka et al. (2003) oppgir en gitt totalskåre som inklusjonskrav (tabell 5.2). I de resterende er det enten ikke oppgitt, eller ikke lagt som kriterium for deltakelse. For å måle symptomer på depresjon har Ramirez et al. (2013) anvendt måleinstrumentet Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, forkortet CES-D. Instrumentet er basert på selvrappoteringsinstrumentet og består av

20 spørsmål. Deltakere med totalskåre på 16 eller mer anses å ha depressive symptomer (Radloff, 1977)

Til tross for variasjon i krav til symptomer på både PTSD og depresjon, er det mer samsvar mellom studiene når det kommer til traumeeksponering. Alle deltakerne i samtlige av studiene måtte ha opplevd en potensielt traumatisk hendelse for å regnes som kvalifiserte. Det er imidlertid variasjon når det kommer til alvorlighetsgrad og frekvens av opplevde traumatiske hendelser. Tre av studiene (Goodkind et al., 2010; Kataoka et al., 2003; Stein, Jaycox, Kataoka, Wong, et al., 2003) har angitte krav til eksponering for vold. Dette er målt med en modifisert versjon av instrumentet Life Events Scale. En totalskåre på 0-27 er mulig å oppnå. Inklusjonskrav i Kataoka et al. (2003) og Stein et al. (2003) er reell eksponering for vold. Dette kravet innfris ved å være offer for eller vitne til vold som involverer bruk av kniv eller skytevåpen, eller å ha en Life Events Scale-skåre på mer enn 6. Goodkind et al. (2010) angir ikke like eksplisitte kriterier, men formulerer et krav om en skåre innenfor klinisk signifikant nivå. I Jaycox et al. (2010) var alle deltakerne berørt av orkanen Katrina, og dermed kvalifiserte. To ulike instrumenter ble anvendt for å måle grad av eksponering blant deltakerne, men det er ikke angitt spesifikke skårer som inklusjonskriterium. I Cain et al. (2010) var det eneste kravet at de var forflyttet grunnet orkanen Katrina, eller at de var blitt vurdert å ha atferdsmessige og/eller emosjonelle vansker som følge av den. Ingen måleinstrumenter ble anvendt for å kartlegge eksponering i studien.

6 Vurdering av studiene

I dette kapitlet vil metodologiske begrensninger ved de seks utvalgte studiene diskuteres. Diskusjonen vil gjøres med utgangspunkt i validitetstypene og truslene som ble presentert i kapittel 4. De omtalte studiene hadde en rekke ulike metodologiske begrensninger. Begrensningene som spesifikt angår hver enkelt studie er nevnt i forrige kapittel. I dette kapitlet vil generelle begrensninger som angår flere av studiene omtales.

6.1 Indre validitet

Flere av de utvalgte studiene har design med én gruppe. I slike design har man lite kontroll over potensielle trusler mot indre validitet (jfr. kapittel 4). Kausalitet er imidlertid relevant av hensyn til oppgavens problemstilling. Derfor vil diskusjonen rundt trusler mot indre validitet i studiene vektlegges.

6.1.1 Seleksjon

Seleksjonstrusselen er aktuell dersom intervensjons- og kontrollgruppen er systematisk ulike i utgangspunktet (jfr. kapittel 4). Stein et al. (2003) er en randomisert studie med lavt frafall i i både intervensjons- eller ventelistegruppen. Dermed er seleksjonstrusselen lite plausibel. Det samme gjelder andre trusler som modning, historie, regresjon, testing og instrumentering. Frafallet i den ene intervensjonsgruppen i Jaycox et al. (2010) så omfattende at det opprinnelige designet i realiteten falt sammen (jfr. kapittel 5). Derfor anses det ikke som relevant å diskutere seleksjonstrusselen for denne studien.

I Kataoka et al. (2003) kan seleksjon representere en mulig trussel. Designet var i utgangspunktet et randomisert kontrolldesign, men ble redusert til kvasi-randomisert gruppedesign (jfr. kapittel 5). Elever som kvalifiserte for intervensjonen, ble i utgangspunktet tilfeldig fordelt til enten en intervensjonsgruppe eller en ventelistegruppe. Den opprinnelige intervensjonsgruppen mottok intervensjonen kort tid etter pretesting. I artikkelen fremgår det at forfatterne ønsket å gi alle kvalifiserte elever mulighet til å delta innen skoleårets slutt. Av litt uklare grunner ble derfor en annen gruppe studenter som mottok intervensjonen ved

skoleårets slutt plassert i intervensjonsgruppen. Det resulterte i at analysegrunnlaget i artikkelen inkluderer alle elever i intervensjonsgruppen (n=152) og i ventelistegruppen (n=46). Den randomiserte og den ikke-randomiserte gruppen skilte seg ikke signifikant fra hverandre med tanke på depresjonssymptomer, PTSD-symptomer og voldseksponering. Det var imidlertid en signifikant forskjell i foreldrenes utdanningsnivå, der den ikke-randomiserte gruppen hadde det høyeste utdanningsnivået. Til tross for ikke-signifikante forskjeller på variablene en ville se en effekt på, kan slike forskjeller virke systematisk inn på effekten. Seleksjonstrusselen er generelt plausibel i kvasi-eksperimentelle studier, fordi man ikke kan kontrollere for systematisk forskjell mellom gruppene i utgangspunktet. Som vist er trusselen høyst aktuell i denne studien (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002).

6.1.2 Historie

Historietrusselen er åpenbar i alle studiene som kun opererer med én gruppe (Cain et al., 2010; Goodkind et al., 2010; Jaycox et al., 2010; Ramirez et al., 2013). I slike tilfeller har man ingen kontroll over uavhengige hendelser som kan ha påvirket effekten. Som nevnt reduserer randomiseringen i Stein et al. (2003) sjansene for en rekke av truslene mot indre validitet. Dette inkluderer historietrusselen. I Kataoka et al. (2003) er imidlertid denne trusselen aktuell. I artikkelen fremgår det at foreldrene til elevene i ventelistegruppen ble henvist til kommunale helsetjenester. Tross i at få av foreldrene fulgte opp henvisningene, innebærer det en konkret hendelse som kan ha påvirket resultatene. Kvasi-randomiseringen medfører liten kontroll over intervensjonsuavhengige hendelser (Shadish et al., 2002). Slik det kan tolkes ut i fra artikkelen, har deler av den ikke-randomiserte intervensjonsgruppen mottatt intervensjonen på et senere tidspunkt enn resten av intervensjonsgruppen. Det samme gjelder følgelig tidspunktet for posttestmålingene. Slike faktorer er problematiske med hensyn til historietrusselen.

6.1.3 Modning

Modning er en aktuell trussel dersom naturlige endringer over tid kan ha påvirket den observerte effekten (jfr. kapittel 4). Forhøyede symptomer som følge av en traumatisk hendelse er en naturlig menneskelig reaksjon. Som vist i kapittel 2, er det et mindretall som får vedvarende og kompliserte psykologiske vansker i etterkant av traumatiske hendelser. Forhøyede symptomer har en tendens til å reduseres med tiden, også uavhengig av en

intervensjon. I intervensjonsstudier er bruk av kontrollgruppe derfor svært verdifullt. Da kan man lettere skille mellom effekter av intervensjonen og det som potensielt er et resultat av naturlig bedring. Studiene med éngruppedesign stiller følgelig svakt med tanke på modningstrusselen (Cain et al., 2010; Goodkind et al., 2010; Jaycox et al., 2010; Ramirez et al., 2013). Noen aspekter ved dem som er likevel relevante å trekke frem. I to av studiene er tidspunktet for den traumatiske hendelsen og årsaken til de traumatiske stressreaksjonene delvis kjent. Det kan ha betydning for hvorvidt modningstrusselen er plausibel. Utvalgene i Jaycox et al. (2010) og Cain et al. (2010) består av elever med forhøyede depresjons- og PTSD-symptomer. Symptomnivåene var hovedsakelig en følge av orkanen Katrina. Måling av posttest og intervensjon ble gjennomført henholdsvis 15 og 20 måneder etter orkanen. En kan dermed anta at symptomene har plassert seg på et relativt stabilt nivå. En signifikant nedgang i symptomnivåer kun som følge av modning kan følgelig tenkes å være lite sannsynlig. Tidsaspektet er imidlertid relevant i den sammenheng (Shadish et al., 2002). I Jaycox et al. (2010) ble posttestmålinger foretatt først 10 måneder etter intervensjonen, mens det i Cain et al. (2010) ble gjort umiddelbart etterpå. Dette gjør at modningstrusselen fremdeles er plausibel i Jaycox et al. (2010), mens den er mindre tenkelig i Cain et al. (2010).

I Ramirez et al. (2013) kan modningstrusselen også antas å være lite sannsynlig. Selve intervensjonen bestod av én samling, og første oppfølgingsmåling ble foretatt etter to uker. Det gjør det lite trolig at den målte effekten fra posttest til første oppfølging er et resultat av modning alene. I de resterende av studiene med én-gruppedesign er modningstrusselen høyst aktuell. Dette kommer av at gjennomføringen av intervensjonene har vart betraktelig lenger, og av at posttestene har blitt målt etter en viss tid. Stor spredning i deltakernes alder er et annet negativt aspekt med hensyn til modningstrusselen (Shadish et al., 2002). I flere av studiene er aldersspennet til deltakerne relativt stort. Bare i Stein et al. (2010) er alle elevene jevngamle. Dette er gunstig med tanke på eventuell modning, da den vil virke omtrent likt for alle deltakere. Det randomiserte designet sørger også for at eventuell modning vil virke likt i begge grupper (Shadish et al., 2002). I Goodkind et al. (2010) er deltakerne i alderen 12-15 år, mens det i resten av studiene opereres med aldersspenn på mer enn fem år. Å måle effekten av den samme intervensjonen med elever på svært ulike utviklingsnivåer kan muligens ha påvirket resultatene.

6.1.4 Statistisk regresjon

Statistisk regresjon, eller regresjon mot gjennomsnittet, er nok en trussel som er aktuell for disse studiene. Deltakerne i disse studiene ble valgt ut på basis av høye skårer på gitte variabler (henholdsvis symptomer på PTSD og depresjon). Dette innebærer at ekstreme skårer ved pretestmåling tenderer til å nærme seg gjennomsnittet ved en senere måling, uavhengig av intervensjonen (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002). I Stein et al. (2003) ville en eventuell regresjon virke tilfeldig i begge gruppene, og representerer dermed ikke en trussel. I alle studiene med én gruppe er det derimot en høyst aktuell trussel (Cain et al., 2010; Goodkind et al., 2010; Jaycox et al., 2010; Ramirez et al., 2013). Slike design gir ingen kontroll over muligheten for at effektestimater er et resultat av statistisk regresjon (Lund, 2002a).

6.1.5 Testing

Testing er en potensiell trussel i alle forskningsdesign som innebærer pretestmålinger (jfr kapittel 4). I randomiserte kontrollerte eksperimenter, slik som Stein et al. (2003), vil imidlertid denne trusselen reduseres. Årsaken til dette er at en eventuell retesteffekt vil virke likt og tilfeldig over de ulike betingelsene. Så lenge begge grupper gjennomgår de samme målingene og det er de samme instrumentene som brukes, er denne trusselen lite sannsynlig (Shadish et al., 2002). I den kvasi-randomiserte studien til Kataoka et al. (2003) har begge grupper gått gjennom de samme målingene med de samme instrumentene. Når gruppene ikke er tilfeldig fordelt er det likevel en fare for at retesteffekten kan ha virket forskjellig blant de to gruppene. I designene med én gruppe har man ingen kontroll over mulige retesteffekter (Cain et al., 2010; Goodkind et al., 2010; Jaycox et al., 2010; Ramirez et al., 2013). Dermed er testing en plausibel trussel. Har det gått lang tid mellom pretest- og posttestmålinger er det mindre trolig at retesteffekten har spilt en stor rolle. Dette kan være tilfellet i Jaycox et al. (2010), der målingene av pretest- og posttestskårer ble foretatt med 10 måneders mellomrom.

6.1.6 Krav til kausale slutninger

Shadish et al. (2002) presenterer tre grunnleggende krav til kausale slutninger fra kvasi-eksperimentelle studier: at årsak kommer før effekt, at årsak kovarierer med effekt, og at alternative forklaringer for det kausale forholdet ikke er plausible. Ut fra det foregående kan

bare de to første kravene sies å være innfridd i de fem kvasi-eksperimentelle studiene Cain et al., 2010; Goodkind et al., 2010; Jaycox et al., 2010; Ramirez et al., 2013; Kataoka et al., 2003). Den ene randomiserte kontrollstudien (Stein et al., 2003) synes derimot å møte alle kravene. I de øvrige studiene er muligheten for alternative forklaringer til stede. Dermed har bare én av seks studier et godt nok design til at det kan trekkes sikre kausale slutninger om intervensjonens effekt.

6.2 Statistisk validitet

Små utvalgsstørrelser er en svakhet med hensyn til statistisk styrke. Dette er problematisk fordi statistisk styrke er en forutsetning for god statistisk validitet (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002). Ramirez et al. (2013) og Goodkind et al. (2010) hadde utvalg på henholdsvis 20 og 23 deltakere. Dermed kan det argumenteres for at disse studiene har lav statistisk validitet. I de resterende studiene varierer utvalgsstørrelsene fra 46-99 deltakere. Større utvalgsstørrelser øker statistisk styrke, og kan dermed redusere trusselen mot statistisk validitet.

De ulike studiene varierer med tanke på krav til deltakelse. Alle har krav om eksponering for traumatiske hendelser (jfr. kapittel 5). Imidlertid er det bare CBITS-studiene som har angitt krav om symptomnivå (Goodkind et al., 2010; Jaycox et al., 2010; Kataoka et al., 2003; Stein et al., 2003). PFA-studiene har ikke angitt spesifikke krav om tilstedeværelse av symptomer (Cain et al., 2010; Ramirez et al., 2013). Det kan innebære at deltakerne varierer mye med tanke på symptomnivå. En av CBITS-studiene (Stein et al., 2003) har i tillegg en høyere PTSD-skåre som inklusjonskrav enn de andre (jfr. tabell 5.2). Det fremkommer ingen åpenbar grunn til dette. Et bredt spekter av inklusjonskriterier for PTSD-symptomer kan ha enkelte følger. For det første gjør de ulike kriteriene det vanskeligere å sammenligne intervensjonseffektene til programmene. For det andre kan inkluderingen av personer med milde symptomer føre til at intervensjonseffekten enten over- eller underdrives (Foa & Meadows, 1997).

I de fleste studiene ble det målt signifikant nedgang i symptomer fra pre- til posttest (jfr. kapittel 5). Dette gjelder for PTSD-symptomer i alle studiene med unntak av Ramirez et al. (2013). Nedgangen i depresjonssymptomer var også signifikant i alle studiene, unntatt

Goodkind et al. (2010). I Cain et al. var ikke mål på depresjonssymptomer inkludert i studien. For nedgang i PTSD-symptomer ble det funnet moderate til store effektstørrelser i Stein et al. (2003), Jaycox et al. (2010) og Goodkind et al. (2010). Med unntak av Ramirez et al. (2013), var alle effektstørrelsene for nedgang i depresjonssymptomer under moderat størrelse. Imidlertid var flere av de målte effektstørrelsene nærmere moderat enn liten (se tabell 5.1). Ut i fra dette kan det se ut til at Stein et al. (2003) og Jaycox et al. (2010) stiller sterkest med hensyn til statistisk validitet. I begge studiene ble det målt signifikant nedgang i både PTSD- og depresjonssymptomer med tilhørende moderate til store effektestimater.

6.3 Begrepsvaliditet

Flere aktuelle trusler mot begrepsvaliditet er aktuelle i samtlige av studiene. Årsaken til dette er mangel på kontroll over irrelevante komponenter.

6.3.1 Hypotesegjetting

Hypotesegjetting innebærer at tiltaksgruppen forsøker å gjette formålet ved undersøkelsen og oppfører seg i henhold til det (Lund, 2002a). Slik det kan tolkes ut i fra artiklene, har deltakerne og deres foreldre blitt godt informert om hva intervensjonene innebærer. De kan dermed ha hatt oppfatninger om intervensjonens formål. Denne trusselen reduseres i de tilfellene det går lang tid mellom intervensjonens slutt og innsamling av posttestskårer (Shadish, et al. 2002). Med posttest etter 10 måneder, er trusselen derfor minst plausibel i Jaycox et al. (2010).

6.3.2 Eksperimentatorforventning

Mangel på uavhengige forsøksledere kan også ha påvirket de observerte utfallene. I slike tilfeller er det de samme personene som innhenter data og som gjennomfører intervensjonen. På den måten kan begrepsvaliditeten trues ved såkalt eksperimentatorforventning. Dette innebærer at personen som utfører intervensjonen ubevisst overbringer sine forventninger til forsøkspersonene (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002). Det er noe uklart i hvilken grad det er brukt uavhengige forsøksledere. I Cain et al. (2010) er det imidlertid klart at det er tilfelle. I Goodkind et al. (2010), Kataoka et al. (2003) og Ramirez et

al. (2013) kan det tolkes som at forsøksleiderne også samler inn post- og pretestskårer, enten helt eller delvis. Ingen av artikkelforfatterne til disse studiene oppgir dette som en svakhet. Jaycox et al. (2010) og Stein et al. (2003) stiller følgelig sterkere på dette punktet.

6.3.3 Generell oppmerksomhet

Generell oppmerksomhet er en trussel som kan ha gjort seg gjeldende i samtlige av studiene. Entusiasme og forventninger rundt en intervensjon kan føre til at forsøkspersonene gis oppmerksomhet som i seg selv kan bidra til effekt (Lund, 2002a; Shadish et al., 2002). Trusselen kan være særlig aktuell i forbindelse med disse studiene. Det har blitt gjort lite forskning på skoleintervensjoner, mens det samtidig er enighet i forskningsmiljøene om at skolene spiller en viktig og sentral rolle for traumatiserte barn. Dermed kan intervensjonene ha blitt betraktet som ”nye og lovende”. Det kan igjen ha påvirket hvordan intervensjonene ble gjennomført. Generell oppmerksomhet kan da ha blitt del av intervensjonen. Fordi forsøkspersonene har fått minimalt med bistand og støtte tidligere, kan det ha forsterket denne effekten (Shadish et al., 2002).

6.3.4 Måleinstrumenter

Måleinstrumentene som anvendes i studiene har til hensikt å måle de relevante begrepene. De er derfor relevante å trekke frem i diskusjonen av begrepsvaliditet. I tabell 5.2 ble det gitt en oversikt over hvilke måleinstrumenter som er anvendt for å kartlegge eksponering for vold og symptomer på henholdsvis depresjon og PTSD. En mulig begrensning angår instrumenter anvendt for å måle symptomer på PTSD. Flere av dem er basert på selvrapporing. En bør være oppmerksom på at det potensielt kan føre til bl.a. individuelle og kulturelle fortolkninger av spørsmålene i testen. Det kan også legge begrensninger for antall mulige svar på spørsmålene. Et annet aspekt er muligheten for at deltakerne har endret sin rangering av symptomer fra ett tidspunkt til et annet uten at en reell endring har funnet sted.

Et annet fenomen som kan ha oppstått, er at måleinstrumentenes struktur kan ha blitt endret som følge av intervensjonen. Dette kan anses som særlig aktuelt med intervensjonene CBITS og PFA som inneholder psykoedukative elementer. Deltakerne kan i løpet av intervensjonen ha fått større innsikt i eget tanke- og emosjonsmønster og dermed vurdere seg selv og

måleinstrumentet på en annen måte ved posttest. I slike tilfeller vil denne endringen i seg selv være del av utfallet av intervensjonen (Shadish et al., 2002).

Det er ellers relevant å trekke fram instrumentet som ble anvendt for å måle symptomer på depresjon i Ramirez et al. (2013). CES-D er et instrument basert på selvrapporing, og har til hensikt å måle symptomer på depresjon hos den generelle befolkningen (Radloff, 1977). Den er tilsynelatende ikke beregnet på barn og ungdom eller validert for den aktuelle populasjonen. At det i tillegg er et selvrapporeringsverktøy, kan gjøre bruken av instrumentet problematisk. Anvendelsen av forkortede måleinstrumenter i Goodkind et al. (2010) kan også legge begrensninger for hvordan de operasjonaliserte begrepene blir målt. En annen begrensning angår mangelen på validering for den aktuelle populasjonen i Kataoka et al. (2003). Forøvrig er måleinstrumentene anvendt i studiene anerkjente og mye brukt for å måle de aktuelle begrepene. Følgelig kan en anta at disse i mer eller mindre tilfredsstillende grad måler de relevante begrepene. I denne sammenheng er dette symptomer på henholdsvis PTSD og depresjon.

6.3.5 Oppsummering

Med noen unntak fremstår de fleste studiene som solide hva angår bruk av måleinstrumenter. Av hensyn til andre trusler mot begrepsvaliditet, kan flere ha gjort seg gjeldende i studiene. Ingen av designene som er anvendt gir god kontroll over truslene som er blitt gjennomgått. Blant disse er hypotesejetting, eksperimentatorforventning og generell oppmerksomhet. I motsetning til hva som var tilfelle med indre validitet, mangler også Stein et al. (2003) god kontroll over disse. Årsaken til dette er mangel på bruk av kontrollgruppe som mottok irrelevante komponenter, såkalt alternativ kontroll. Dermed kan man ikke med sikkerhet trekke slutningen om at eventuelle forbedringer er et resultat av den aktuelle intervensjonen (Lund, 2002a).

6.4 Ytre validitet

Tilfeldig utvalg fra populasjonen er en klar styrke med tanke på ytre validitet. Det lar seg imidlertid sjeldent gjennomføre i eksperimentell forskning. Utvalgsprosessen i de utvalgte studiene gjenspeiler dette. Deltakelse i studiene er naturlig nok basert på frivillighet fra

deltakerne selv og deres foreldre. Av etiske hensyn er det helt nødvendig i forskning på intervensjoner. Likevel kan det ha negative konsekvenser for den ytre validiteten. En kan ikke vite sikkert om kvalifiserte personer som velger å delta skiller seg systematisk fra dem som ikke ønsker å delta. I slike tilfeller kan effektestimater delvis være påvirket av slike tendenser. Dermed kan det tenkes at individutvalget ikke er representativt for populasjonen det er ønskelig å generalisere til. Små utvalg vil legge store begrensninger for generaliserbarheten (Lund, 2002a). De to studiene med utvalgsstørrelser på henholdsvis 23 og 20 personer stiller svakt i den sammenheng (Goodkind et al., 2010; Ramirez et al., 2013).

6.4.1 Individhomogenitet

I enkelte av studiene er individhomogenitet en aktuell trussel. Både i Kataoka et al. (2003), Cain et al. (2010), Goodkind et al. (2010) og Stein et al. (2003) består utvalgene i all hovedsak av elever med ulik form for minoritetsbakgrunn. Disse bor i områder som anses å være lite privilegerte. Slike faktorer gjør det problematisk å generalisere resultatene til populasjoner med annen sosiokulturell bakgrunn i andre slags områder.

Individhomogeniteten kan muligens anses som mest betydelig i Goodkind et al. (2010).

Deltakerne er hentet fra tre ulike indianersamfunn innenfor et relativt avgrenset geografisk område. Noe av formålet med studien var nettopp å undersøke i hvilken grad det lot seg gjøre å tilpasse og implementere CBITS for elever med indianerbakgrunn. Målpopulasjonen kan da sies å være traumatiserte elever som tilhører og bor i indianersamfunn. Hadde det ikke vært for en liten utvalgsstørrelse (n=23), kunne resultatene muligens ha blitt generalisert til akkurat den populasjonen.

Selv om individhomogenitet er en trussel mot ytre validitet, er noen forhold relevante å trekke frem. Minoritets- og innvandrergupper er totalt sett mer utsatt for voldseksponering. Dette øker igjen sannsynligheten for utvikling av traumatiske stressreaksjoner blant de elevene. I tillegg har disse elevgruppene lavere tilgang på helsetjenester (Jaycox, Stein, & Kataoka, 2002; Stein, Jaycox, Kataoka, Rhodes, et al., 2003). Som vist, har studiene med utvalg av minoritets elever begrenset verdi med hensyn til generalisering utover den konkrete individpopulasjonen. Imidlertid kan faktorer som høyere risiko og dårligere tilgang likevel gjøre overføringsverdien mer relevant. Grunnen er at det kan argumenteres for at

individpopulasjonen utvalgene er hentet fra også har størst behov for intervensjon i skolen. I et slikt perspektiv er studien til Stein et al. (2003) lovende.

Studiene inkluderingskriter er et annet aspekt som angår individhomogenitet. Flere av studiene har strengere krav til symptomnivå på depresjon og PTSD. Det kan vanskeliggjøre generalisering til elevpopulasjoner som har vært utsatt for traumatiske hendelser, men som ikke nødvendigvis har like alvorlig grad av symptomer (Lund, 2002a).

Jaycox et al. (2010) ser ut til å ha det mest heterogene utvalget. Deltakerelevne er hentet fra tre ulike skoler, hvorav elevpopulasjonen på to av skolene er hovedsakelig afroamerikanske fra lavinntektsfamilier. Den siste elevgruppen er hovedsakelig hvite med middelklassebakgrunn. Slik variasjon er en styrke med tanke på generalisering til ulike typer elevgrupper, selv om det ikke kan generaliseres sikkert til alle andre grupper av elever. Den samme variasjonen reduserer imidlertid statistisk styrke, og er et eksempel på konflikt mellom ulike validitetstyper (Shadish et al., 2002). I Ramirez et al. (2013) er utvalget i utgangspunktet veldig variert med tanke på sosiokulturell bakgrunn. Den begrensede utvalgsstørrelsen (n=20) er imidlertid et hinder for generalisering. I Kataoka et al. (2003) består utvalget av spansktalende, latinamerikanske elever som selv er førstegenerasjons innvandrere. Dette er i utgangspunktet en spesifisert gruppe elever. Imidlertid er utvalget hentet fra hele ni ulike skoler, noe som styrker muligheten for generalisering til den aktuelle elevgruppen. Generalisering over andre elevgrupper kan derimot ikke gjøres med sikkerhet.

6.4.2 Kontekst

Både CBITS og de to PFA-intervensjonene har skolen som tiltenkt kontekst. Dermed kan det argumenteres for god generaliserbarhet til ”målkonteksten” hva angår lokalisering. Likevel kommer studiene som involverer størst antall skoler og elever sterkest ut i den sammenheng. I både Kataoka et al. (2003) og Cain et al. (2010) deltar elever fra 9 ulike skoler, med henholdsvis 198 og 99 elever til sammen. De samme to studiene har deltakerelever som er berørt av orkanen Katrina. Kraftige orkaner berører gjerne mange individer på én gang, men kan likevel betraktes som unntakstilstander i den forstand at få personer opplever slike katastrofer i løpet av livet. Resultatene fra disse studiene kan dermed ikke med sikkerhet

generaliseres utover den aktuelle situasjonen, som er ettervirkningene av en orkan. Det kan likevel argumenteres for at generalisering over liknende situasjoner er mulig. Andre naturkatastrofer av lignende omfang er særlig aktuelt. Symptomer på traumatisk stress er symptomer på traumatisk stress uavhengig av årsak. Sannsynligheten for negativ utvikling og de traumatiske stressreaksjonenes alvorlighetsgrad ser imidlertid ut til å være påvirket av hendelsens karakter (jfr. kapittel 2). Norris et al. (2002a) og (2002b) viste til et mønster i sammenhengen mellom naturkatastrofer generelt og påfølgende symptomnivå blant de berørte. Denne sammenhengen skilte seg fra teknologiske katastrofer og massevold.

De resterende studiene har fokusert på elever med symptomer på traumatisk stress som følge av voldseksponering. Slike typer traumatiske hendelser kan muligens betraktes som noe flere er eksponert for, i det minste innenfor enkelte miljøer. Elevene i disse studiene kommer hovedsakelig fra sosioøkonomisk lite privilegerte områder, der slike hendelser kanskje er mer dagligdags enn i samfunnet for øvrig. I et slikt perspektiv kan en påstå at resultatene kan generaliseres til liknende populasjoner i sammenliknbare miljøer.

6.4.3 Langtidseffekter

Ingen av de seks studiene gjennomførte oppfølging etter lengre tid. I studiene til Stein et al. (2003) og Jaycox et al. (2010) ble posttest gjennomført etter henholdsvis 6 og 10 måneder. Ved måling etter 6 måneder i Stein et al. (2003) hadde både intervensjonsgruppen og ventelistegruppen gjennomgått intervensjonen. Dette innebærer at det ikke lenger var noen kontrollgruppe å sammenlikne endringene med slik det var ved posttest etter 3 måneder. De resterende studiene innhentet posttestskårer på enda tidligere tidspunkt. Bruk av oppfølgingskartlegging lengre tid etter gjennomført intervensjon, kunne ha gitt mer verdifull informasjon om eventuelle langtidseffekter. I slike tilfeller kan resultatene med noe større sikkerhet generaliseres over tid (Lund, 2002a).

6.5 Oppsummering av studienes validitet

Diskusjonen rundt de metodologiske begrensningene ved studiene kan følgelig oppsummeres slik: én av dem har et solid nok design til å kunne trekke slutninger om kausalitet og noen få viser tilfredsstillende effektstørrelser. Begrepsvaliditeten kan sies å være holdbar i de fleste

studiene hva angår bruk av instrumenter. Imidlertid er mangel på alternativ kontrollgruppe i samtlige av studiene en svakhet. Dette gjelder særlig med hensyn til å konkludere med at effektene er resultat av selve intervensjonene og ikke andre faktorer. I den grad en kan generalisere noenlunde sikkert, er det kun til begrensede målpopulasjoner.

Samlet sett er kvaliteten på studiene for lav til å trekke sikre konklusjoner om virkningene av CBITS og skolebasert PFA. Det behøver ikke innebære at studiene ikke har noen verdi. I neste kapittel vil jeg diskutere hva forskningen kan fortelle utover de metodologiske svakhetene.

7 Diskusjon

I lys av det foregående kan en sette spørsmålstegn ved hvorvidt disse studiene har noen verdi med hensyn til å si noe om effekten av CBITS og skolebasert PFA. Studien er få og har med ett unntak svake design med hensyn til å validitet. Ut i fra et strengt vitenskapelig ståsted er konklusjonen negativ. Studien kan ikke gi sikker vitenskapelig dokumentasjon av intervensjonenes effekt. Det neste spørsmålet er om det innebærer at studiene ikke har noen verdi. Det er tema for dette kapitlet. I første del av kapitlet vil det pekes på mulige styrker og begrensninger ved intervensjonene. Her vil tendenser ved studiene trekkes inn i diskusjonen. Deretter vil mulige årsaker til mangelfull forskning, mulige løsninger og utfordring diskuteres. Til slutt vil det bli gjort et forsøk på å besvare oppgavens problemstilling.

7.1 Styrker ved intervensjonene

PFA er opprinnelig er beregnet på umiddelbar intervensjon. Likevel er det ikke sikkert at intervensjonen er overflødig etter en viss tid. I Cain et al. (2010), der deltakerne er berørt av orkanen Katrina, argumenteres det for vedvarende behov for psykologisk intervensjon også lenge etter selve hendelsen. Forfatterne peker på at naturkatastrofer ofte medfører langvarig kaos, fordrivelse fra egen bolig, ødelagt infrastruktur og dårlig fungerende samfunnsinstitusjoner. Orkanen Katrina førte til oversvømmelser og langvarig mangel på respons og adekvat hjelp fra myndighetenes side. Mange av de berørte var ute av stand til å vende tilbake til normal livsførsel på mange år etter hendelsen. Forfatterne mener at slike faktorer kan bidra til å forlenge fasen katastrofen har direkte innflytelse på folks liv. I lys av en slik forståelse, kan de fem prinsippene (Hobfoll et al., 2007) PFA er basert på, gjøre seg gjeldende i et lengre tidsperspektiv.

Et annet viktig forhold ved studiene er intervensjonenes potensial til å nå ut til elever som ellers ikke ville mottatt nødvendig hjelp. Aspektet vektlegges i flere av artiklene som er valgt ut i denne oppgaven. Det kan tolkes dit hen at flere av utvalgspopulasjonene er valgt nettopp med bakgrunn i en slik tankegang. Tradisjonelt har minoritetsgrupper i USA dårligere tilgang på tjenester innenfor psykisk helsevern (US Public Health Service, 2000). Dette gjelder minoritetsgrupper generelt, men trolig er grupper med latinamerikansk bakgrunn i større

risiko for ikke å motta nødvendig hjelp (Kataoka, Zhang, & Wells, 2002). I denne sammenheng er det særlig relevant å trekke fram studien til Jaycox et al. (2010). Det betydelige frafallet i intervensjonsgruppen som mottok TF-CBT førte til at det opprinnelige designet falt fra hverandre, og at intensjonen om å sammenlikne effekten av de to ulike intervensjonene måtte skrinlegges. Imidlertid kan nettopp frafallsmønsteret gi verdifull informasjon om betydningen av tilgjengelighet. Implementeringen av TF-CBT ble gjennomført i en klinikk, og krevde litt mer av foreldrene i form av deltakelse i flere av terapitimene. Det ble forsøkt å kompensere for dette ved å tilby foreldrene til de deltakende elevene gratis frakt og barnepass ved behov. Likevel var frafallet betydelig i denne gruppen: bare 14 av 60 elever fullførte intervensjonen, og flertallet falt fra grunnet manglende oppmøte (n=38). I CBITS-gruppen fullførte 57 av 58 elever. En så stor forskjell er trolig ikke et resultat av tilfeldigheter. For det første var det ingen signifikant forskjell mellom gruppene med hensyn til symptomer på PTSD og depresjon. I tillegg uttrykte foreldrene til elevene i TF-CBT-gruppen selv ønsker om at intervensjonen skulle implementeres i skolens lokaler. Slike tendenser kan belyse viktigheten av intervensjoners tilgjengelighet. Spesielt kan dette se ut til å ha betydning for elever som tilhører minoritetsgrupper. Når intervensjoner gjennomføres på skolen som en inkludert del av skoledagen, elimineres enkelte hindre som fører til at enkelte elever ikke får den hjelpen de har behov for.

7.1.1 utfordringer vedrørende tilgjengelighet

Intervensjonenes tilgjengelighet og mulighet til å nå flere elever er i utgangspunktet svært positivt. Denne tilgjengeligheten er imidlertid avhengig av at elever som har behov for intervensjon faktisk blir oppdaget. I den sammenheng kan begrepet ”skjulte kriser” (Raundalen & Schultz, 2006), som ble trukket frem i kapittel 2, aktualiseres. Implementering av begge intervensjonene fordrer at en potensielt traumatisk hendelse har funnet sted. PFA brukes tradisjonelt i forbindelse med kjente katastrofer, store ulykker eller hendelser som preger flere personer (Brymer et al., 2012). Imidlertid står enkeltelever berørt av traumatiske hendelser i fare for å ikke bli fanget opp og tilbudt hjelp, dersom skolen ikke blir informert om den aktuelle hendelsen. CBITS skal også tilbys til elever som har opplevd en kjent traumatisk hendelse og som viser symptomer på PTSD. Disse kravene gjelder altså ikke bare for deltakerne i de utvalgte studiene. Utviklerne av intervensjonen peker på at traumatiske stressreaksjoner hos barn ofte ikke fanges opp av foreldre og lærere. For å kompensere for dette foreslår de at skolene innhenter foreldresamtykke til å screene skoleelever (Jaycox et

al., 2012). I den grad en slik screeningprosess av alle elever ved en skole lar seg gjennomføre, kan det muligens bidra til å fange opp relativt mange. Dette vil i så fall avhenge av at foreldre faktisk gir samtykke, og kan i verste fall føre til at elever blir fratatt muligheten til å motta hjelp. En annen innvending angår de relativt strenge kravene for å motta intervensjon. De elevene som opplever mildere traumatiske stressreaksjoner, og som muligens også kan ha nytte av intervensjonen, vil nødvendigvis bli utelatt.

Både ved bruk av PFA og CBITS er det en mulig fare for at berørte elever ikke fanges opp og dermed ikke mottar intervensjon. Intervensjonene er utviklet nettopp med hensikt om å nå ut til dem som ellers ikke ville mottatt hjelp. I den grad skoler vil ta dem i bruk, bør det legges til rette for at alle elever med behov faktisk blir fanget opp og får tilbud om deltakelse.

Intervensjonenes faglige forankring burde være et godt utgangspunkt. Behandlinger basert på kognitiv atferdsterapi er blant de mest studerte og veldokumenterte når det kommer til å redusere traumesymptomer hos barn (J. A. Cohen et al., 2004; Kataoka et al., 2012; United States Department of Veterans Affairs, 2014). PFA har et stort ekspertpanel og bred faglig enighet i ryggen. Ut i fra et faglig og teoretisk perspektiv, er intervensjonene lovende. Imidlertid viser de foregående kapitlene at det er gjort få systematiske studier av dem. I følgende avsnitt diskuteres noen mulige årsaker til at forskningen er så mangelfull.

7.2 Årsaker til mangelfull forskning

Den mangelfulle forskningen på effekten av PFA-baserte intervensjoner i skolesammenheng er betydelig. Dette er på mange måter merkelig, sett i lys av intervensjonstilnærmingens lange tradisjoner og omfattende bruk (jfr. kapittel 3). Kun to eksperimentelle studier ble funnet av skolebasert PFA. Evidensbasert forskning på PFA for den generelle befolkningen bærer preg av det samme. I en gjennomgang av forskning på PFA-baserte intervensjoner fra 1990-2010, konkluderer Fox et al. (2012) med at det ikke foreligger nok forskning til å trekke en evidensbasert konklusjon om virkning. Mangelen på dokumentert effekt blant barn er enda mer betydelig. Dette til tross for faglig enighet og bred anbefaling om bruken av PFA i krisesituasjoner. De utvalgte studiene av CBITS viser et noe større antall, men fire eksperimentelle studier gir ikke et solid nok grunnlag til å si noe om effekt. Når 3 av 4 har

gjennomgående svake design, er ikke forskningsgrunnlaget for CBITS merkbart bedre enn for PFA.

Noen mulige årsaker til dette kan være relevante å trekke frem. Det eksisterer ikke én standardisert operasjonalisering av PFA. De ulike intervensjonene blir følgelig enten ustandardiserte fremgangsmåter eller mer konkretiserte ”programmer”, slik som var tilfellet med ”listen protect connect” (Ramirez et al. 2010). Felles for intervensjonene, standardiserte eller ei, er at de er basert i større eller mindre grad på de grunnleggende prinsipper for PFA. Denne variasjonen kan på den ene siden ha bidratt til at ustandardiserte intervensjoner blir vanskelig å ”måle” pga. den manglende operasjonaliseringen og lite kontroll over gjennomføring. På den annen side har få enkeltstående studier av standardiserte intervensjonsprogrammer begrenset verdi så lenge de har brukt ulike prosedyrer og variasjoner av intervensjon. Dette til tross for at de kanskje er blitt laget for å kunne skaffe målbare resultater.

En annen relevant faktor er tidspunktet og situasjonene PFA opprinnelig er beregnet på. Psykologisk førstehjelp har til hensikt å gi psykologisk støtte og lindring umiddelbart etter større traumatiske hendelser. Følgelig blir det oftest gjennomført så fort som mulig etter slike hendelser har inntruffet. Typiske hendelser er naturkatastrofer og store krisesituasjoner som rammer mange personer. Det er naturligvis vanskelig å gjennomføre eksperimentell forskning i slike situasjoner, både av praktiske og etiske årsaker. Avhengig av hendelsenes omfang, er omgivelsene ofte kaotiske og medfører at vanlige samfunnsstrukturer ikke fungerer som normalt. Dette vil ha konsekvenser for skolerutiner, spesielt i tilfeller av naturkatastrofer. Innhenting av samtykke er ofte en omstendelig og tidskrevende prosess. Likevel er det helt nødvendig i forkant av forskningsprosjekter. Slike prosedyrer forhindrer muligheten til å kontrollerte effektstudier av PFA umiddelbart etter store krisepregede hendelser. Gjennomføring av forskning må planlegges, mens katastrofer er av natur uventede og uforutsigbare. Dermed er det forståelig at eksperimentell forskning på PFA er mangelfull. Dette gjelder særlig med tanke på å måle effektene av PFA etter de opprinnelige intensjonene. Muligens er tidspunktene for gjennomføring i studiene til Cain et al. (2010) og Ramirez et al. (2013) en konsekvens av denne problematikken. Fremtidig eksperimentell

forskning på PFA må nødvendigvis ta de samme hensynene. Gjennomføring slik PFA opprinnelig er intendert er nærmest umulig i forskningssammenheng.

Hindrene for eksperimentell forskning på PFA, er ikke aktuelle i samme grad for CBITS. Bl.a. skal intervensjonen gjennomføres en gitt tid etter den traumatiske hendelsen, og den er bygd opp som en standardisert prosedyre. Når programmet i tillegg har eksistert i godt over 10 år, burde forholdene ha ligget til rette for mer eksperimentell forskning. Én mulig forklaring kan være de strenge inklusjonskravene som ligger til grunn for deltakelse. Det kan ha gjort det vanskelig å skaffe store nok utvalg. CBITS skal leveres i gruppeformat, som en del av skolehverdagen (Jaycox et al., 2012). Da må det nødvendigvis være nok elever ved én enkelt skole som både møter inklusjonskravene og som ønsker å delta.

I det foregående ble det vist til mulige forklaringer på hvorfor forskningen på PFA og CBITS er så mangelfull. Enkelte løsninger kan være aktuelle som følge av diskusjonen. For CBITS kan noe av løsningen være å redusere kravene til symptomnivå. Det vil kunne føre til flere potensielle forskningsdeltakere. En positiv ringvirkning av det vil være at flere elever for tilbud om intervensjon generelt. Imidlertid kan en negativ konsekvens være reduserte effektstørrelser. Fremtidig forskning på PFA i skolesammenheng bør i større grad baseres på én prosedyre. Et mulig eksempel er manualen PFA-S (jfr. kapittel 3). Flere forskningsprosjekter som bruker den samme prosedyren, vil i større grad måle det samme begrepet.

7.2.1 Individuelle tilpasninger – et dilemma i forskningssituasjonen

Standardiserte manualer kan by på ny utfordringer. Psykososiale intervensjoner har som overordnet mål å redusere vansker hos ulike individer. Det innebærer også at intervensjonsprogrammer ikke fungerer som en oppskrift som kan følges slavisk. Posttraumatiske stressreaksjoner og de fysiologiske responsene som følger med vil ha de samme kjennetegnene uansett hvem som har dem. Det innebærer likevel ikke at alle responderer likt på samme type behandling eller intervensjon. Ulike faktorer kan trolig spille en rolle for hvor hvilken nytte elever har av en spesifikk intervensjon. Det kan tenkes at faktorer som alder, symptomnivå, komorbiditet og annen sårbarhet påvirker hvordan enkelte elever responderer. Kulturelle forhold er særlig relevante i forbindelse med tilpasninger.

Synet på traumeintervensjon kan for eksempel tenkes å være kulturelt betinget. CBITS og PFA er utviklet innenfor en vestlig forståelsesramme. Da er det mulig at enkelte elementer i intervensjonene er avhengig av at mottakerne deler den samme forståelsen.

Individuelle og kulturelle forskjeller gjør at intervensjoner må kunne tilpasses den enkelte eleven. I både CBITS og PFA er det anbefalt å gjøre individuelle avveininger underveis (Brymer et al., 2012; Jaycox et al., 2012). Det er vanskelig å argumentere mot slike anbefalinger. Dersom det ikke er rom for å tilpasse i tråd med hvordan elevene reagerer, risikerer man at intervensjonene ikke er til hjelp. I så fall går man bort fra det som er hensikten i utgangspunktet. I forskningssammenheng er imidlertid slike tilpasninger en svakhet. Egentlig berører dette begrepsvaliditeten i studiene. Det er likevel tatt med i diskusjonen rundt utfordringer ved forskning. Dersom det er stor variasjon i hvordan en intervensjon blir implementert, vil det føre til at årsaksvariabelen (intervensjonene) ikke holdes konstant. Følgende eksempel kan brukes for å illustrere problematikken: i en intervensjonssituasjon blir noen elever gitt en tilpasset versjon av CBITS. Eventuelle endringer i symptomnivå vil da være et resultat av den tilpassede versjonen, ikke CBITS slik den er operasjonalisert. Goodkind et al. (2010) forsøkte å ta hensyn til denne problematikken. Der ble CBITS kulturelt tilpasset slik at intervensjonen skulle kunne gis til ungdommer tilhørende indianersamfunn. I vanlige situasjoner vil ikke dette et problem ved intervensjonene. Da vil det viktigste være at hver enkelt elev har nytte av situasjonen. Det er selvfølgelig ønskelig i forskningssammenheng også. Imidlertid kan det ha negative følger når en ønsker å dokumentere effekt. I effektstudier av intervensjonene står forskerne derfor overfor et dilemma.

En løsning kan være å skille tydeligere mellom forskningssituasjonen og den konteksten intervensjonene vanligvis blir gitt i. Dersom enkeltelever skulle ta skade av eller ikke ha nytte av intervensjonen, vil det ikke være etisk riktig å følge en manual til punkt og prikke. I forskningssituasjoner bør en likevel etterstrebe at administreringen er i tråd med manualen, så langt det lar seg i gjøre. Uavhengig av design, er det nødvendig for å skaffe dokumentasjon på intervensjonenes effekt.

7.3 Behov for mer forskning

CBITS og skolebasert PFA er mye brukt i vestlig sammenheng og har bred faglig tilslutning. Bl.a. er begge intervensjonene anbefalt av amerikanske myndigheter gjennom National Center for Posttraumatic Stress Disorder (United States Department of Veterans Affairs, 2014). Når eksperter på traumefeltet kommer med anbefalinger om ulike typer intervensjon, vil et solid forskningsmessig belegg styrke legitimiteten til anbefalingene. Følgelig bør en tilstrebe bedre dokumentasjon av effekten. Dette angår særlig CBITS og PFA fordi de er mye anvendt, men også andre typer intervensjoner blant ulike elevpopulasjoner i ulike deler av verden. Kunnskapen bør ikke minst bidra til å kunne tilby berørte elever best mulig hjelp i etterkant av traumatiske hendelser. Det hersker bred faglig enighet om nødvendigheten av tilgjengelig hjelp til barn og unge som opplever traumatisk stress. Til tross for at forskningen ikke er fullstendig entydig, peker mye mot at traumatisk stress har negative konsekvenser for elevers akademiske prestasjoner. Det er i seg selv en god grunn til å gjøre skolen til en sentral arena for implementering av traumeintervensjoner. Uavhengig av sammenhengen mellom traumatisk stress og læring, bør elevers psykiske helse være en viktig prioritet for skolen og helsemyndighetene. Dersom skolen som implementeringsarena kan bidra til effektiv, kvalitetspreget og tilgjengelig traumeintervensjon for elevene, bør forskningsfeltet bidra med informasjon om hvordan det kan gjøres på best mulig måte.

7.4 Hva kan studiene vise?

Problemstillingen for denne oppgaven var: ”*Hva kan evalueringsstudier vise om virkningen av CBITS og skolebasert PFA?*” Det er det ikke nødvendigvis mulig å gi et entydig svar på. I de foregående kapitlene ble det vist hvor få systematiske studier som er gjort på skolebasert PFA og CBITS. Blant de som foreligger, er det bare én som har et godt nok design til å kunne gjøre kausale slutninger. I lys av validitetsdiskusjonen, ser det ut til at studiene ikke har noen forskningsmessig verdig. Det er ikke nødvendigvis tilfellet. Først synes det nødvendig å trekke frem studien til Stein et al. (2003). Den hadde utvalg av en viss størrelse, frafallet var lavt og den viste til lovende symptomreduksjon blant deltakerne. Ikke minst var studien designet slik at reduksjonen i symptomer trolig kan tilskrives intervensjonene. Én vellykket studie er ikke nok for å si noe sikkert om effekten av CBITS generelt. Likevel er den et viktig bidrag til forskning på intervensjonen.

De resterende studiene er heller ikke helt uten verdi. Noen av dem viste lovende effekter, men designene er for svake til å trekke sikre konklusjoner. Traumeintervensjoner et fenomen det er forsket lite på, hvilket også er tilfellet med skolebasert PFA og CBITS. Disse studiene er for få og for svake til at å oppfylle vitenskapelig beviskrav. I del av en større kunnskapsbygging, vil derimot alle studier være ledd i arbeidet med å dokumentere virkningene. Dermed kan det argumenteres for at de har en verdi, selv om den er begrenset. De utvalgte studiene kan ikke fortelle noe sikkert om virkningene av. Likevel kan de gi indikasjoner, og dermed fungere som rettesnorer for videre forskning.

Det er ikke bare CBITS og PFA som mangler vitenskapelig dokumentasjon. Forskning på traumeintervensjoner er generelt mangelfull. Det betyr ikke at man skal la være å intervensere i etterkant av traumatiske situasjoner. Så lenge vitenskapelig dokumentasjon ikke er tilgjengelig, er en kanskje nødt til å basere seg på den kunnskapen og erfaringen som eksisterer. Med forankring i kognitiv atferdsterapi, kan det sies at CBITS har lagt seg tett opptil det som eksisterer av evidens. Perspektivet ligger også tydelig til grunn for anbefalingene om PFA. Hobfoll et al. (2007) mener det ikke er håp om gode vitenskapelig bevis for bestemte intervensjoner innen overskuelig fremtid. De fem prinsippene for traumeintervensjon kan derfor fungere som en rettesnor inntil videre.

Litteraturliste

- American Psychiatric Association. (2013). Trauma- and Stressor-Related Disorders. I American Psychiatric Association (Red.), *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)* (5 utg.): doi:10.1176/appi.books.9780890425596.dsm07.
- Becker, Lee A. (2000). Effect Size Calculator. Lastet, fra <http://www.uccs.edu/lbecker/index.html>
- Bordens, Kenneth S., & Abbott, Bruce B. (2014). *Research Design and Methods. A Process Approach* (8 utg.). New York: McGraw Hill.
- Brewin, Chris R., Kleiner, Jennifer Sue, Vasterling, Jennifer J., & Field, Andy P. (2007). Memory for Emotionally Neutral Information in Posttraumatic Stress Disorder: A Meta-Analytic Investigation. *Journal of Abnormal Psychology, 116*(3), 448-463.
- Brymer, Melissa, Taylor, Matt, Escudero, Pia, Jacobs, Anne, Kronenberg, Mindy, Macy, Robert, . . . Vogel, Juliet. (2012). *Psychological First Aid for Schools: Field Operations Guide* (2 utg.). Los Angeles: National Child Traumatic Stress Network.
- Bugge, Renate Grønvold. (2008). *Når krisen rammer barn og unge*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Cain, Daphne S., Plummer, Carol A., Fisher, Rakinzie, M., & Bankston, Toni Q. (2010). Weathering the Storm: Persistent Effects and Psychological First Aid with Children Displaced by Hurricane Katrina. *Journal of Child & Adolescent Trauma, 3*, 330-343.
- Christoffersen, Knut-Andreas. (2002). Metanalyse: Syntesedanning av forskningsresultater. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Cohen, Jacob. (1988). *Statistical Power Analysis for The Behavioral Sciences*. Hillsdale, N. J.: Laurence Erlbaum.
- Cohen, Judith A. (2010). Practice Parameter for the Assessment and Treatment of Children and Adolescents With Posttraumatic Stress Disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 49*(4), 414-430. doi: 10.1016/j.jaac.2009.12.020
- Cohen, Judith A., Deblinger, Esther, Mannarino, Anthony P., & Steer, Robert A. (2004). A Multisite, Randomized, Controlled Trial for Children With Sexual Abuse-Related PTSD Symptoms. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 43*(393-402).

- Cohen, Judith A., Jaycox, Lisa H., Walker, Douglas W., Mannarino, Anthony P., Langley, Audra K., & DuClos, Jennifer L. (2009). Treating Traumatized Children after Hurricane Katrina: Project Fleur-de Lis. *Clinical Child and Family Psychology Review, 12*(55-64).
- Cook, Thomas D., & Campbell, Donald T. (1979). *Quasi-Experimentation. Design & Analysis Issues for Field Settings*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Copeland, William E., Keeler, Gordon, Angold, Adrian, & Costello, Jane. (2007). Traumatic Events and Posttraumatic Stress in Childhood. *Archives of General Psychiatry, 64*, 577-584.
- Delaney-Black, Virginia, Covington, Chandice, Ondersma, Steven J., Nordstrom-Klee, Beth, Templin, Thomas, Ager, Joel, . . . Sokol, Robert J. (2002). Violence Exposure, Trauma, and IQ and/or Reading Deficits Among Urban Children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 156*(3), 280-285.
- Dyregrov, Atle. (2002). *Katastrofepsykologi*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Dyregrov, Atle. (2004). Educational consequences of loss and trauma. *Educational and Child Psychology, 21*(3), 77-84.
- Dyregrov, Atle. (2010). *Barn og traumer. En håndbok for foreldre og hjelpere*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Eid, Jarle, & Herlofsen, Pål H. (2004). Posttraumatisk stresslidelse i DSM- og ICD-systemene: Implikasjoner for forskning og behandling. *Tidsskrift for norsk psykologforening, 41*, 620-627.
- Everly, George S., & Lating, Jeffrey M. (2013). Crisis Intervention and Psychological First Aid. I George S. Everly & Jeffrey M. Lating (Red.), *A Clinical Guide to the Treatment of the Human Stress Response* (s. 427-436). New York: Springer.
- Finkelhor, David, Turner, Heather, Ormrod, Richard, & Hamby, Sherry L. (2009). Violence, Abuse, and Crime Exposure in a National Sample of Children and Youth. *Pediatrics, 124*(5), 1411-1423. doi: 10.1542/peds.2009-0467
- Finkelhor, David, Turner, Heather, Shattuck, Anne, & Hamby, Sherry L. (2013). Violence, Crime and Abuse Exposure in a National Sample of Children and Youth. *Journal of American Medical Association Pediatrics, 167*(7), 614-621. doi: 10.1001/jamapediatrics.2013.42
- Foa, Edna B., Johnson, Kelly M., Feeny, Norah C., & Treadwell, Kimberli R. H. (2001). The Child PTSD Symptom Scale: A Preliminary Examination of its Psychometric Properties. *Journal of Clinical Child Psychology, 30*(3), 376-384.

- Foa, Edna B., & Meadows, E. A. (1997). Psychosocial Treatments for Posttraumatic Stress Disorder: A Critical Review. *Annual Review of Psychology*, 48(1), 449-480.
- Folkehelseinstituttet. (2014, 09.04.2015). Psykisk helse hos barn og unge - Folkehelse rapporten 2014. Lastet ned 03.06, 2015, fra <http://www.fhi.no/artikler/?id=110703>
- Fox, Jeffrey H., Burkle, Frederick M., Bass, Judith., Pia, Francesco, A., Epstein, Jonathan L., & Markenson, David. (2012). The Effectiveness of Psychological First Aid as a Disaster Intervention Tool: Research Analysis of Peer-Reviewed Literature From 1990-2010. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 6(3), 247-252.
- Goodkind, Jessica R., LaNoue, Marianna D., & Milford, Jamie. (2010). Adaptation and Implementation of Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools with American Indian Youth. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 39(6), 858-872.
- Hobfoll, Stevan E., Watson, Patricia J., Bell, Carl C., Bryant, Richard A., Brymer, Melissa J., Friedman, Matthew J., . . . Ursano, Robert J. (2007). Five Essential Elements of Immediate and Mid-Term Mass Trauma Intervention: Empirical Evidence. *Psychiatry*, 70(4), 283-315.
- Hurt, Hallam, Malmud, Elsa, Brodsky, Nancy L., & Gianetta, Joan. (2001). Exposure to Violence: Psychological and Academic Correlates in Child Witnesses. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155(12), 1351-1356.
- Jaycox, Lisa H., Cohen, Judith A., Mannarino, Anthony P., Walker, Douglas W., Langley, Audra K., Gegenheimer, Kate L., . . . Schonlau, Matthias. (2010). Children's Mental Health Care Following Hurricane Katrina: A Field Trial of Trauma-Focused Psychotherapies. *Journal of Traumatic Stress*, 23(2), 223-231.
- Jaycox, Lisa H., Kataoka, Sheryl H., Stein, Bradley D., Langley, Audra K., & Wong, Marleen. (2012). Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools. *Journal of Applied School Psychology*, 28(3), 239-255.
- Jaycox, Lisa H., Stein, Bradley D., & Kataoka, Sheryl H. (2002). Violence Exposure, Posttraumatic Stress Disorder, and Depressive Symptoms Among Recent Immigrant Schoolchildren. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(9), 1104-1110.
- Jenkins, Melissa A., Langlais, Philip J., Delis, Dean, & Cohen, Ronald A. (1998). Learning and Memory in Rape Victims With Posttraumatic Stress Disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 155(2), 278-279.

- Johnsen, Grethe E., & Asbjørnsen, Arve E. (2008). Consistent impaired verbal memory in PTSD: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders, 111*(74-82).
- Johnsen, Grethe E., Kanagaratnam, Pushpa, & Asbjørnsen, Arve E. (2013). Posttraumatisk stressforstyrrelse er forbundet med kognitive dysfunksjoner. *Tidsskrift for norsk psykologforening, 50*, 201-207.
- Kataoka, Sheryl H., Langley, Audra K., Wong, Marleen, Baweja, Shilpa, & Stein, Bradley D. (2012). Responding to Students with Posttraumatic Stress Disorder in Schools. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 21*(1), 119-133.
- Kataoka, Sheryl H., Stein, Bradley D., Jaycox, Lisa H., Wong, Marleen, Escudero, Pia, Tu, Wenli, . . . Fink, Arlene. (2003). A School-Based Mental Health Program for Traumatized Latino Immigrant Children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 42*(3), 311-318.
- Kataoka, Sheryl H., Zhang, Lily, & Wells, Kenneth B. (2002). Unmet need for mental health care among U.S. children: variation by ethnicity and insurance status. *American Journal of Psychiatry, 159*(9), 1548-1555.
- Kendall, Philip C., Cantwell, Dennis P., & Kazdin, Alan E. (1989). Depression in Children and Adolescents: Assessment Issues and Recommendations. *Cognitive Therapy and Research, 13*(2), 109-146.
- Kilpatrick, Dean G., Ruggiero, Kenneth J., Acierno, Ron, Saunders, Benjamin E., Resnick, Heidi S., & Best, Connie L. (2003). Violence and Risk of PTSD, Major Depression, Substance Abuse/Dependence, and Comorbidity: Results From the National Survey of Adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71*(4), 692-700. doi: 10.1037/0022-006X.71.4.692
- Kleven, Thor Arnfinn. (2002a). Begrepsoperasjonalisering. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Kleven, Thor Arnfinn. (2002b). Ikke-eksperimentelle design. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Kvernbekk, Tone. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Levers, Lisa Lopez, Ventura, Elizabeth M., & Bledsoe, Demond E. (2012). Models for Trauma Intervention: Integrative Approaches to Therapy. I Lisa Lopez Levers (Red.), *Trauma Counseling: Theories and Interventions* (s. 493-503). New York: Springer Publishing Company

- Lund, Thorleif. (2002a). Metodologiske prinsipper og referanserammer. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Lund, Thorleif. (2002b). Ekte eksperimentelle design. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Lund, Thorleif. (2002c). Kvasi-eksperimentelle design. I Thorleif Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi*. Oslo: Unipub.
- Merikangas, Kathleen Ries, He, Jian-ping, Burstein, Marcy, Swanson, Sonja A., Avenevoli, Shelli, Cui, Lihong, . . . Swendsen, Joel. (2010). Lifetime Prevalence of Mental Disorders in U.S. Adolescents: Results from the National Comorbidity Survey Replication- Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(10), 980-989.
- Morsette, Aaron, Swaney, Gyda, Stolle, Darrel, Schulberg, David, van den Pol, Richard, & Young, Melissa. (2009). Cognitive Behavioral Intervention for Trauma in Schools (CBITS): School-based treatment on a rural American Indian Reservation. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 40, 169-178.
- Nader, Kathleen. (2008). *Understanding and assessing trauma in children and adolescents: Measures, methods, and youth in context*. New York: Routledge.
- Norris, Fran H., Friedman, Matthew J., & Watson, Patricia J. (2002b). 60, 000 Disaster Victims Speak: Part II. Summary and Implications of the Disaster Mental Health Research. *Psychiatry*, 65(3), 240-260.
- Norris, Fran H., Friedman, Matthew J., Watson, Patricia J., Byrne, Christopher M., Diaz, Eolia, & Kaniasty, Krzysztof. (2002a). 60, 000 Disaster Victims Speak: Part I. An Empirical Review of the Empirical Literature, 1981-2001. *Psychiatry*, 65(3), 207-239.
- Ormhaug, Silje Mørup, Jensen, Tine K., Hukkelberg, Silje Sommer, Holt, Tone, & Egeland, Karina. (2012). Traumer hos barn - blir de gjemt eller glemt? Kartlegging av traumatiske erfaringer hos barn og unge henvist til BUP. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 49, 234-240.
- Radloff, Lenore Sawyer. (1977). The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Ramirez, Marizen, Harland, Karisa, Frederick, Maisha, Shepherd, Rhoda, Wong, Marleen, & Cavanaugh, Joseph E. (2013). Listen protect connect for traumatized schoolchildren: a pilot study of psychological first aid. *BMC Psychology*, 1(26), 1-9.

- Raundalen, Magne, & Schultz, Jon-Håkon. (2006). *Krisepedagogikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Rolfesnes, Erika S., & Idsoe, Thormod. (2011). School-based intervention programs for PTSD symptoms: a review and meta-analysis. *Journal of Traumatic Stress*, 24(2), 155-165. doi: 10.1002/jts.20622
- Ruzek, Josef I., Brymer, Melissa J., Jacobs, Anne K., Layne, Christopher M., Vernberg, Eric M., & Watson, Patricia J. (2007). Psychological First Aid. *Journal of Mental Health Counseling*, 29(17-49).
- Sack, William H., Clarke, Gregory N., Kinney, Ronald, Belestos, Georgia, Him, Chanrithy, & Seeley, John (1995). The Khmer Adolescent Project: Functional Capacities in two Generations of Cambodian Refugees. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 183(3), 177-181.
- Saigh, Philip A., Mroueh, Maria, & Bremner, Douglas. (1997). Scholastic Impairments Among Traumatized Adolescents. *Behaviour Research and Therapy*, 35(5), 429-436.
- Shadish, William R., Cook, Thomas D., & Campbell, Donald T. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Stein, Bradley D., Jaycox, Lisa H., Kataoka, Sheryl H., Rhodes, Hilary J., & Vestal, Katherine D. (2003). Prevalence of Child and Adolescent Exposure to Community Violence. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 6(247-264).
- Stein, Bradley D., Jaycox, Lisa H., Kataoka, Sheryl H., Wong, Marleen, Tu, Wenli, Elliott, Marc N., & Fink, Arlene. (2003). A Mental Health Intervention for Schoolchildren Exposed to Violence: A Randomized Controlled Trial. *JAMA*, 290(5), 603-6011.
- Streeck-Fischer, Annette, & van der Kolk, Bessel A. (2000). Down will come baby, cradle and all: diagnostic and therapeutic implications of chronic trauma on child development. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34, 903-918.
- Terr, Lenore C. (1983). Chowchilla Revisited: The Effects of Psychic Trauma Four Years After a School-bus Kidnapping. *The American Journal of Psychiatry*, 140(2), 1543-1550.
- Trickey, David, & Black, Dora. (2012). Child Trauma. I Michael Gelder, Nancy Andreasen, Juan Lopez-Ibor & John Geddes (Red.), *New Oxford Textbook of Psychiatry* (2 utg., s. 1-8). www.oxfordmedicine.com: Oxford University Press. doi: 10.1093/med/978019969758.001.0001

- United States Department of Veterans Affairs. (2014). PTSD in Children and Adolescents. Lastet ned 05/25, 2015, fra http://www.ptsd.va.gov/professional/treatment/children/ptsd_in_children_and_adolescents_overview_for_professionals.asp
- US Public Health Service. (2000). *Report of the Surgeon General's Conference on Children's Mental Health: A National Action Agenda*. Washington, DC: US Department of Health and Human Services.
- Vasterling, Jennifer J., Brailey, Kevin, Constans, Joseph I., & Sutker, Patricia B. (1998). Attention and Memory Dysfunction in Posttraumatic Stress Disorder. *Neuropsychology*, 12(1), 125-133.
- Vernberg, Eric M., Jacobs, Anne K., Watson, Patricia J., Layne, Christopher M., Pynoos, Robert S., Steinberg, Alan M., . . . Ruzek, Josef I. (2008). Innovations in Disaster Mental Health: Psychological First Aid. *Professional Psychology: Research and Practice*, 39(4), 381-388.
- Yasik, Anastasia E., Saigh, Philip A., Oberfield, Richard A., & Halamandaris, Phill V. (2007). Posttraumatic Stress Disorder: Memory and Learning Performance in Children and Adolescents. *Biological Psychiatry*, 61(3), 382-388.