



SAMMENDRAG

Bakgrunn: Styringsdokumenter for norsk sykepleierutdanning vektlegger å utdanne til reflekterte og selvstendige sykepleiere. Kritisk tenkning som læringsutbytte er imidlertid ikke eksplisitt beskrevet. Sammenliknet med internasjonal sykepleierutdanning, har norsk sykepleierutdanning vært relativt lite opptatt av fenomenet kritisk tenkning.

Hensikt: Hensikten med artikkelen er å presentere begrepet kritisk tenkning, slik det framkommer i

sykepleieforsningslitteratur, og betydning for sykepleieutøvelse.

Metode: Det er gjort en litteraturstudie, med systematiske søk i Cinahl-basen, med søkeord «critical thinking», «nursing education» og «nursing». I analysen er Aveyards (1) forenklete tilnærming («simplified approach») anvendt.

Resultat: Kritisk tenkning beskrives som et komplekst begrep med mange aspekter. Grunnelementene er beskrevet med både kognitive

og affektive begreper. Tolkning av begrepsinnholdet i kritisk tenkning resulterte i en modell med fire hovedkategorier; akademiske disposisjoner og ferdigheter, praktiske disposisjoner og ferdigheter, holdningsrelaterede attributter, og innebygde motsetninger.

Konklusjon: Kritisk tenkning er en hovedkomponent i målet for bachelorstudier i sykepleie i deler av verden. Kritisk tenkning anses nødvendig for klinisk beslutningsdyktighet i praksis.

ENGLISH SUMMARY

Critical thinking: a literate study

Background: The Norwegian National Curriculum for a bachelor in nursing degree does not have «critical thinking» as a goal or learning outcome. Comparing with international bachelor in nursing degrees, the Norwegian nursing education has not focused on «critical thinking skills».

Objective: To present how the nurse researchers describe the concept of «critical thinking», and discuss

the importance for the function of nursing.

Method: Literature study, with systematic research in Cinahl-base, using search-word «critical thinking» and «nurse», to determine how nurse researchers describe «critical thinking». Simplified approach is used in the analyze process (1).

Results: The concept «critical thinking» consists of four main categories: academic dispositions and skills; practical dispositions and

skills; attitudes; and built-in contradictions.

Conclusion: Critical thinking is a complex concept with many aspects. The elements are described using both cognitive and affective concepts. Critical thinking is a primary component in the goal of bachelor of nursing in many parts of the world. Critical thinking is considered necessary for good results in clinical practice.

Keywords: critical thinking, literature study

>> Hva kjennetegner kritisk tenkning?

Forfattere: Vigdis Granum, Gry Opsahl og Betty-Ann Solvoll

NØKKELORD

- Sykepleie teori
- Litteraturstudie

INTRODUKSJON

Hensikten med artikkelen er å presentere begrepet «kritisk tenkning», slik internasjonale sykepleieforskere anvender begrepet. Amerikanske sykepleierutdanninger har vektlagt kritisk tenkning i læreplanene siden 1950-årene (2, 3), ettersom fagforbund og tilsynsmyndigheter hevder at det var nødvendig å trene sykepleiestudenters evne til kritisk tenkning (2, 4). Senere har flere sykepleierutdanninger implementert kritisk tenkning i læreplanene. I norsk rammeplan for sykepleierutdanning, anvendes ikke uttrykket kritisk tenkning eksplisitt. Formålet for utdanningen beskrives som «å utdanne selvstendige og reflekterte sykepleiere» (5). I norsk høyere utdanning har «forsknings- og erfaringsbasert» undervisning vært mer vektlagt (6, 7). Hva innebærer «kritisk tenkning», som kan ha betydning for norske sykepleiere? For å undersøke dette begrepet, gransket vi beskrivelser av kritisk tenkning i publiserte sykepleieforskningsartikler.

METODE

Framgangsmåten var systematiske søk i sykepleiebasen Cinahl. Søkeordene var critical thinking, nursing, nursing education. Søk på critical thinking i tittel ga 309 treff. En kombinasjon av søkeordene «critical thinking» og «nursing» ga 97 treff. En manuell gjennomgang av treffene eliminerte artikler som ikke representerte forskning. Artikler som ikke var relatert til bachelorutdanning i sykepleie, samt doktorgradsavhandlinger og konferansebidrag ble i tillegg eliminert. Via «snowball sampling» (1) kom noen relevante artikler til. Sluttresultatet ble 32 artikler. Av disse repre-

senterte 17 USA, tre Canada, én Australia, én Skandinavia, to Taiwan, to Kina, tre Korea, én Tyrkia, én Saudi-Arabia og én Jordan (tabell 1).

Inklusjonskriteriene var følgende: Tematisk relevans; avgrenset til søk med «critical thinking» i tittel. Bare studier som omtalte studier av bachelorstudenter og nyutdannede sykepleiere ble utvalgt. Forskningsartikler; både teoretisk og empiriske. Av sistnevnte kategori ble både kvalitative, kvantitative og review-artikler valgt ut. Engelskspråklige artikler i tidsrommet 2006–2010 ble utvalgt (tabell 2). Tanken med søket var å finne forsknings-

TABELL 1:
Geografisk oversikt

Land	Antall
USA	17
Canada	3
Australia	1
Europa	0
Skandinavia	1
Taiwan	2
Kina	2
Korea	3
Tyrkia	1
Saudi-Arabia	1
Jordan	1

Hva tilfører artikkelen?

Studien viser at kritisk tenkning innebærer tolkning, analyse, evaluering, slutning, utforskning og selvregulering, og er nødvendig for å vurdere pasientsituasjoner og foreta velbegrunnede kliniske beslutninger.

Mer om forfatterne:

Vigdis Granum er sykepleier og ansatt som 1.-amanuensis ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Gry Opsahl er sykepleier og ansatt som 1. lektor ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Betty-Ann Solvoll er sykepleier og ansatt som 1.-amanuensis ved Høgskolen i Vestfold. Kontaktperson: vigdis.granum@hioa.no.

TABELL 3: Artikkelloversikt

Forfatter	Tittel	Hensikt	Metode
Shin, S. et al (2006)	Critical thinking ability of associate, baccalaureate and RN-BSN senior students in Korea.	Å sammenligne kritisk-tenkningsevne hos to studentgrupper.	Kvantitativ. Komparativ studie. Måleskjema (CTA). Statistisk analyse. 301 stud.
Suliman, W. A. (2006).	Critical thinking and learning styles of students in conventional and accelerated prog-rammes.	Å måle forskjellen mellom kritisk tenkningsdisposisjon og læringstiler hos studenter i to program.	Kvantitativ. Deskriptiv korrelasjonsstudie. 80 stud i program 1, 50 i program 2.
DeSimone B. B.(2006).	Curriculum design to promote the critical thinking of accelerated bachelor's degree nursing students.	Å beskrive curriculum design med intensjon å fremme kritisk tenkning.	Kvantitativ måling av kritisk tenkning hos 38 studenter.
Fornieris, S. G., et al (2007)	Evaluation of a reflective learning intervention to improve critical thinking in novice nurses.	Å bestemme om refleksiv kontekstuell læringsintervensjon forbedrer nyutdannedes evne til kritisk tenkning i første 6 mndr i praksis.	Kvalitativ. Spørsmåls- guide og case study. Stakes datanalyse. 6 dyader med sykepleiere og studenter.
Riddell, T. (2007).	Critical assumptions: thinking critically about critical thinking.	Å beskrive kritisk tenkning.	Teoretisk.
Suliman, W. A., et al (2007).	Critical thinking, self-esteem, and state anxiety of nursing students.	Å måle predominant kritisk tenkningsdisposisjon hos studenter og forholdet til kritisk tenkning.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 105 stud. 1.år, 60 i 4.år.
Lyons, E.M. (2008).	Examining the effects of problem-based learning and NCLEX-RN scores on the critical thinking skills of associate degree nursing students in a southeastern community college.	Å måle effekten av PBL i læring av kritisk tenkning.	Kvantitativ. Pre-post test. Måleskjema. Statistisk analyse. 54 studenter.
Maskey, C. L. (2008).	The coordination of clinical and didactic learning experiences to improve critical-thinking skills and academic performance.	Å utvikle en plan der klasserom og praksis korrelerer for å forbedre kritisk tenkning.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 93 studenter i 3.sem., 114 studenter i 4. sem.
Ozturk, C., Muslu, G. K., & Dicle, A. (2008).	A comparison of problem-based and traditional education on nursing students' critical thinking dispositions.	Å bestemme studentenes kritiske tenkningsnivå etter PBL undervisning.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 147 studenter.
Ravert, P. (2008).	Patient simulator sessions and critical thinking.	Å måle forskjellen mellom kritisk tenkning og studentenes læringsstil i tre grupper.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. Tre studentgrupper.
Rush, K. L., Dyches, C. E., Waldrop, S., & Davis, A. (2008).	Critical thinking among RN-to-BSN distance students participating in human patient simulation.	Å forstå kritisk tenkning hos distansestudenter som deltar i simulering.	Kvalitativ. Rubenfeldts begrepsdefinisjon som analyseredskap. 33 studenter.
Senita, J. (2008).	The use of concept maps to evaluate critical thinking in the clinical setting.	Å vise hvordan begrepskart kan brukes i læring av kritisk tenkning.	Teoretisk art.
Shirrell, D. (2008).	Critical thinking as a predictor of success in an associate degree nursing program.	Å måle om kritisk tenkning er en forutsetning for å lykkes i utdanningen.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 173 studenter.
Spencer, C. (2008).	Critical thinking in nursing: teaching to diverse groups.	Å diskutere forholdet mellom kritisk tenkning og inkorporering av verdier.	Teoretisk art.
Simpson, E., & Courtney, M. (2008).	Implementation and evaluation of critical thinking strategies to enhance critical thinking skills in Middle Eastern nurses.	Å utvikle, implementere og evaluere kritiske tenkningsstrategier for å øke kritisk tenkningsevne.	Evaluering av intervensjonsprogram. 20 nyutdannede.
Sorensen, H. A. J., & Yankech, L. R. (2008).	Precepting in the fast lane: improving critical thinking in new graduate nurses.	Å måle kritisk tenkningsdyktighet.	Kvantitativ og kvalitativ. Måleskjema og fokusgruppe intervju. 16 +15 studenter.
Yuan, H., Kunaviktikul, W., Klunklin, A., & Williams, B. A. (2008).	Improvement of nursing students' critical thinking skills through problem-based learning in the People's Republic of China: a quasiexperimental study.	Å måle effekten av PBL ift kritisk tenkning.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. To grupper studenter, 46.

Forfatter	Tittel	Hensikt	Metode
Zhang, H., & Lambert, V. (2008).	Critical thinking dispositions and learning styles of baccalaureate nursing students from China.	Å måle forholdet mellom læringsstiler og kritisk tenkning.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 100 studenter.
GyeongJA, MyungSY. (2008)	Critical thinking and learning styles of nursing students at the Baccalaureate nursing program in Korea.	Å måle kritiske tenningsdisposisjoner og læringsstiler, og forholdet mellom disse.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 724 studenter.
Fero, L. J., Witsberg C. M., Wesmiller, S. W., Zullo, T. G., & Hoffman, A. (2009)	Critical thinking ability of new graduate and experienced nurses.	Å identifisere kritiske læringsbehov hos nyutdannede.	Kvantitativ. Post hoc retrospektiv analyse. 2144 sykepleiere.
Forneris, S. G & Peden-McAlpine C. (2009).	Creating context for critical thinking in practice: the role of the preceptor.	Å utforske betydning av praksisveileders veiledning i reflekseive læringsituasjoner.	Kvalitativ. Case studier. 6 dyader med studenter og praksisveiledere.
Hernandez, C. A. (2009).	Student articulation of a nursing philosophical statement: an assignment to enhance critical thinking skills and promote learning.	Å starte filosofisk refleksjon og tenkningsprosess som fremmer kritisk tenkning.	Kvalitativ. Studentene skrev statements; filosofiske synspunkt om meta-paradigmebegreper.
McMullen, M. A., & McMullen, W. F. (2009).	Examining patterns of change in the critical thinking skills of graduate nursing students.	Å måle om kritisk tenkning endres i 2.praksisår.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 82 studenter.
Sullivan-Mann, J., Perron, C.A., & Fellner, A. N. (2009).	The Effects of Simulation on Nursing Students' Critical Thinking Scores: A Quantitative Study.	Å måle effekten av kritisk tenkning ved bruk av simulering.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 53 studenter.
Romeo, E. M. (2010).	Quantitative research on critical thinking and predicting nursing students' NCLEX-RN performance.	Å analysere kvantitativ forskning; måling av kritiske tenkningsevner og ferdigheter hos stud.	Teoretisk reviuw artikkel
Lunney, M.(2010)	Use of critical thinking in the diagnostic process.	Å demonstrere bruk av kritisk tenkning i diagnoseprosessen for å oppnå korrekte sykepleiediagnoser.	Kvalitativ. Case-studie. Nyutdannede.
Wangenstein, S. Johansson, I. S. Björkström, M. E. Nordström, G. (2010)	Critical thinking dispositions among newly graduated nurses.	Å måle kritiske tenkningsdisposisjoner hos nyutdannede.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 618 nyutdannede.
Kaddoura, M. A. (2010).	Effect of the Essentials of Critical Care Orientation (ECCO) Program on the Development of Nurses' Critical Thinking Skills.	Å utforske nyutdannedes forestillinger om faktorer som hjelper til å utvikle kritisk tenkning.	Kvantitativ og kvalitativ. Innholdsanalyse. 8 nyutdannede.
Mun, M. S. (2010).	An analysis of narratives to identify critical thinking contexts in psychiatric clinical practice.	Å identifisere kritisk tenkning i kontekst som studentene konfronteres med i psykiatrisk praksis.	Kvalitativ. 30 studenters narrativer ble analysert via filosofisk hermeneutikk.
Hwang, S., Yen, M., Lee, B., Huang, M., & Tseng, H. (2010).	A critical thinking disposition scale for nurses: short form.	Å teste kritiske tenkningsdisposisjoner hos nyutdannede.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 864 sykepleiere.
Feng, R.Chen, M. Pai, Y.(2010)	Critical thinking competence and disposition of clinical nurses in a medical center.	Å måle kritisk tenkningskompetanse og disposisjon hos sykepleiere.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse.? Sykepleiere.
Jones, J. H., & Morris, L. V. (2007).OBS	Evaluation of critical thinking skills in an associate degree nursing program.	Å utforske endring i kritiske tenkningsferdigheter hos studenter, og å undersøke forholdet mellom kritisk tenkningscore og akademisk suksess.	Kvantitativ. Måleskjema. Statistisk analyse. 112 studenter.

artikler som viste hvordan ulike sykepleieforskere definerte og anvendte begrepet kritisk tenkning i sine studier.

I analysen er Aveyards (1) forenklete tilnærming («simplified approach») anvendt. Følgende spørsmål ble stilt i analysen av artiklene:

- Hva er felles substans i kritisk tenkning?
- Hva skiller seg ut?
- Hvordan anvendes kritisk tenkning i sykepleievitenskap?

Funn presenterer fellestrekk og trekk som skiller seg ut ved kritisk tenkning. Videre presenteres beskrivelser av hvordan kritisk tenkning anvendes i sykepleievitenskap. Vår tolkning oppsummeres i en modell.

RESULTAT

Uttrykket «kritisk tenkning» ble lite brukt i sykepleiefaget før på slutten av 1980-tallet (8). Frem til 1990-tallet la beskrivelser av kritisk tenkning fortrinnsvis

vekt på kognitive ferdigheter. Definisjonene viser til kognitive elementer; prinsipper, teorier, abstraksjoner, deduksjoner, fortolkninger og evalueringer av argumenter. Affektive komponenter fikk etter hvert større oppmerksomhet (8). Tanner (9) utvider forståelsen av kritisk tenkning og begrunner nødvendigheten av å vektlegge affektive momenter, fordi sykepleieutøvelse innebærer relasjonelle dimensjoner.

På 1990-tallet eksploderer beskrivelsene av kritisk tenkning med mer nyanserte beskrivelser av begrepet. Fra år 2000 og fremover skjer en videre utvikling av begrepet kritisk tenkning. Særlig har Sheffer et al.'s arbeid vært banebrytende (8). Hvert tiår synes å legge noen nye dimensjoner til forståelsen av kritisk tenkning. Utviklingen viser at forskerne opprinnelig primært var opptatt av kritisk tenkning som kognitive evner. Senere ble affektive elementer trukket inn, samt holdningens betydning for

vurderinger. Etter hvert kom betydning av kunnskap og forskning inn som sentrale sider ved kritisk tenkning, fordi relevant kunnskap måtte ligge til grunn for vurderingene. Deretter har kritiske refleksjoner, og evnen til å forstå og tolke situasjoner med kontekstuelle overveielser, preget beskrivelsene av kritisk tenkning. Kritisk tenkning vekker og utvikler til en nysgjerrig, spørrende kultur.

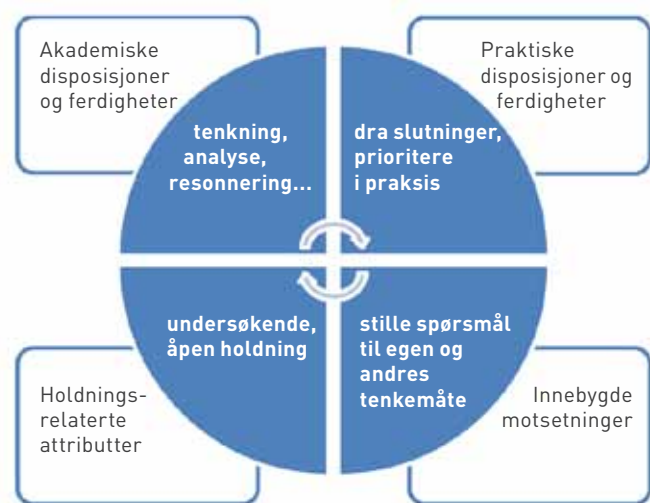
FELLES SUBSTANS

Betoningen av kritisk tenkning som kognitive tankeprosesser er felles hos alle forskerne. Fellesbegreper i forskernes beskrivelser er kognitive; analysere, undersøke, vurdere og treffe beslutninger. Kritisk tenkning som kognitiv og tenkende ferdighet, vies stor oppmerksomhet hos alle forskere.

I Facione et al.'s (10) beskrivelse av kritisk tenkning kommer personlige egenskaper tydeligere til uttrykk, for eksempel klokskap og modenhet, som innbefatter klokskap i å handle, suspendere eller revidere vurdering. Begreper relatert til personlig smidighet og evne til omskiftelighet, samt åpenhet er også begreper som anvendes (8, 10). Facione et al. er alene om å beskrive åpenhet som en dimensjon ved kritisk tenkning.

Scheffer et al. (8) beskriver kritisk tenkning både som kognitive og affektive aspekter, som også innbefatter holdningsmessige og personlige egenskaper. Deres «10 habits-of-mind», inkluderer dimensjoner som selvtilitt, kreativitet, intuisjon og utholdenhet. De er alene om å knytte intellektuell integritet til det å overføre kunnskap. Videre tydeliggjøres en sammenheng mellom kombinasjon av intellektuelle tankeprosesser,

FIGUR: Kritisk tenkningsmodell



og personlighetsegenskaper, hvilket de mener er nødvendig i kritisk tenkning. De (8) har dermed utvidet beskrivelsen av kritisk tenkning, sammenliknet med Facione et al. (10).

Ifølge Jones et al. (11) er kritisk tenkning vanskelig å definere, men må forklares og utdypes for at man skal forstå hva begrepet faktisk innebærer. Riddell (12) hevder at mange sykepleieforskere har befattet seg med «pseudokritisk tenkning» fordi uttrykket ofte brukes uten at man har redegjort for innholdet (13). Det er nødvendig å tydeliggjøre egne underliggende antakelser; definere eget perspektiv eller syn, samt å forstå kontekstens betydning for sykepleiehandlinger, for at ikke sykepleiere skal tenke endimensjonalt og drive lineær problemløsnings-tenkning (12). Hun påpeker at det er en overforenkling å si at kritisk tenkning kan reduseres til disse termene.

KRITISK TENKNING

Sykepleieforskere som bruker begrepet kritisk tenkning drar nytte av litteratur fra andre fagfelt, fortrinnsvis fra filosofi (14-17) og pedagogikk (18, 19). Dette gjelder enten begrepet skal implementeres i utdanning, eller måle ferdigheten hos studenter. Man refererer til disse forskerne som ledende innenfor utviklingen av begrepet kritisk tenkning. Paul (17) hevder at kritisk tenkning er «kunsten å tenke om sin egen tenkning mens du tenker», med det formål å gjøre tenkningen enda bedre. Han framsetter tre komponenter som essensielle i kritisk tenkning; tenkeelementer, intellektuelle standarder, og affektive trekk (12, 17).

Når sykepleieforskere relaterer definisjoner av kritisk tenkning til sykepleievitenskap,

legges særlig vekt på handlingsaspektet: Kritisk tenkning er tankeprosesser som ligger til grunn for effektiv klinisk problemløsning og til å foreta beslutninger» (20-22). De kognitive prosessene relateres til anvendelse i sykepleieutøvelse. DeSimone (23) viser til hvordan de ulike kognitive prosessene brukes i praksis: kritisk tenkning er den intellektuelle, systematiske prosess som fungerer som en guide til tenkning og handling (24). Kritisk tenkning gir retning både for tanke og handling i sykepleiepraksis. Sykepleieforskerne, Scheffer et al. (8), knytter også kritisk tenkning til klinisk utøvelse. For øvrig er kritisk tenkning et fenomen man kan studere, lære og forstå, for å bruke i sykepleieutøvelsen.

KRITISK TENKNINGSMODELL

Analyser av de ulike dimensjonene ved kritisk tenkning viser at disse kan kategoriseres inn i fire hovedaspekter; akademiske og praktiske disposisjoner og

være analytisk kan også finnes i mennesket som en disposisjon. Det vil si at personen er tilbøyelig til å være analytisk i gitte situasjoner.

Praktiske disposisjoner

Denne kategorien rommer begreper som vektlegger kritisk tenkning som praktisk utøvelse. De kognitive prosessene foregår i kliniske situasjoner der tenkning og vurderinger omsettes i praktiske utøvelser. Dette innbefatter evnen til å undersøke og ta informerte kliniske beslutninger.

Holdningsmessige attributter

Kognitiv tenkning foregår ikke som rasjonelle prosesser alene. Våre tanker og vurderinger preges også av holdninger. Holdningsrelaterte attributter innebærer affektive elementer som trekker stemningsvarhet inn som et aspekt. Holdninger bidrar og stimulerer for eksempel til kreativitet, intuisjon, nysgjerrighet, fleksibilitet, utholdenhet, integritet og selvtilit. Kreativ tenkning er en kombinasjon av kunnskap og fantasi som hjelper

” Våre tanker og vurderinger preges også av holdninger.

ferdigheter, holdningsmessige attributter og innebygde motsetningsforhold. Disse komponentene er ikke gjensidig utelukkende, men framstår som integrerte fenomener (tbl 4).

Akademiske disposisjoner

Begrepene som beskriver kritisk tenkning peker både på ferdigheter, disposisjoner, og tilbøyeligheter. Kritisk tenkning kan prege et menneske gjennom konkrete ferdigheter av akademisk karakter, som å analysere. Men å

til å forstå forfeilete løsninger, og sikre nødvendig dyktighet for å være en effektiv kritisk tenker.

Innebygde motsetninger

En dimensjon i kritisk tenkning er personers evne til å gi egne opplevelser «motstand». Motsetningsforhold eller motstand innebærer å stille spørsmål ved egen tenkemåte, tro, verdier, holdninger, men også til andres. Evne til å se reaksjoner hos seg selv og være selvavslørende, og vise evne til selvregulering er viktige elementer i kritisk tenk-

ning. Innebygde motsetninger innbefatter evne til å se ulike alternativer og forutse konsekvenser av disse, samt å være kritisk når man søker etter informasjon. Disse aspektene fører til en dyktig beslutningstaker i praksis. Det som kjennetegner fenomenet kritisk tenkning er at de ulike attributter er integrerte og samvirker i personen, slik at han eller hun blir i stand til å være, og å handle, kritisk.

DISKUSJON

Modellen fra analysen viser kritisk tenkning som en kombinasjon av fire aspekter: akademiske og praktiske disposisjoner og ferdigheter i samspill med holdningsrelaterte attributter og disposisjoner, og ferdigheter til å tenke reflektivt og skeptisk. Hva er så genuint ved kritisk tenkning sammenliknet med andre former for rasjonalitet, for eksempel problemløsning, refleksjon eller analytiske tankeprosesser?

Problemløsning er tankeprosesser som analyserer et problem og som tar sikte på å løse det og vurdere gyldigheten. Tankeprosessen beskrives gjerne i ulike steg; man definerer problemet, spesifiserer hva man vil oppnå,

nytt blikk på saken ved å få en distanse og å stille spørsmål ved bestanddelene og den helheten bestanddelene er en del av (27).

Refleksjon er et filosofisk uttrykk som innebærer å tenke over noe, en «refleksjon», altså at en sak eller hendelse hentes fram igjen i tankeprosesser for betraktning og ettertanke. Det innebærer bevissthetens tilbakeblikk på seg selv og egne hendelser, og selvbevissthetens ettertenksomhet både på ytre og indre virkeligheter (27).

Det genuine i en tenkning som gjennomgående er kritisk er at tenkningen har et aspekt av skepsis og motstand. Evnen til å være grunnleggende skeptisk til det man ser, hører og gjør, kan defineres som genuint kritisk. Det innebærer å tenke uforbeholdt om erfaringene, å stille spørsmål til egen tenkemåte, tro, verdier, holdninger, men også til andres. Evne til å være selvavslørende og evne til selvregulering beskrives som viktige elementer i kritisk tenkning.

Internasjonale sykepleieforskere (4, 28-36) hevder at kritisk tenkning er vesentlig i sykepleieutøvelsen, fordi kritisk tenkning og sunn skepsis, gir bedre innsikt og flere alternative løsninger

ger i pasientens tilstand, kunne gjøre kliniske vurderinger og begrunne disse faglig. Dette innebærer både å utføre selvstendig sykepleie, og å kunne vurdere mottatte ordre og prioritere sykepleiefaglige handlinger i praksis (2, 21).

Det er videre rimelig å anta at kritisk tenkende sykepleiere følger opp kvalitetssikring, og varsler, dersom feil eller mangler observeres. Det kan imidlertid koste å være den som varsler (37). Sykepleiere som yter motstand mot den etablerte praksis skaper lett irritasjon i arbeidsmiljøet. Kollegaer og ledelse reagerer og varsleren befinner seg fort i ubehagelige situasjoner.

I mellommenneskelige relasjoner er makt alltid til stede. Makten er ofte subtil, og dens underliggende mekanismer kan være vanskelige å se, og dermed umulig å vurdere og å resonnerer logisk i forhold til. Kritisk tenkning kan være en nødvendig evne i møte med maktmekanismer i helsetjenestevirksomheten, som talsmann for marginaliserte grupper, som ikke selv kan gi uttrykk for egne behov. Her er det behov for politisk bevisste sykepleiere med evne til kritisk tenkning som kan kjempe deres sak (14).

Brookfield (14) påpeker at kritisk tenkning kan ha en sterk sosial og politisk dimensjon. Å tenke kritisk er å sette spørsmålsteget ved maktforhold som tillater, eller fremmer alternativer i praksis. Det er ofte innebygde motsetninger i praksis mellom ulike interesser og aktører. Kritisk tenkning kan bevisstgjøre hvordan markedskrefter rettferdiggjør økonomisk og politisk urettferdighet i praksis (15).

Samhandlingsreformen (38) er det siste politiske innspillet for

” Sykepleieutøvelse som et resultat av kritisk tenkning gir også økt pasientsikkerhet.

funderer omkring årsaker, vurderer og beregner konsekvenser av ulike løsningsvalg, før endelig handling. I sykepleie er «sykepleieprosessen» et eksempel (25, 26). Slik sett ligger tankeprosessen nært knyttet til å se, forstå og løse oppgaver i verden etter årsak og virkning-prinsippet.

Analyse betyr å undersøke sakens enkelte bestanddeler. Gjennom analysen kan man få

når man skal treffe beslutninger for pasienten. Forskningen viser blant annet at sykepleiere som har en kritisk tilnærming, oftere er åpne for andres vurderinger, er fleksible, og villig til å gjøre nye overveielser (4, 28-36).

Sykepleieutøvelse som et resultat av kritisk tenkning gir også økt pasientsikkerhet. For å bedre pasientsikkerheten, må sykepleiere gjenkjenne endrin-

å forbedre helsetjenesten overfor befolkningen. Med sunn skepsis kan man spørre hva denne reformen kan skjule av maktmekanismer. I Norge bruker vi en stadig større andel av bruttonasjonalproduktet på helsetjenester. Politiske myndigheter må derfor finne måter å håndtere økende budsjetter på. På hvilke måter bidrar reformen til å omfordele stramme økonomiske rammer? Blir det mer til statuspreget medisinsk behandling og mindre til eldre og kronisk syke? Slike kritiske spørsmål er viktige i møte med politiske og strukturelle endringer.

Hvis vi ønsker kritisk tenkende sykepleiere i fremtiden, må vi undervise på området. Fastvold (39) skiller mellom rasjonalitet og intellektualitet. En person må ikke ha en bestemt intellektuell kapasitet for å tenke kritisk, for det kan læres. Kritisk tenkning handler om å bruke rasjonaliteten på en selvstendig, undersøkende måte. Kritisk tenkning er aktuelt og ønskelig i norsk sykepleieutøvelse. Spørsmålet er hvorvidt fokus på kritisk tenkning, som en disposisjon og en ferdighet, er tilstrekkelig vektlagt i førende dokumenter, i rammeplanen, i fag- og undervisningsplaner og som læringsaktiviteter i utdanningen. Et mål i dagens rammeplan er at «sykepleieren skal være selvstendig, pasientorientert, ansvarlig» (5). Er dette synonymt med å utdanne kritisk tenkende sykepleiere? I fag- og undervisningsplaner (40) anvender man begrepene «refleksjon og problemløsning», er det tilstrekkelig for å tilegne seg kritisk tenkning? Kritisk tenkning har begrepsforbindelser med refleksiv vurdering, logisk tenkning, beslutningstaking, problemløsning og vitenskapelig

metode, men innholdet i kritisk tenkning er mer omfattende enn hva innholdet i rammeplanen tilsier.

Vi drister oss også til å spørre om utdanningspersonalet er i tilstrekkelig besittelse av evne til

” Kjennetegn ved sykepleiere som kan tenke kritisk er evner til å reflektere.

kritisk tenkning, og om daglig undervisningsvirksomhet gjenspeiler den sunne skeptiske, undrende og utforskende tilnærmingen til oppgavene. Vi mener sunn skepsis som tilnærming til all kunnskapsforvaltning er viktig. Høyere utdanning bør medføre at studenter og lærere opprettholder ferdighetene til systematisk, refleksiv og kritisk tenkning.

IMPLIKASJONER

Dersom man skal forstå sykepleie som et yrke med stor grad av selvstendig utøvelse, er det maktpåliggende for pasientene at utøveren har ferdigheter i å tenke kritisk. Disposisjoner og ferdigheter, både av akademisk og praktisk karakter, gjør at pasienter blir behandlet på grunnlag av grundige faglige og kontekstuelle analyser og beslutninger fattet som et resultat av det. Kjennetegn ved sykepleiere som kan tenke kritisk er evner til å reflektere, både over situasjonen og dens spesifikke kontekst, å stille spørsmål ved seg selv og egen utøvelse og reflektere over egen innvirkning på andre. Dersom evne til kritisk tenkning er disposisjoner og ferdigheter som kan læres slik Fastvold (39) hevder, er det nødvendig og høyst betimelig at tematisering av og opplæring i å tenke kritisk settes på dagsorden i sykepleierutdanning på alle nivåer.

FREMTIDIG FORSKNING

Ytterligere forskning kan inkludere studier med et større utvalg, og utvikle instrumenter for sykepleierutdanning som måler kritisk tenkning, samt longitudinelle studier for å se på utvik-

lingen av kritisk tenkning. Vi anbefaler imidlertid flere kvalitative studier, for eksempel oppfølgingsstudier med intervju og observasjon i praksis, slik at flere dimensjoner ved kritisk tenkning kan utforskes.

METODEKRITIKK

Styrken ved litteraturstudien er den oversikten det gir. Svakheten er det beskjedne utvalget av artikler vi fant som datagrunnlag. Vi har redegjort for hvordan artiklene er fremkommet. «Brillene» analysen er utført med, er analyse spørsmålene. Artiklene har hatt begrensninger i forhold til teoretisk rammeverk, utvalg, metodetilnærming, studentenes utgangspunkt, og måleinstrument. Resultatet dekker ikke all forskning om kritisk tenkning, men viser interessante komponenter.

KONKLUSJON

Hovedfunn viser at beskrivelser av kritisk tenkning varierer, men at grunnelementene er de samme. Konklusjonen er at kritisk tenkning er et komplekst begrep uten definisjonskonsensus i sykepleievitenskap. Man er enige om at kritisk tenkning innebærer tolkning, analyse, evaluering, slutning, utforskning og selvregulering. Kritisk tenkning er nødvendig for å vurdere pasientsituasjoner og foreta velbegrunnede kliniske beslutninger.

REFERANSER

1. **Aveyard H.** Literature review in health and social care. London: Open University Press; 2007.
2. **Fero LJ, Witsberger CM, Wesmiller SW, Zullo TG, Hoffman LA.** Critical thinking ability of new graduate and experienced nurses. *Journal of Advanced Nursing* 2009;65:139-48.
3. **Simpson E, Courtney M.** Critical thinking in nursing education: literature review. *International Journal of Nursing Practice* 2002;8:89-98.
4. **Simpson E, Courtney M.** Implementation and evaluation of critical thinking strategies to enhance critical thinking skills in Middle Eastern nurses. *International Journal of Nursing Practice* 2008;14:449-54.
5. **Kunnskapsdepartementet.** Rammeplan for sykepleierutdanning 25. januar 2008.
6. **Kunnskapsdepartementet.** Lov om universiteter og høyskoler av 1. april 2005 nr. 15.
7. **Kunnskapsdepartementet.** Forskrifter til universitets- og høyskoleloven, 29.01.2008.
8. **Scheffer BK, Rubinfeld MG.** A consensus statement on critical thinking in nursing. *Journal of Nursing Education* 2000;39:352-9.
9. **Tanner CA.** Spock would have been a terrible nurse (and other issues related to critical thinking in nursing). *Journal of Nursing Education* 1997;36:3-4.
10. **Facione NC, Facione PA, Sanchez CA.** Critical thinking disposition as a measure of competent clinical judgment: the development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. *Journal of Nursing Education* 1994;33:345-50.
11. **Jones JH, Morris LV.** Evaluation of critical thinking skills in an associate degree nursing program. *Teaching and Learning in Nursing* 2007;2:109-15.
12. **Riddell T.** Critical assumptions: thinking critically about critical thinking. *Journal of Nursing Education* 2007;46:121-6.
13. **Cody WK.** Critical Thinking and Nursing Science: Judgment, or Vision? *Nursing Science Quarterly* 2002;15:184-189.
14. **Brookfield SD.** The power of Critical Theory. Liberating adult learning and teaching.: Jossey-Bass; 2005.
15. **Brookfield S.** The concept of critical reflection: promises and contradictions. *European Journal of Social Work* 2009;12:293-304.
16. **Brookfield S.** Developing Critical Thinkers: Challenging Adults To Explore Alternative Ways of Thinking and Acting: Jossey-Bass Publishers; 1987.
17. **Paul RW.** Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking; 1993.
18. **Mezirow J.** A Critical Theory of Adult Learning and Education. *Adult Education* 32 (1981): 3-23 1981.
19. **Mezirow J.** Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress.: Jossey Bass.; 2000.
20. **Walsh CM, Seldomridge LA.** Critical thinking: back to square two. *Journal of Nursing Education* 2006;45:212-9.
21. **Walsh CM, Seldomridge LA.** Measuring critical thinking: one step forward, one step back. *Nurse Educator* 2006;31:159-62.
22. **Oermann MH.** Evaluating critical thinking in clinical practice. *Nurse Educator* 1997;22:25-8.
23. **DeSimone BB.** Curriculum design to promote the critical thinking of accelerated bachelor's degree nursing students. *Nurse Educator* 2006;31:213-7.
24. **Alexander MK GB.** Critical thinking in clinical learning: a holistic perspective. *Holistic Nursing Practice* 1996;10:15-22 Review.
25. **Carnevali DL, Thomas MD.** Diagnostic reasoning and treatment decision making in nursing: Lippincott; 1993.
26. **Karoliussen M, Smebye KL.** Sykepleie: fag og prosess. Oslo: Universitetsforl.; 1981.
27. **Bie K.** Refleksjonshåndboken: for bedre læring. Oslo: Universitetsforlaget; 2007.
28. **Ozturk C, Mustu GK, Dicle A.** A comparison of problem-based and traditional education on nursing students' critical thinking dispositions. *Nurse education today.* 2008;28:627-32.
29. **Shin S, Ha J, Shin K, Davis MK.** Critical thinking ability of associate, baccalaureate and RN-BSN senior students in Korea. *Nursing Outlook.* 2006;54:328-33.
30. **Lyons EM.** Examining the effects of problem-based learning and NCLEX-RN scores on the critical thinking skills of associate degree nursing students in a southeastern community college. *International Journal of Nursing Education Scholarship* 2008;5:1-17.
31. **Shirrell D.** Critical thinking as a predictor of success in an associate degree nursing program. *Teaching & Learning in Nursing* 2008;3:131-6.
32. **Sorensen HAJ, Yankech LR.** Precepting in the fast lane: improving critical thinking in new graduate nurses. *Journal of Continuing Education in Nursing* 2008;39:208-16.
33. **Kaddoura MA.** Effect of the Essentials of Critical Care Orientation (ECCO) Program on the Development of Nurses' Critical Thinking Skills. *Journal of Continuing Education in Nursing* 2010;41:424-32.
34. **Hwang S, Yen M, Lee B, Huang M, Tseng H.** A critical thinking disposition scale for nurses: short form. *Journal of Clinical Nursing* 2010;19:3171-6.
35. **Profetto-McGrath J, Hesketh KL, Lang S, Estabrooks CA.** A study of critical thinking and research utilization among nurses. *Western Journal of Nursing Research* 2003;25:322-37.
36. **Senita J.** The use of concept maps to evaluate critical thinking in the clinical setting. *Teaching & Learning in Nursing* 2008;3:6-10.
37. **Østby BA.** Varsler-sykepleier hedres med pris. Sykepleien 09032011
38. **Helseogomsorgsdepartementet.** St.meld. nr. 47 (2008-2009), Samhandlingsreformen.
39. **Fastvold M.** Kritisk tenkning: sokratisk samtaleledelse i skolen. Oslo: Gylvendal akademisk; 2009.
40. **Solvoll B-A.** Omsorgsferdigheter som pedagogisk prosjekt: en feltstudie i sykepleierutdanningen. Oslo: Unipub; 2007.