

Om den viktige rollen eksekutive funksjoner og selvregulering spiller ved ADHD

Russell A. Barkley, Ph.D.

Norsk oversettelse: Anne Marie Fosse Teigen¹

De siste årene har foreldre og lærere som arbeider med barn (eller voksne) med ADHD sannsynligvis lagt merke til at det i økende grad refereres til begreper som *eksekutive funksjoner* og *selvregulering*. I samme periode har det dukket opp en rekke bøker, og det er publisert hundrevis av forskningsartikler, som drøfter sammenhengen mellom disse begrepene eller ideene og ADHD. Vi hører stadig at ADHD er en lidelse som rammer de eksekutive funksjonene eller at ADHD kjennetegnes av manglende selvregulering.

Hva betyr egentlig dette? Hvordan er disse begrepene relatert til hverandre og til ADHD? Vil en forståelse av disse sammenhengene ha innvirkning på hvordan en kan håndtere sin ADHD? Min hensikt med denne gjestespalten er å gi et kort overblikk over de nevnte begrepene, og av hvilken betydning deres rolle i ADHD kan ha for vår forståelse av lidelsens natur og for hvordan vi planlegger intervensjoner for dem som har lidelsen.



Den vanligste formen for ADHD er den som nå kalles *kombinert type*. Flere enn 2/3, opptil 3/4 av dem som diagnostiseres med ADHD vil bli plassert i denne kategorien på ett eller annet tidspunkt, enten i barndom eller voksenliv. Denne typen av ADHD innebærer at man har betydelige problemer med å holde vedvarende oppmerksomhet, arbeide stødig mot et mål som ligger fram i tid, motstå distraksjoner underveis, holde seg selv tilbake fra irrelevante, ikke målrettede aktiviteter (hyperaktivitet) og å bremse handlinger, ord, meninger og følelsesuttrykk som enten er sosialt upassende der og da eller som skader ens langsiktige mål eller generelle selvivaretagelse.

Begrepet selvregulering har en relativt presis definisjon i psykologien. Det betegner virkemidlene vi bruker for å lede oss selv mot våre mål, og vi kan tenke oss at begrepet består av minst tre deler: 1) Alle handlinger som et individ retter mot seg selv for 2) å oppnå en endring i sin egen atferd (gjøre noe annet enn det man ellers ville kommet til å gjøre), i den hensikt 3) å endre sannsynligheten for en framtidig konsekvens eller måloppnåelse.

Når du går inn på en kafé eller et konditori og ser utstillingen av delikate kaker og konfekt i disken, kan det være at du står overfor en situasjon der du blir fristet til å kjøpe noen av godsakene – en beslutning som kan ødelegge for din langsiktige plan om å gå ned noen kilo denne måneden. For å motstå fristelsen, samtidig som du venter på espressoen din, kan du se til en annen kant, spasere til en annen del av lokalet, ha en mental indre samtale om hvorfor du ikke skal kjøpe noe av det som frister i disken – ja, til og med se for deg for ditt indre blikk

¹ © Originalartikkelen er kopibeskyttet. Russell A. Barkley, Ph.D. har rettighetene, og artikkelen er oversatt til norsk med tillatelse. Illustrasjonene er lagt til i den oversatte versjonen og er hentet fra iStock.com. Versjonen som er oversatt ble lastet ned 1.1.19, fra nettsiden <http://www.russellbarkley.org/factsheets.html>

hvordan du kommer til å se ut, når du blir ditt nye, slankere jeg. Alle disse strategiene kan betraktes som handlinger rettet mot deg selv, handlinger som du iverksetter for å redusere risikoen for at du gir etter for fristelsen. Dermed øker du sjansen for å nå målet ditt om å gå litt ned i vekt denne måneden.

Det trengs flere distinkte og samtidig vekselvirkende mentale ressurser for å håndtere en slik situasjon på en måte som sikrer et godt utfall. Du må ha blitt *oppmerksom på dilemmaet* når du kom inn i konditoriet (evne til å snu oppmerksomheten innover), du måtte *motstå trang* til å bestille noe søtt og godt samtidig med at du bestiller kaffen (indre bremsemekanisme), du klarte å *styre oppmerksomheten vekk* fra det som fristet (bevisst oppmerksomhetsstyring), du hadde en *indre dialog* med deg selv (verbal selvinstruksjon/verbalt arbeidsminne) og du så for deg en ønsket endetilstand i fantasien (nonverbalt arbeidsminne eller visualisering).



Det kunne også hende at du vurderte andre måter du kunne ha motstått fristelsen på (problemløsning). Kanskje brukte du til og med oppmuntrende ord overfor deg selv, for å øke sannsynligheten for at du kom til å holde deg til den opprinnelige planen (selvmotivering). Disse og andre mentale aktiviteter er vanligvis inkludert i vår forståelse av menneskelig selvregulering.

Helt fra slutten av 70-årene har kliniske forskere som studerte ADHD – for eksempel Virginia Douglas (den gang ansatt ved McGill-universitetet) – hevdet at ADHD sannsynligvis kjennetegnes av liten kapasitet til å utøve selvregulering. Hvorfor mente de det? Fordi disse forskerne allerede den gang hadde begynt å dokumentere sammenhengen mellom ADHD og manglende evne til å bremse eller stoppe seg selv, styre egen oppmerksomhet, holde en indre dialog, følge regler, motivere seg selv og selv og få tilgang på egne indre opplevelser. Hvis ADHD gjør det vanskelig å bruke disse evnene, og dette samtidig er de mentale ferdighetene som bidrar til å regulere atferden vår, da følger det logisk at ADHD er en selvreguleringslidelse.



Senere forskning har bekreftet og fortsetter å bekrefte at ADHD innebærer svakheter i disse og andre evner som er nødvendige for effektiv selvregulering. Samtidig har det vokst fram en uuttalt aksept av ideen om at ADHD egentlig er SRDD (self-regulating deficit disorder²). Det offisielle navnet på diagnosen vil nok ikke bli endret i overskuelig framtid, men det er viktig at vi alle forstår at ADHD er synonymt med selvreguleringsvansker.

De siste tretti årene har kliniske forskere som meg selv også i økende grad dokumentert at ADHD medfører svake resultater på tester og andre mål på hjernens eksekutivfunksjoner (EF). Hvordan kan vi knytte selvreguleringshypotesen til disse funnene og til begrepet eksekutivfunksjoner (EF)? For å forstå sammenhengen, trenger vi en presis definisjon på EF. Dessverre er det i skrivende stund ikke enighet om hva begrepet viser til, til tross for at det brukes inntil det forslitte i vitenskapelige artikler, foredrag og bøker om ADHD. En hyppig

² Oversetteren har valgt *selvreguleringslidelse* som norsk begrep videre i teksten.

brukt definisjon av EF i ADHD-feltet er *de nevropsykologiske prosessene som kreves for å opprettholde målrettet problemløsningsatferd.*

Her ser vi en mulig sammenheng mellom eksekutivfunksjoner (EF) og selvregulering, fordi definisjonene viser stor grad av overlapp. Begge beskriver *målrettede, framtidsrettede handlinger*. Begge innebærer at man *over tid* fortsetter å handle på måter som øker sjansen for at man når sine langsiktige mål, og begge inkluderer bruk av problemløsningsstrategier som hjelpemiddel for å oppnå det man ønsker seg på lang sikt. I tillegg – om vi ser på listen over de mentale prosessene som oftest blir nevnt som eksempler på eksekutivfunksjoner, finner vi følgende: inhibisjon, å motstå distraksjoner, tilgang på egne indre opplevelser, arbeidshukommelse, emosjonell selvkontroll og til og med selv-motivering. Dette er faktisk de samme evnene som vi allerede har avdekket som sentrale for selvregulering.



Opprinnelig – i 1994, og senere i en bok som kom i 1997 – argumenterte jeg for nettopp denne sammenhengen mellom eksekutivfunksjoner og selvregulering. Faktisk mente jeg at hver av de eksekutive funksjonene viste til en tilsvarende type selvregulering – en spesifikk gruppe handlinger som vi iverksetter overfor oss selv, for å endre egen atferd, slik at den i større grad øker sannsynligheten for å nå våre langsiktige mål. En eksekutivfunksjon er da kort sagt en selvregulerende handling.

På bakgrunn av dette kan vi redefinere hver enkelt eksekutivfunksjon forskere har identifisert, til aksjonsspråk, og kalle dem handlinger rettet mot en selv. Inhibisjon tilsvarer da *selvbeherskelse*, å ha tilgang på indre opplevelser (self-awareness) kan ses som *oppmerksomhet man retter mot seg selv og sine indre tilstander*, verbalt arbeidsminne kan beskrives som *selvsnakke* (man snakker med seg selv i en indre dialog), nonverbalt arbeidsminne tilsvarer å *reprodusere eller skape nye sanseinntrykk på en indre fantasiarena*, og problemløsning kan betraktes som *indre lek* (man tar fra hverandre og setter sammen igjen komponenter eller ideer, for å lage nye former).

Når vi er voksne, opererer disse funksjonene stort sett uten å være synlige utad. Vi er engasjert i dem privat, mentalt og innenfra. Vi holder informasjon i arbeidsminnet og snur og vender på mentalt innhold (bilder eller ord) – dvs. vi driver med funksjonen problemløsning. Oppsummert kan vi si at vi bruker de ulike eksekutivfunksjonene for å regulere oss selv, slik at vi når våre framtidige mål (endrer framtidige konsekvenser); dvs. EF = SR. Nå ser vi at hvis ADHD er en selvreguleringslidelse (SRDD), er en selvreguleringslidelse *også* en lidelse som rammer eksekutivfunksjoner (EFDD). Dette er bare ulike benevelser for de samme problemene. Har man ADHD, vil man ha store vansker med å bruke sine eksekutivfunksjoner til å regulere seg selv og nå sine mål.



På bakgrunn av denne forståelsen av ADHD blir det også lettere å forstå at ADHD omfatter mer enn bare de åpenbare symptomene på uoppmerksomhet og distraksjon vi finner i *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*, 4. utgave. Det blir åpenbart at de underliggende psykologiske problemene som produserer disse symptomene er knyttet til svakheter og mangler i alle de viktige eksekutivfunksjonene, og at hver av disse eksekutivfunksjonene er knyttet til konkrete selvreguleringsferdigheter – spesifikke måter å regulere seg selv og sine handlinger på. Det er derfor personer med ADHD har vansker med å *bremse seg selv, rette oppmerksomheten mot indre tilstander, praktisere indre dialog, ha en opplevelse av å kunne kjenne seg selv innenfra, klare å visualisere, regulere emosjoner, motivere seg selv og å mentalt snu og vende på ting – leke innvendig – for å løse utfordringer som dukker opp.*

Disse svakhetene ved ADHD henger sannsynligvis sammen med en forsinket utvikling av disse evnene, og ikke absolutte mangler på slike funksjoner, som man kunne sett etter en alvorlig hjerneskade. Derfor er noe av det som kjennetegner personer med ADHD at de virker mer umodne (sammenliknet med andre på sitt alderstrinn) i sine bestrebelser for å regulere seg selv på veien mot sine langsiktige mål og framtiden generelt. Hvis vi skal hjelpe noen med ADHD, bør vi derfor hjelpe dem med å enten overvinne eller ta igjen forsinkelsene i utvikling, eller i det minste kompensere for forsinkelsene (tilpasse seg dem). Først da kan personen med ADHD lykkes bedre i å mestre seg selv, nå sine mål og klare å handle langsiktig og framtidsrettet.



Lidelser som rammer eksekutive funksjoner eller selvregulering, slik som ADHD, skaper stor forvirring innen psykisk helse- og undervisningsfeltene, fordi de er lidelser som hovedsakelig handler om at personer presterer dårligere enn forventet, og som samtidig handler mindre om hvorvidt personen faktisk *har* relevant kunnskap eller om hvorvidt visse ferdigheter *finnes* i individets repertoar. Helsearbeidere og lærere er først og fremst eksperter på å formidle kunnskap om hvordan man kan skape endring. Få er eksperter på å tilrettelegge omgivelser slik at individet kan ta i bruk kunnskapen og ferdighetene *på rett sted og til riktig tid.*

I kjernen av disse problemstillingene ligger spørsmålet om hvordan man får folk til å handle på måter de selv mener er til deres eget beste, men som ofte likevel ikke blir valgt, og som de ser ut til å være lite villige eller lite i stand til å praktisere, når det ville vært på sin plass.

Det ser i slike tilfeller ut til å være mer virkningsfullt å kartlegge hvilke betingelser som er knyttet til handlingsvalg og utførelse i de aktuelle situasjonene enn å prøve å bistå ved å formidle mer kunnskap. Samtidig må vi ha i mente at endringer som oppnås ved å tilrettelegge omgivelsene, bare synes å opprettholdes så lenge som omgivelsene faktisk er tilrettelagt. Å forvente noe annet vil være å tilnærme seg behandling av eksekutivproblemer med utdatert eller misforstått kunnskap om eksekutivfunksjonene, inkludert hvordan de fungerer når de er svekket.

Dette synet på ADHD som selvreguleringslidelse gjør det naturlig å sette opp følgende prinsipper for hvordan svakhetene i eksekutivfunksjoner kan håndteres:

1. Hvis reguleringen av oppførsel og handlinger – som styres av indre former for informasjonsbearbeiding (arbeidsminne og internaliserte former for atferd) – er svekket eller forsinket, slik de er når eksekutivfunksjonene ikke fungerer optimalt, er botemiddelet først og fremst å assistere personen ved å erstatte de indre manglene ved å *eksternalisere* (dvs. flytte ut i omgivelsene – overs. anm.) prosessene eller informasjonen som mangler.



Tilstedeværelsen av fysiske representasjoner av relevant informasjon vil kunne være avgjørende for at personen klarer å iverksette de formålstjenlige handlingene når tiden er inne. I og med at indre, taus eller privat informasjon representerer en spinkel form for stimuluskontroll, vil synlige og tydelige ytre markører kunne bistå i å styrke personens kontroll over den målrettede atferden vedkommende selv ønsker å kunne utføre.

2. Det å klare å organisere seg selv og sine handlinger både innen en gitt tidsramme og på lang sikt er en av de alvorligste utfordringene ved ADHD. Svakhetene i eksekutivfunksjonene skaper problemer med tid, rekkefølger og å sette inn støtet til rett tid (timing) og kan sammenliknes med hvordan ubehandlet nærsynthet vil påvirke hvordan vi samhandler med de fysiske omgivelsene. Den tidsrelaterte «nærsyntheten» gjør at personen lettest vil forholde seg til de elementene som er nære i tid, i stedet for informasjon som er knyttet til langsiktige konsekvenser og framtidige hendelser.

En slik sammenlikning kan hjelpe oss med å forstå hvorfor voksne med svakheter i eksekutivfunksjonene tar de valgene de tar – valg som for andre kan framstå som basert på for kortsiktig tenkning. Hvis man i liten grad tar hensyn til framtidige hendelser, vil mange handlingsvalg være styrt av maksimal kortsiktig gevinst og umiddelbar belønning og av å unngå ubehag der og da – uten å ta de langsiktige konsekvensene med i betraktning.

Personer med svekkede eksekutivfunksjoner vil kunne ha nytte av å eksternalisere selve tiden, gjennom å redusere eller fjerne «tidsavbrudd» som gjør at man kommer ut av det man hadde intensjon om å gjøre. Omsorgsgivere eller andre kan også hjelpe til med å bygge broer over større tidsspenn, slik at sammenhengen mellom det personen gjør, og de framtidige hendelsene blir tydeligere.



3. Gitt at vår modell forutsetter svakheter i indre genererte og representerte motivasjonsformer som er nødvendige for å drive fram målrettet atferd, vil personer med svekkede eksekutivfunksjoner også ha behov for eksterne motivasjonskilder. I sammenhenger med mangel på umiddelbare konsekvenser av handlingsvalg, kan det være nødvendig å sørge for kunstig belønning. Symboler, tegn og andre motivasjonspåminnere kan

da være det som må til for at det skal bli mulig å opprettholde målrettet atferd. Slike kunstige belønningselementer- eller programmer blir for personer med svake eksekutivfunksjoner det samme som en protese for den som har måttet amputere en arm eller et ben: Protesen hjelper personen til å prestere adekvat i situasjoner der de ellers ville fått problemer. Den motivasjonsrelaterte funksjonsnedsettelsen som oppstår når eksekutivfunksjonene er svekket, gjør at de fleste barn er avhengige av «motivasjonsproteser». Også voksne kan ha nytte av tilsvarende voksenversjoner av motivasjonshjelp.



Vi kan betrakte det som er skrevet om selvreguleringsstyrker og viljestyrke som relevant for ideen om motivasjonssvekkelse ved eksekutivvansker. Den rikholdige litteraturen om disse temaene har blitt oversett av nevropsykologer som studerer eksekutivfunksjoner, selv om denne kunnskapen vil kunne gi nyttige bidrag til vår forståelse av eksekutivfunksjoner, gitt at vi ser eksekutivfunksjoner som synonymt med selvregulering.

Studier har vist at hver gang selvregulering (og eksekutivfunksjoner) tas i bruk, uavhengig av hvilken spesifikk funksjon det er snakk om (arbeidsminne, inhibisjon, planlegging, tenkning, problemløsning osv.), representerer det et uttak av en begrenset ressursbank. Når vi anstrenger oss over tid og opprettholder selvregulerende funksjoner uten tilstrekkelige pauser,



kan ressursene bli midlertidig uttømt. Følgene av det er at personen for en stund blir mindre i stand til å utøve selvregulering i situasjoner der det kreves. Sannsynligheten øker for at vedkommende opplever utfordringer eller mislykkes i å utøve selvkontroll og selvregulering, for eksempel å motstå fristelser som kan gi umiddelbar belønning.

Den mentale ressursbanken kan tømmes enda raskere hvis stress, alkohol eller andre rusmidler, sykdom eller til og med lavt blodsukker er involvert.

Studier har også indikert hvilke tiltak som raskest kan bidra til å fylle opp igjen ressursbanken: Jevnlig fysisk trening, timinutters pauser innimellom ved mentalt slitsomme aktiviteter, minimum tre minutters avspenning eller meditasjon etter aktiviteter som krever en del selvregulering, visualisere belønninger eller konsekvenser underveis i aktivitetene, arrangere små belønninger, som kan tas ut på strategiske tidspunkter underveis, etablere påminnere med selvstyrkende utsagn før og under aktiviteten, å drikke sukkerholdig drikke og å oppleve positive følelser.



Noen studier tyder til og med på at jevnlig fysisk trening og/eller to uker med daglige selvreguleringsøvelser kan øke den generelle selvreguleringskapasiteten. Disse funnene er viktige, gitt vårt syn på selvregulering som fenotypen av de underliggende eksekutivfunksjonene.

4. Av de grunnene vi nå har nevnt bør terapeuter avvise mange av de intervensjonene som tilbys mennesker med eksekutive funksjonsvansker, og som ikke innebærer hjelp i situasjonen hvor den praktiske utføringen skal finne sted. Det er der og da, i de dagligdagse situasjonene, gjennomføringen svikter og disse personene ikke klarer å gjøre bruk av det de allerede vet så altfor godt. De mislykkes i å iverksette eksekutivfunksjonene (selvreguleringen) slik at de får de resultatene de ønsker seg på lang sikt.



Ukentlige rådgivnings- eller terapitimer, uten at man arbeider med å sette inn tiltak på kritiske tidspunkter i hverdagen, vil sannsynligvis ikke ha særlig effekt på pasienter med svake eksekutivfunksjoner. Det betyr ikke at grundig og målrettet trening av eksekutivfunksjoner, for eksempel trening av arbeidshukommelse, ikke kan oppnå en viss korttidseffekt. Slik trening har vist seg å kunne øke sannsynligheten for at personer fra en normalpopulasjon i større grad benytter eksekutivfunksjoner og utøver selvregulering, og for at deres kapasitet for selvregulering øker.

En annen følge av selvreguleringsperspektivet på eksekutivvansker er at bare behandling som kan gi økt eller normalisert nevrologisk (eller til og med genetisk) grunnlag for eksekutivfunksjonene vil kunne gi en bedring eller normalisering av livsvanskene. Inntil videre, når dette skrives, er den eneste behandlingen som eksisterer, og som vi kanskje kan ha slike forventninger til, medisiner – stimulerende varianter og ikke-stimulerende varianter som atomoksetin og guanfacin. Begge variantene forbedrer eller normaliserer substrater i prefrontale regioner og nettverk som samarbeider med disse regionene, og som vi antar er involvert i de svekkede eksekutivfunksjonene.

Så langt ser det ut til at den bedringen eller normaliseringen av eksekutivfunksjoner som oppstår, er midlertidig og knyttet til kontinuerlig tilgang på medisin. Bedringen er der så lenge medisinen finnes i kroppen. Studier har for eksempel vist at opptil 75 – 92 % av de som prøver medisiner kan oppleve bedring, og rundt 50 – 60 % av disse oppnår en normalisering. Det følger derfor av den modellen for eksekutivfunksjoner som beskrives her, at medisiner ikke bare er en nyttig hjelp for å mestre visse eksekutive funksjonsvansker, men at det kan være den viktigste tilnærmingen som inntil videre er tilgjengelig – fordi medisiner er den eneste hittil kjente behandlingstilnærmingen som gir så god – om enn midlertidig – effekt.

Vi kan også tenke at hvis svake eksekutivfunksjoner gir underkontroll av atferd, på grunn av mangler ved indre representasjoner av informasjon, bør den manglende informasjonen eksternaliseres i størst mulig grad, når det er mulig å gjennomføre, slik at den kan komme til nytte på kritiske punkter i naturlige situasjoner. Å eksternalisere informasjonen innebærer å gjøre den fysisk tilgjengelig utenfor individet.



Hos personer med eksekutive vansker vil den indre informasjonen som eksekutivsystemet har generert, hvis noe er generert i det hele tatt, være svært begrenset og lite i stand til å kontrollere – og opprettholde kontroll over – atferd som truer individets langsiktige interesser. Den atferden er i mye større grad underlagt de synlige aspektene i de umiddelbare omgivelsene. Løsningen på problemet er ikke å mase enda mer om at personen bare må prøve hardere eller huske på hvorfor det er viktig å holde ut. Det er bedre å heller ta ansvar for å påvirke hvordan de umiddelbare omgivelsene skal se ut og fylle dem med fysiske ytre holdepunkter som kan kompensere for de svake indre eksekutivfunksjonene.

På en måte må terapeuter som arbeider innen dette feltet møte utfordringene med samme lut. Sterkt appellerende distraksjonskilder som lett avleder, distraherer og ødelegger for oppgaverelevant mentalt innhold og målrettet atferd, bør fjernes, så sant det er mulig. I stedet bør man sette inn holdepunkter, påminninger og annen informasjon som er like tydelig og appellerende, men som bidrar til å opprettholde fokus på oppgaven eller som inngår som et ledd i utføringen av oppgaven. Slik eksternalisert informasjon kan bidra til at personer med svake eksekutivfunksjoner faktisk klarer å nyttiggjøre seg kunnskap de allerede har.



Hvis enkelte ikke fanger opp og klarer å la seg veilede av de vanlige reglene som bidrar til at arbeid og undervisningssettinger fungerer, bør reglene eksternaliseres. Regler kan eksternaliseres ved at man setter opp oppslag og sørger for at det ofte blir henvist til oppslagene. Personen som trenger påminningen kan også repetere innholdet for seg selv før og under aktivitetene oppslaget gjelder for. I tillegg kan en lese inn lydfiler med påminnere, som barnet eller den voksne kan høre på mens vedkommende utfører oppgaven eller arbeidet.

Jeg kommer ikke her og nå til å gå mer i detaljer på forslag til eksternaliseringsvarianter, fordi slik informasjon finnes tilgjengelig i bøkene jeg har skrevet. Det jeg vil understreke, er det underliggende prinsippet om å plassere eksternalisert informasjon i personens umiddelbare nærhet og tilgjengelig for sansemodaliteter som kan fange opp informasjonen og videreformidle den, slik at den kan benyttes for å justere atferd og oppnå bedre samsvar mellom handlinger her og nå og langsiktige interesser. Med den kunnskapen som formidles her, pluss litt oppfinnsomhet, kan mye av informasjonen som for de fleste er indre, mentalt representert, bli eksternalisert og føre til at barnet eller den voksne med eksekutive funksjonsvansker – slik som ved ADHD – klarer å håndtere seg selv bedre.

Fremst blant de indre, mentalt representerte formene for informasjon som enten trenger å bli eksternalisert eller fjernet totalt fra oppgavekravene, er alt som er relatert til *tid*. Som tidligere nevnt blir både tid og framtid fiender for dem med eksekutive funksjonsvansker, når de skal fullføre en oppgave eller arbeide mot et mål. En opplagt løsning er da å bare fjerne disse problematiske sidene ved en oppgave, når det er mulig. For eksempel bør man, i stedet for å gi en oppgave som innebærer tid det ikke er planlagt eller redegjort for, fjerne slike tidsåpninger og sørge for at hvert element i oppgaven glir over i det neste uten opphold.



I stedet for å fortelle personen at prosjektet må være ferdig om en måned, kan man hjelpe dem med de daglige stegene mot fullført prosjekt. Når tiden er inne vil prosjektet være i havn, fordi arbeidet er utført i små, daglige porsjoner, inspirert av den aktuelle dagens delmål og umiddelbare tilbakemeldinger på arbeidet den dagen.

Likevel – det finnes en hovedinnvending mot beskrivelsene av alle disse følgene av å eksternalisere indrerepresentert informasjon, og som vokser ut av den delen av modellen som handler om selvregulering av motivasjon (og aktivering): Uansett hvor mye terapeuter, lærere og omsorgsgivere eksternaliserer påminnere, tegn og ulike signal, som erstatning for den indre informasjonen personen med eksekutive funksjonsvansker mangler nok tilgang på, vil intervensjonene trolig bare være delvis vellykkede. Og dessuten bare midlertidig vellykkede. De indre *motivasjonskildene* må også forsterkes med ytre, kraftfulle eksterne former.



Ved eksekutive funksjonsvansker er det nemlig ikke bare den mentalt representerte *informasjonen* som mangler gjennomslagskraft. Det er også store ressursmangler i kildene til mentalt generert *motivasjon*, og de kildene er kritiske for å drive fram målrettet atferd. Vi snakker her om motivasjon som gjør at man arbeider oppgavefokuset, framtidsrettet og med den langsiktige konsekvensen i sikte, selv om det mangler umiddelbare belønninger her og nå.

Det å arbeide med én form for internalisert informasjon uten å arbeide med den andre formen, er oppskriften på ineffektiv behandling. Den som vil arbeide med mennesker med eksekutive funksjonsvansker må forstå at motivasjonskilder også må eksternaliseres, i situasjoner hvor oppgaver skal utføres, regler skal følges og det skal arbeides mot langsiktige mål. Å klage over at disse menneskene mangler motivasjon (er «late»), driv, viljestyrke eller selvdisiplin kommer ikke til å være tilstrekkelig til å løse problemet.

Likeledes vil det å trekke seg tilbake, unngå å bistå og la den det gjelder ta de naturlige konsekvensene (for at de skal «lære en lekse»), bare ende i katastrofe. I stedet må det opprettes kunstige, eksterne motivasjonskilder, som slår inn *på det tidspunktet handlingene skal utføres*, og i den sammenhengen handlingene eller arbeidet skal utføres.

Metoder som bygger på atferdsmodifikasjon er spesielt godt egnet for å oppnå en slik effekt. Det finnes mange teknikker fra en slik behandlingstilnærming som kan benyttes for barn og voksne med eksekutive funksjonsvansker. Det man først trenger å legge til grunn, er at den ADHD-modellen vi tar utgangspunkt i, forutsetter at 1) internaliserte, selvgenererte motivasjonsformer er svake og lite i stand til å igangsette og opprettholde målrettet atferd, 2) eksternaliserte motivasjonskilder (som ofte kan virke kunstige) må tilpasses relevant kontekst og på en måte som gjør at motivasjonskilden blir tilgjengelig samtidig med at den gitte oppgaven skal utføres og 3) disse kompensatoriske, «proteseaktige» motivasjonsformene må opprettholdes over tid.



For å konkludere: I denne teksten har jeg forsøkt å vise hvordan ADHD er en selvreguleringslidelse. Selvregulering innebærer at en person har intakte eksekutivfunksjoner. De eksekutive funksjonene er spesifikke varianter eller typer av selvregulering eller handlinger rettet mot en selv, som hjelper en å håndtere seg selv effektivt. Dermed kan en holde fast ved væremåter og opprettholde aktivitet (og indre problemløsning) som støtter opp om ens overordnede interesser og mål. Jeg har prøvd å vise at ADHD både er en selvreguleringslidelse (SRDD) og en lidelse som rammer hjernens eksekutivfunksjoner (EFDD).

Gjennom å forstå forholdet mellom de to begrepsverdenene forstår vi lettere hvorfor mennesker med ADHD har problemer med å bruke de mentale formene for selv-rettete handlinger som vi andre bruker for å håndtere oss selv og ivareta våre langsiktige interesser. For å kunne takle utfordringene ADHD fører med seg, trenger vi å forstå at lidelsen medfører svakheter i hjernens eksekutive funksjoner, og at slike svakheter kan kompenseres for, gjennom å modifisere omgivelsene rundt personen og dermed skape vilkår for å støtte opp om og øke muligheten for at personen kan utøve større grad av selvledelse og selvkontroll.

*Dr. Barkley er professor i psykiatri ved Virginia Treatment Center for Children og Virginia Commonwealth University School of Medicine. Han har mottatt en rekke utmerkelser fra den amerikanske psykologforeningen og fra American Academy of Pediatrics. Han har skrevet 24 bøker (inkludert manualer og utredningsverktøy), 260 vitenskapelige artikler og bokkapitler og har laget 7 profesjonelle videoer om ADHD og relaterte lidelser. Hans nyeste bøker er *When an adult you love has ADHD* (2016), *ADHD: A handbook for diagnosis and treatment* (2015, 4. utgave) og *Managing ADHD in the classroom* (2016). Denne teksten er dels basert på boken *Executive functioning and self-regulation* (2012). Nettsidene hans er russellbarkley.org og adhdlectures.com.*