

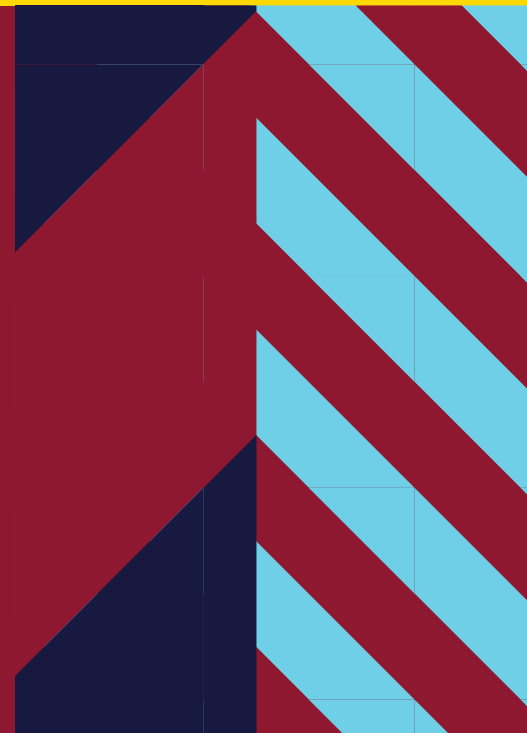
Å FOREBYGGE FRAFALL I VIDEREGÅENDE OPPLÆRING

-en klyngerandomisert evaluering av IKO-modellen

Ira Malmberg-Heimonen (Institutt for Sosialfag), Mira Sletten (NOVA),
Anne Grete Tøge (AFI), Daniele Alves (AFI), Elin Borg (AFI),
Krisztina Gyüre (Institutt for Sosialfag)

Skriftserie 2019 nr 1

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET



Å FOREBYGGE FRAFALL I VIDEREGÅENDE OPPLÆRING

-en klyngerandomisert evaluering av IKO-modellen

**Ira Malmberg-Heimonen (Institutt for Sosialfag), Mira Sletten
(NOVA), Anne Grete Tøge (AFI), Daniele Alves (AFI), Elin Borg (AFI),
Krisztina Gyüre (Institutt for Sosialfag)**

CC-BY-SA OsloMet – storbyuniversitetet

OsloMet Skriftserie 2019 nr 1

ISSN 2535-6984 (trykt)

ISSN 2535-6992 (online)

ISBN 978-82-8364-151-6 (trykt)

ISBN 978-82-8364-152-3 (online)

OsloMet – storbyuniversitetet

Universitetsbiblioteket

Skriftserien

St. Olavs plass 4,

0130 Oslo,

Telefon (47) 64 84 90 00

Postadresse:

Postboks 4, St. Olavs plass

0130 Oslo

Trykket hos Byråservice

Trykket på Scandia 2000 white, 80 gram på materiesider/200 gram på coveret

Innhold:

Forord.....	5
Sammendrag.....	7
1 Innledning.....	11
2 IKO-modellen	14
2.1 Forskning på frafall og systemer for tidlig varsling.....	14
2.2 Bakgrunn for IKO-modellen.....	17
2.3 IKO-modellen: hovedkomponenter.....	19
3 Forskningsdesign og data	25
3.1 Klyngerandomisert studie.....	25
3.2 Dataene i prosjektet	27
3.2.1 Spørreundersøkelsene blant IKO-ansvarlige.....	29
3.2.2 Spørreundersøkelsene blant lærerne.....	29
3.2.3 Spørreundersøkelsene blant elevene.....	32
3.2.4 Registerdata.....	36
3.2.5 De kvalitative dataene	40
3.3 Analyser av elevdataene	40
4 IKO-implementering.....	43
4.1 Hvor godt er IKO-modellen implementert?	43
4.1.1 Målt implementeringskvalitet	44
4.1.2 Forskjeller mellom fylkene.....	48
4.1.3 Forskjeller mellom skoler av ulik størrelse.....	52

4.1.4	Relativt god implementeringskvalitet	56
4.2	Hva hindrer og hva fremmer implementering av IKO-modellen?.....	57
4.2.1	Forskningsdesign	58
4.2.2	Aktiviteter og roller i IKO.....	59
4.2.3	Tid og ressurser	62
4.2.4	Tro på modellen	66
4.2.5	Etiske innvendinger	70
4.2.6	Bedre erfaringer med implementering over tid	73
4.2.7	Avsluttende refleksjoner om implementeringskvalitet.....	74
5	Effekter av IKO-modellen	76
5.1	Effekter på lærernes arbeid etter to år?.....	77
5.1.1	Tilgang til og bruk av informasjon.....	78
5.1.2	Rutiner og oppfølging	80
5.1.3	Ledelsens rolle i det frafallsforebyggende arbeidet	83
5.1.4	Lærerrollen og holdninger	84
5.1.5	Lærernes meninger om fraværsregelen	87
5.1.6	Mer tilgang til informasjon.....	88
5.2	IKO-effekter på elevenes liv i og utenfor skolen	89
5.2.1	Erfaringer i møte med skolen	90
5.2.2	Skolemotivasjon og forventinger til framtiden	92
5.2.3	Elevenes tro på seg selv og deres subjektive helse	93
5.2.4	Flernivåanalyser og kontroll for fylke, skolestørrelse og studieprogram	95
5.2.5	Mer opplevd lærerstøtte og reduserte skoletilpasningsproblemer	98
5.3	Effekt av IKO-modellen på karakterer, fravær og fullføring	99
5.3.1	Karakter ved utgangen av Vg1 og Vg2.....	100

5.3.2	Fravær målt i dager og timer	103
5.3.3	Andelen som har fullført og bestått Vg1 og Vg2	111
5.3.4	Resultater for ulike grupper av elever.....	113
5.3.5	Ingen tegn til at flere fullfører, men færre med høyt timefravær	117
6	Bedre resultater når implementeringen er god	118
6.1	Lærer støtte og skoletilpasningsproblemer	118
6.2	Fullføring, fravær og karakterer	120
6.3	Implementeringskvalitet har betydning	121
7	Hovedfunn og diskusjon	123
7.1	Få signifikante effekter på elevenes resultater	123
7.2	Signifikante effekter går i forventet retning	124
7.3	Jo bedre implementering, jo bedre resultater for elevene	125
7.4	Liten kontrast mellom tiltaksskoler og sammenligningsskoler i hvordan lærerne jobber.....	126
7.5	Flere spørsmål gjenstår.....	127
8	Referanser.....	129

Forord

Dette er sluttrapporten fra IKO-prosjektet. I prosjektet har vi samarbeidet med fem fylkeskommuner – Akershus, Hedmark, Oppland, Nord-Trøndelag og Aust-Agder. Hensikten har vært å evaluere effekten av IKO-modellen, en modell for systematisk frafallsforebygging i skolen. Prosjektet er finansiert av Kunnskapsdepartementet og har pågått fra februar 2016 til februar 2019. Dette prosjektet viser hva som kan komme ut av et tett samarbeid mellom forsknings- og utdanningsmiljøer, fylkeskommuner, skoler og private aktører. Engasjementet for prosjektet er stort; alle fylkeskommuner har videreført IKO-modellen etter at prosjektet var ferdig.

Selve forskningen er av internasjonal betydning. For det første er IKO-evalueringen ett eksperiment og det er få eksperimenter på skolefeltet. Videre finnes det mye forskning som tar for seg innholdet i og organiseringen av skolen, men lite forskning som tar for seg effektene av dette. For det andre er det lite kunnskap om bruk av systemer for tidlig varsling i Europa og Norden. Vi vet en del om slike systemer i USA, men vi bør være forsiktige med å anta at disse fungerer på samme måte i Norge. For det tredje er intervensjoner på organisasjonsnivå ønsket av politikere og forskere. I IKO-modellen er eleven i fokus, men modellen implementeres på organisasjonsnivå. I dette forskningsprosjektet har vi altså hatt mulighet til å studere om intervensjoner på organisasjonsnivå påvirker elevene.

Vi forskere fra OsloMet er privilegerte som har fått delta i dette prosjektet, og det er mange vi vil takke for denne muligheten.

Først og fremst vil vi takke Kunnskapsdepartementet, som har finansiert prosjektet. Uten denne støtten ville vi ikke kunne ha undersøkt om «IKO-måten» å organisere skolen på påvirker elevene. Vi vil også takke Akershus fylkeskommune, som har delt kunnskap og erfaringer om modellen, og fylkeskommunene Hedmark, Nord-Trøndelag, Oppland og Aust-Agder, som har deltatt i forsøket. Vi vil takke fylkesprosjektlederne for et mange ganger strevsomt, men forhåpentligvis også givende implementeringsarbeid. Spesielt vil vi også takke Hans Skjøthaug i Hedmark fylkeskommune, som har hjulpet oss med å sammenstille registerdata fra alle fire fylkeskommuner.

Prosjektet har også hatt stort utbytte av samarbeid med Conexus og Høgskolen i Innlandet. Disse har lagt ned en betydelig innsats for å utvikle IKO-verktøy og kompetansemodul. Vi vil også takke våre internasjonale eksperter, spesielt Mary Visser. Hennes kommentarer har hatt stor innflytelse på hvordan vi har målt implementeringskvalitet.

Sist men ikke minst vil vi takke alle elever som har delt sin informasjon med oss, både gjennom å gi oss tilgang til administrative data og ved å svare på spørreundersøkelser. Vi vil også takke alle IKO-ansvarlige, lærere og rektorer som har svart på undersøkelsene våre. Det er elevene, de IKO-ansvarlige, lærerne og rektorene som opplever skolen og påvirkes av skolen. Det er disse som går på skolen og jobber på skolen. Uten hjelp og informasjon fra dem ville dette prosjektet ikke blitt noe av.

På vegne av forskningsgruppen ved OsloMet

Ira Malmberg-Heimonen, prosjektleder

Sammendrag

Kan organiseringen av arbeidet på skolen bidra til å øke gjennomføringen av videregående opplæring? Hva virker i frafallsforebyggende arbeid? Akershus fylkeskommune har i perioden fra 2008 til 2016 utviklet og implementert IKO-modellen med hensikt å systematisere det frafallsforebyggende arbeidet. I dette forskningsprosjektet har vi evaluert IKO-modellen, ved å gjennomføre et eksperiment i fire fylkeskommuner, Aust-Agder, Oppland, Hedmark og Nord-Trøndelag.

Hva er IKO-modellen? IKO står for identifisering, kartlegging og oppfølging. Modellen er utviklet for at skolene skal komme raskere i gang med målrettede tiltak for elever som står i fare for å avslutte opplæringen. Modellen skal først og fremst bidra til endringer i systemet, hensikten er å forbedre strukturer ved oppfølging av risikoelever. IKO-modellen retter seg spesielt mot elever som ikke kvalifiserer til spesialundervisning, og dermed ikke har noen juridisk rett til ekstra oppfølging, men som likevel har behov for tett oppfølging i perioder.

IKO-modellens særlige bidrag er automatisering, målretting og kvalitetssikring av det frafallsforebyggende arbeidet ved skolene. På skolenivå består modellen av tiltak for: 1) tydeligere struktur og systematikk, 2) bedre bruk av administrative data og 3) kompetanseheving og holdningsendring. På elevnivå består modellen av tiltak for a) identifisering av risikoelever, b) kartlegging av utfordringer i og årsaker til elevenes situasjon, og c) intervensjoner og oppfølging.

OsloMet evaluerer effektene av IKO-modellen gjennom en randomisert kontrollert studie (RCT), og belyser implementeringen og mekanismene gjennom en prosessevaluering. RCT-studien har et klyngerandomisert design, det vil si at skoler er tilfeldig trukket til tiltaks- og sammenligningsgruppe. Av de 42 deltakende videregående skolene, er 20 trukket ut til tiltaks- og 22 til sammenligningsgruppen. Skolene som ble randomisert til tiltaksgruppen tok i bruk IKO-modellen fra og med høsten 2016, sammenligningsskolene fortsatte som før. Utviklingen i tiltaksskoler sammenlignes med utviklingen i sammenligningsskoler. Ulik utvikling kan tolkes som en effekt av IKO, noe som naturligvis fordrer data fra både tiltaks- og sammenligningsskoler. I prosjektet har vi samlet inn og analysert registeropplysninger

om elevene, spørreskjemaer fra elever, lærere, IKO-ansvarlige og rektorer, og intervjuer med rektorer, lærere og IKO-ansvarlige.

I rapporten analyserer vi effekter av IKO-modellen etter to års implementering. Vi undersøker om IKO-modellen har påvirket lærernes frafallsforebyggende arbeid, om IKO har økt sjansen for å fullføre og bestå Vg1 og Vg2 og redusert sjansen for strykkarakter (1) eller manglende vurdering (IV), har ført til lavere fravær og bedre karakterer, og om modellen har påvirket risikokjennetegn hos elevene, f.eks. gitt elevene annet syn på seg selv og hva de kan oppnå i livet. Våre analyser viser få tydelige effekter av IKO ett og to år etter IKO-modellen ble innført. Vi finner imidlertid noen signifikante effekter av IKO-modellen, som at modellen har redusert andelen elever med høyt fravær målt i timer (mer enn 25 timer) og dager (mer enn 20 dager). Denne effekten ser ut å være tiltagende, den er sterkere to år enn ett år etter implementeringen av IKO-modellen.

Resultatene tyder også på at IKO-modellen styrker elevenes opplevelse av støtte fra lærerne og reduserer skoletilpasningsproblemer. En antagelse i IKO-modellen er at frafall ikke skyldes eleven selv, men forholdet mellom skolen og eleven. Dette er vektlagt fra utviklerne (Akershus fylkeskommune), i IKO-manualen og i implementeringen. Da virker det logisk at IKO-modellen bidrar til å endre lærernes holdning til elevene, noe som igjen kan bidra til at elevene i større grad opplever at lærerne bryr seg om dem, behandler dem med respekt og har tro på at de kan gjøre det bra på skolen. Det ser også ut som skolenes bruk av IKO-modellen bidrar til en viss reduksjon i selvrapporterte problemer med konsentrasjon og det å komme for sent til timen. Dette styrker også vår antagelse om at tiltaksskolene er på rett vei.

I tillegg til å se etter effekter på lærernes arbeid og elevenes resultater måler vi implementeringskvalitet og undersøker om høy implementeringskvalitet har sammenheng med positiv utvikling blant elevene. Analysene viser gjennomgående høy implementeringskvalitet. Samtidig er det en god del variasjon mellom skolene og ingen skoler har implementert alle deler av modellen fullt ut. Når vi deler opp implementeringen i de ulike hovedkomponentene av modellen viser analysene at delen som gjelder «struktur og systematikk» er best implementert, mens «bedre bruk av data» er svakest implementert. Den sterke implementeringen av struktur og

systematikk innebærer blant annet jevnligg IKO-møter, årshjul, rutiner for bekymringsmeldinger, oppfølgingsplaner og evaluering.

Prosessevalueringen viser særlig tre faktorer som påvirker implementeringen: Tid og ressurser, tro på modellen og etiske innvendinger. Tid er en begrenset ressurs. For en del lærere blir ekstraarbeidet i IKO noe som oppleves å konkurrere med deres lærergjerning, noe som svekker lærernes motivasjon for å implementere modellen. At lærere har tro på modellen, ser ut til å bidra til at de prioriterer å gjøre aktivitetene som kreves fordi de mener at IKO kan bidra til å hjelpe risikoelever. Sammen med ønsket om å forebygge frafall, ser tett oppfølging fra ledelsen ut til å bidra til lærernes implementering av aktivitetene i IKO. Samtidig uttrykker enkelte lærere bekymring for stigmatisering av elever, for at identifiserte risikoelever ikke følges opp og for at elevenes personvern ikke blir tilstrekkelig ivaretatt. Flere av utfordringene med implementeringen ser imidlertid ut til å ha blitt mindre etter hvert som lærerne har fått bedre kjennskap til modellen og til IKO-verktøyet.

Resultatene viser i all hovedsak at elevenes utvikling er bedre når det er god implementeringskvalitet. Denne tendensen er spesielt tydelig for fravær, og etter to år med implementering. IKO-modellen bidrar til at lærere har mer informasjon om elevene ved skolestart, økt bruk av denne informasjonen i undervisningen og en opplevelse av å ha bedre rutiner for elever ved behov for oppfølging, spesielt ved faglige utfordringer. Samtidig er det viktig å notere at vi ikke finner effekter på hvordan lærerne kartlegger og følger opp elevene. Vi finner heller ikke at IKO fører til at lærerne blir mer opptatt av hvordan elevene har det. Resultatene viser at alle skolene, både tiltaks- og sammenligningsskoler, jobber ganske godt med oppfølging og lærerne generelt er opptatt av elevene.

To års implementering viser begrensede effekter av IKO-modellen, både på lærernes arbeid og utviklingen for elevene. Vi ser likevel noe gunstige effekter av IKO-modellen når det gjelder hvordan skolene jobber med frafall, på elevenes møte med skolen og deres tilpasningsproblemer, og på andelen av elevene som har høyt fravær. Dataene peker på at modellen er tidkrevende å implementere og at både tiltaks- og sammenligningsskoler jobber godt med frafallsforebygging. Dette innebærer at kontrasten mellom tiltaks- og sammenligningsskoler er liten.

Denne rapporten har undersøkt effektene for elevene ett og to år etter implementering. Hva effektene vil være på lengre sikt er uvisst. For å undersøke langtidseffekter bør elevene følges i flere år. Eksperimentet er rigget og registerdata finnes, så en videre oppfølging av elevene er fullt mulig.

1 Innledning

Kan organiseringen av arbeidet på skolen bidra til å øke gjennomføringen av videregående opplæring? Dette er et viktig og betimelig spørsmål. Skoler, kommuner og fylkeskommuner har en viss frihet i hvordan de organiserer det frafallsforebyggende arbeidet, men hva skal de velge å gjøre? Hva virker? Akershus fylkeskommune har i perioden fra 2008 til 2016 utviklet og implementert IKO-modellen i sin region.¹ De har gode erfaringer med modellen, men har modellen effekt på elevenes prestasjoner og gjennomføring i videregående opplæring? Vi har gjennomført et eksperiment for å besvare nettopp dette spørsmålet.

IKO står for identifisering, kartlegging og oppfølging. Modellen er utviklet for å hjelpe skolene i deres frafallsforebyggende arbeid, slik at de raskt kommer i gang med målrettede tiltak for elever som står i fare for å avslutte opplæringen før den er fullført. Modellen er først og fremst en intervensjon på systemnivå, der hensikten er å forbedre strukturer og systematikk ved oppfølging av risikoelever. IKO-modellen retter seg spesielt mot elever som ikke kvalifiserer til spesialundervisning, men som har behov for tett oppfølging i perioder.

På elevnivå består modellen av tre hovedelementer: a) identifisering av risikoelever, b) kartlegging av utfordringer i og årsaker til elevenes situasjon og c) intervensjoner og oppfølging på elevnivå. IKO-modellens særlige bidrag er at den automatiserer, målretter og kvalitetssikrer det frafallsforebyggende arbeidet ved skolene. For at skolene skal lykkes med å identifisere, kartlegge og følge opp elever, inneholder modellen tre hovedkomponenter på skolenivå: 1) tydeligere struktur og systematikk, 2) bedre bruk av administrative data og 3) kompetanseheving og holdningsendring. De ulike komponentene i og programteorien bak IKO-modellen er nærmere beskrevet i kapittel 2 i denne rapporten og i de tidligere rapportene av Malmberg-Heimonen et al. (2016) og Malmberg-Heimonen et al. (2017).

Vi har evaluert effektene av IKO-modellen gjennom en randomisert kontrollert studie (RCT-studie) som består av en effektevaluering i kombinasjon med en prosessevaluering. RCT-studien har et klyngerandomisert design der enheten for

¹<https://www.akershus.no/ansvarsomrader/opplering/akershusoppleringen/den%20gode%20akershusskolen/iko-modellen/>

randomisering er videregående skoler. I prosjektet har 42 videregående skoler blitt randomisert, 20 til tiltaksgruppen og 22 til sammenligningsgruppen. Skolene som ble randomisert til tiltaksgruppe, har siden høsten 2016 tatt i bruk IKO-modellen, mens skolene som ble randomisert til sammenligning, har fortsatt som før. Alle skolene har vært like viktige for prosjektet. Uten sammenligningsgruppen ville vi ikke hatt noe eksperiment. Derfor har vi samlet inn data fra både tiltaks- og sammenligningsskoler.

Mens den første underveisrapporten beskrev forskningsdesign, programteori, frafallsarbeidet i skolene før randomisering til tiltaks- og sammenligningsskoler, og tidlige implementeringserfaringer, omhandlet den andre underveisrapporten analyser av implementeringskvalitet og tidlige effekter fra prosjektet. Her beskrev vi også hvordan IKO-modellen ble implementert i Akershus fylkeskommune, og deres erfaringer med IKO-modellen.

I denne rapporten vil vekten ligge på å analysere effekter av IKO-modellen etter to års implementering. Vi baserer oss på registerdata om elever og på spørreundersøkelser blant elever og lærere. Vi undersøker for det første om lærere på IKO-skoler arbeider annerledes med frafallsforebygging enn lærere i sammenligningsskoler. Videre undersøker vi om IKO-modellen har bidratt til at flere fullfører og består Vg1 og Vg2, eller til at elever har lavere fravær, bedre karakterer eller færre risikokjennetegn (målt ved for eksempel innsats, motivasjon eller relasjon til lærere og skolen). Vi undersøker dessuten kvaliteten på implementeringen gjennom intervjuer med skoleledere og ansatte og gjennom spørreundersøkelser blant lærere og IKO-ansvarlige. På bakgrunn av disse analysene vil vi vurdere i hvilken grad tiltaksskolene har implementert modellen, og hvordan implementeringskvaliteten eventuelt har påvirket effektene.

I denne sluttrapporten begynner vi med å beskrive forskning på feltet, og IKO-modellen (kapittel 2). Deretter beskriver vi forskningsdesignet vårt og dataene vi har samlet inn (kapittel 3). Etter dette studerer vi implementeringskvalitet gjennom spørreundersøkelser og intervju (kapittel 4). Deretter studerer vi effektene av IKO-modellen gjennom registerdata og spørreundersøkelser, spesielt for elever, men også for lærere (kapittel 5). Vi studerer også sammenhenger mellom

implementeringskvalitet og effekter for elevene (kapittel 6). Til slutt oppsummerer vi hovedfunnene og diskuterer dem (kapittel 7)².

² Ira Malmberg-Heimonen har hatt overgripende ansvar samt hovedansvar for kapitlet 5.1. Anne Grete Tøge har hatt hovedansvar for 5.3 og 6. Mira Sletten har hatt hovedansvar for 4.1 og 5.2 og 6. Daniele Alves og Elin Borg har hatt hovedansvar for 4.2. Alle forskere har kommentert hverandres tekster og bidratt til de øvrige kapitlene.

2 IKO-modellen

2.1 Forskning på frafall og systemer for tidlig varslng

IKO-modellen hører til en tiltakstype som på engelsk kalles «early warning systems», eller, oversatt til norsk, systemer for tidlig varslng. Felles for disse tiltakene er at de retter seg mot å identifisere elever i risiko for frafall og mot å systematisere oppfølgingen av dem gjennom bedre bruk av administrative data om dem (se f.eks. Balfanz, Herzog & Mac Iver, 2007; Faria et al., 2017; Mac Iver, 2011; Mac Iver & Mac Iver, 2009; Neild, Balfanz & Herzog, 2007). I tillegg at de innebærer bedre bruk av data, er en fellesnevner for tiltakene at de tydeliggjør ansvar og roller i skolen. Dette innebærer at skolene avklarer hvem blant de ansatte som gjør hva, og når de gjør det, i det frafallsforbyggende arbeidet (Frazelle, Nagel & Northwest, 2015). En del av disse tiltakene inneholder også kompetanseoppbygging for de ansatte (Mac Iver & Mac Iver, 2009) og tiltak for å gripe inn i elevs atferdsproblemer (Freeman et al., 2016).

En viktig del av systemer for tidlig varslng er å utvikle indikatorer som identifiserer elever i fare for å ikke gjennomføre utdanningen. Studier som dreier seg om å utvikle disse indikatorene, har blant annet vist at fravær, svake karakterer og atferdsproblemer predikerer senere frafall fra utdanningen (Balfanz et al., 2007; Macfadyen & Dawson, 2010; Márquez-Vera et al., 2016). Andre studier har vist at det kreves mer kompliserte utregninger for å predikere frafall på riktig måte. For eksempel kan det ha betydning om fraværet er tidlig eller sent i skoleåret (Márquez-Vera et al., 2016). Da blir det å utvikle passende indikatorer en omfattende oppgave i seg selv, og hva som er mulig, kommer an på hvilken type data som er tilgjengelig på skolen. Dette fører til at indikatorene som brukes til å identifisere elever i risiko for frafall, kan variere mellom ulike skoler, kommuner og land.

Dataene som brukes til denne identifiseringen, er altså data skolene kontinuerlig samler inn og har tilgang til, men som de ofte ikke bruker systematisk i det frafallsforebyggende arbeidet. Nettopp systematisk bruk av data er det sentrale i systemer for tidlig varslng. Målet er å forenkle skolens arbeid når det gjelder å analysere og følge opp klasser og elever over tid (f.eks. Balfanz et al., 2007; Faria et

al., 2017; Mac Iver, 2011; Mac Iver, Mac Iver, Legters & Balfanz, 2010; Neild et al., 2007). Dataene som brukes, er som regel allerede samlet inn og tilgjengelige i fylkeskommunale administrative systemer. Dette innebærer at det koster relativt lite å implementere systemet. I tillegg til et system for bedre bruk av foreliggende data inneholder systemer for tidlig varsling som regel også et system for kompetanseheving.

Det meste av den internasjonale forskningen som omhandler systemer for tidlig varsling har handlet om kjennetegn ved elevene som predikerer frafall i videregående opplæring, og hvilke indikatorer som bør inkluderes i systemer for tidlig varsling. Eksisterende evalueringer er hovedsakelig fra USA, og funn fra disse studiene har bekreftet at indikatorer som svake faglige prestasjoner fra tidligere skolegang, fravær og atferdsanmerkninger er tett forbundet med manglende gjennomføring (se f.eks. Balfanz et al., 2007; Kemple, Segeritz & Stephenson, 2013; Mac Iver & Messel, 2013). Det finnes mindre forskning på effekten av systemer for tidlig varsling på elevenes prestasjoner og gjennomføring i videregående opplæring, og få studier har et eksperimentelt design.

En av de mer omfattende undersøkelsene er utført av Freeman et al. (2016). Her brukte forskerne et kvasi-eksperimentelt design for å undersøke effektene av et system for tidlig varsling (School-Wide Positive Behavioral Interventions and Supports) i 883 videregående skoler i USA. Resultatene viste at tiltaket førte til bedre elevatferd og økt frammøte i skoler som hadde høyere implementeringskvalitet, men samtidig at det ikke hadde noen effekt på hvordan elevene presterte på skolen. Også den kvasi-eksperimentelle studien av Flannery, Fenning, Kato og McIntosh (2014) der det samme tiltaket ble evaluert, viste at det ble mindre atferdsproblemer i tiltaksskoler sammenlignet med sammenligningsskoler, der atferdsproblemene økte. Studien viste også at jo høyere implementeringskvalitet, jo sterkere positive effekter av tiltaket.

Den eksperimentelle evalueringen av et system for tidlig varsling (Diplomas Now) som ble implementert i ungdomsskoler i USA, viser tilsvarende funn. Sentralt i tiltaket er tidlig identifisering og målrettet oppfølging av elevene (Corrin, Sepanik, Rosen & Shane, 2016). Av de 62 skolene som deltok i undersøkelsen, ble 32 skoler randomisert til tiltaksgruppe og 30 skoler til sammenligningsgruppe. Etter at tiltaket hadde vært implementert i to år, var andelen risikoelever som holdt seg på den riktige siden av

viktige grenser for oppmøte, atferd og skoleprestasjoner (når disse ble målt i samme variabel), høyere på skolene som implementerte modellen, sammenlignet med skolene i sammenligningsgruppen (Corrin et al., 2016:40). Studien viste imidlertid større effekter av varslingsystemet blant elevene som *ikke* hadde blitt identifisert til å være i risiko for frafall, enn blant elever som hadde blitt identifisert til å være i risiko før skolestart.

I et annet klyngerandomisert eksperiment undersøkte Faria et al. (2017) effekter av et system for tidlig varsling (Early Warning Intervention and Monitoring System) blant 73 skoler i USA. Av skolene var 37 randomisert til tiltaksgruppe og 36 til sammenligningsgruppe. Etter 14 måneders implementering var fravær og avbrudd redusert blant elevene i tiltaksskoler sammenlignet med elever i sammenligningsskoler. Studien fant imidlertid ikke effekter på elevenes karakterer eller på antall utvisninger.

I en kvalitativ studie om implementering av systemer for tidlig varsling konkluderte Davis, Herzog og Legters (2013) med at fordelene med slike systemer særlig var at tilgangen på data om elevene gjorde at de ansatte kunne identifisere flere elever og ha felles diskusjoner om dem, noe som gjorde at det å forebygge frafall i større grad ble et felles ansvar på skolen. Undersøkelsen viste også at intervensjonene elevene ble fulgt opp med, var en viktig del av modellen, ettersom bedre oversikt over elever i risiko for frafall gjorde det lettere å sette i gang oppfølgingstiltak overfor elever. Gjennom modellen hadde de ansatte også bedre oversikt over tilgjengelige tiltak. Samtidig viste undersøkelsen at selve gjennomføringen og oppfølgingen av tiltak rettet mot elever var den største utfordringen i modellen. Forskerne konkluderte med at det å ha et godt kollektivt system på skolene for å evaluere og justere oppfølgingstiltak var avgjørende.

Samlet kan vi konkludere med at studier som har undersøkt effekter av systemer for tidlig varsling, sjelden har eksperimentelt design, men at de oftest er kvantitative. Undersøkelsene er i hovedsak fra USA, mens undersøkelser fra andre land er uvanlige. Undersøkelsene viser ofte varierende, men også noen lovende resultater. De viser signifikante effekter på enten fravær, atferdsproblemer, karakterer eller oppmøte. Effektene er også generelt sterkere blant skoler med høyere implementeringskvalitet, eller manglende effekter forklares med lav

implementeringskvalitet. Som en del av forskningen på systemer for tidlig varsling er utprøvingen av IKO-modellen i fire norske fylker unik: Vi anvender vi eksperimentelt design og gjennomfør undersøkelsen i en europeisk kontekst.

2.2 Bakgrunn for IKO-modellen

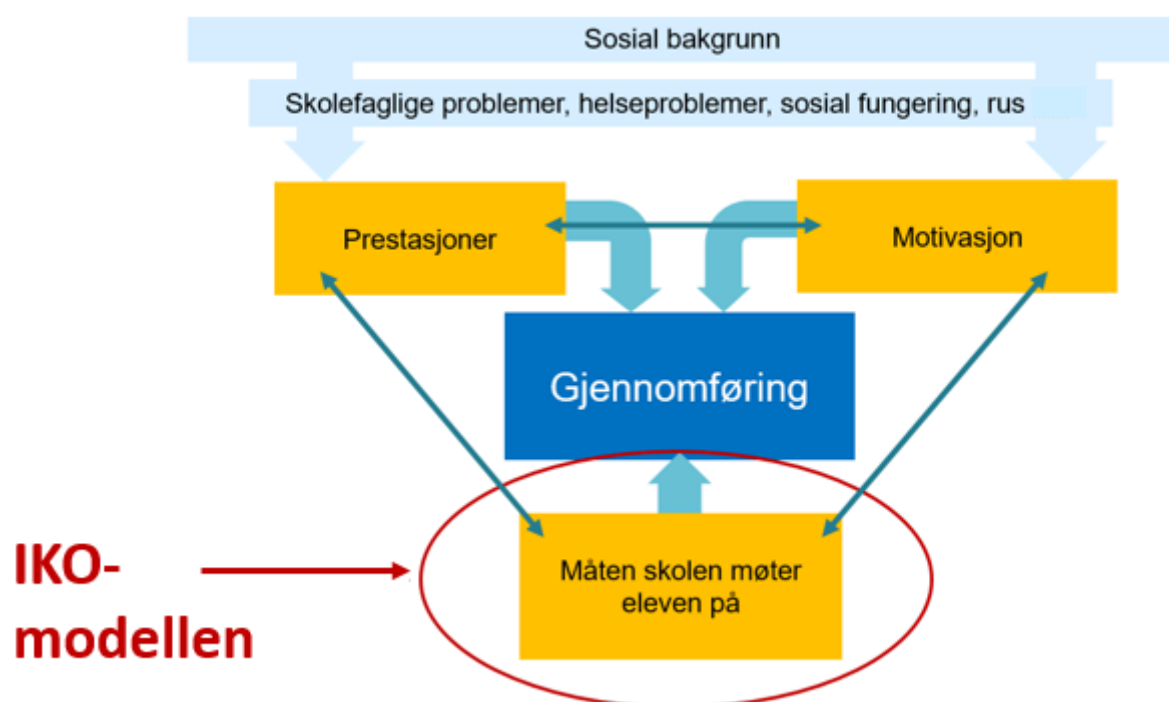
IKO-modellen har mange fellestrekk med systemene for tidlig varsling som er blitt implementert i USA, men samtidig er det flere elementer som er forskjellige. Vi har tidligere skrevet om IKO-modellen i første og andre underveisrapport, men vi gjentar det mest sentrale her. IKO-modellen er utviklet av Akershus fylkeskommune i tett samarbeid med forskeren Eifred Markussen (NIFU STEP) i prosjektet «Redusert bortvalg i en lærende organisasjon»³, ledet av Kjelle videregående skole. Et hovedpoeng for dem som utviklet modellen, var å gjøre bruk av eksisterende kunnskap om årsaker til frafall for å bedre skolenes arbeid med å forebygge frafall. Modellen er dermed utviklet med bakgrunn både i praksiserfaringer og i forskningsbasert kunnskap. IKO-modellen ble dessuten utviklet omtrent samtidig med systemene for tidlig varsling i USA. Trolig er den også inspirert av den samme forskningen som ligger bak de amerikanske systemene.

IKO-modellen tar utgangspunkt i at frafall ikke bare et individuelt problem med individuelle forklaringer. I litteraturen om årsaker til frafall er det særlig tre typer forklaringer som dominerer: prestasjonsforklaringer, motivasjonsforklaringer og institusjonsforklaringer (Markussen, 2010; Sletten, Bakken & Andersen, 2015). Noen forskere som har basert seg på registerdata, har undersøkt ulike kjennetegn ved ungdommene og deres situasjon og beskriver frafall primært som et *prestasjonsproblem* (Markussen, 2010; Sletten & Hyggen, 2013). Svake prestasjoner i grunnskolen er den klart viktigste enkeltforklaringen på frafall, mens familiebakgrunn har en betydelig indirekte effekt via skoleprestasjoner. Noen forskere beskriver i tillegg frafall som et *motivasjonsproblem* og argumenterer for at lav grad av identifisering med og engasjement i skolen bidrar til at ungdom velger å avslutte opplæringen (Blöndal & Jónasson, 2010; Markussen & Seland, 2012; Rinne & Järvinen, 2010). I tillegg finnes

³ Les mer om prosjektet på <https://samforsk.no/Sider/Prosjekter/Redusert-bortvalg-i-en-l%C3%A6rende-organisasjon.aspx>.

det forskere som argumenterer for at manglende gjennomføring har *institusjonelle forklaringer*, og at det er relatert til opplæringssystemet og skolens organisering (f.eks. Goldschmidt & Wang, 1999; Lee & Burkam, 2003).

Det er stadig vanligere i den internasjonale litteraturen at det argumenteres for at årsakene til frafall også ligger på systemnivå, og at det dermed kreves systemiske intervensjoner i tillegg til tiltak på individnivå (Freeman & Simonsen, 2015). Tanken er at manglende gjennomføring oppstår i relasjonen – eller i møtet – mellom ungdommen med hans eller hennes ressurser og opplæringsystemet med dets institusjonelle og kulturelle begrensninger. Dette er også perspektivet som legges til grunn i IKO-modellen. En sentral antagelse i IKO-modellen er at endring på elevnivå krever endring på lærer- og skolenivå. Tiltaket er ikke direkte innrettet mot å endre elevenes faglige kompetanse eller motivasjon, men skal forbedre skolens strukturer, systematikk og holdninger i møte med elevene. Det ligger imidlertid også som en antagelse i modellen at endringer i skolens måte å møte elevene på kan bidra til å endre eller bøte på eventuelle prestasjons- og motivasjonsutfordringer hos elevene.



Figur 2-1. Årsaksmodell for frafall og IKO-modellens plassering.⁴

⁴ Figuren er inspirert av Sletten, Bakken & Andersen (2015).

I IKO-modellen defineres frafall som en situasjon der elever som har kapasitet til å gjennomføre, ikke gjennomfører opplæringen. Som nevnt er et viktig utgangspunkt for modellen skillet mellom elever som klarer seg fint med ordinær oppfølging, elever med rett til spesialundervisning og elever som ikke trenger spesialundervisning, men som har behov for tett oppfølging i perioder. IKO-modellen er utviklet som et svar på at det ved mange skoler mangler en systematikk for og en vektlegging av frafallsforebyggende arbeid rettet mot elevgruppen som ikke har rett til spesialundervisning, men som likevel trenger tett oppfølging i perioder.

2.3 IKO-modellen: hovedkomponenter

IKO-modellen forholder seg til to hovednivåer: skolenivået (ledelsen og lærerne) og elevnivået. De virksomme ressursene i modellen hører primært hjemme på ledelses- og lærernivået, men de forventes å generere handlinger og effekter på elevnivået. Under beskriver vi de viktige innholdskomponentene i IKO-modellen på ledelses-/lærernivået (skolenivået) og hvilke handlinger og effekter modellen forventer at disse vil føre til på elevnivå.

På skolenivå kan IKO-modellens virksomme komponenter deles inn i tre: 1) tydeligere struktur, 2) bedre bruk av data og 3) kompetanseheving og holdningsendring. Den første komponenten innebærer at det frafallsforebyggende arbeidet på skolen skal ha en tydelig struktur gjennom klart definerte ansvars- og arbeidsoppgaver. Fra forskningslitteraturen vet vi at sjansen for å lykkes med å forebygge frafall i skolen øker jo tidligere man setter inn tiltak, og at den har sammenheng med hvor godt tilpasset tiltaket er til elevens individuelle utfordringer (Sletten & Hyggen, 2013). Samtidig framheves det ofte at det er viktig å være tett på og kunne justere innsatsen etter hvert som elevens situasjon endrer seg.

En sentral del av IKO-modellen er å sørge for at skolene er organisert med en tydelig struktur som sikrer tidlig identifisering av eleven, god kjennskap til hans eller hennes situasjon (kartlegging) og tett oppfølging i etterkant. For at dette skal være mulig, kan forebygging av frafall ikke bare foregå ad hoc og ligge til enkeltlærere. Arbeidet må involvere ledelsen på skolen og settes i system. Også bedre bruk av data er en sentral

komponent i IKO-modellen. Fra tidligere forskning vet vi ganske mye om elever som ikke gjennomfører videregående opplæring. Manglende gjennomføring er blant annet tett forbundet med fravær, karakterer og sosiale utfordringer i og utenfor skolen. Det er videre slik at frafallet som regel begynner allerede i grunnskolen, og at ungdom som ikke gjennomfører, i mange tilfeller kan identifiseres før de begynner i videregående skole. Kunnskap om karakterer og fravær fra grunnskolen er opplysninger som er lett tilgjengelige i skoleeierens administrative systemer. I tillegg er det i enkelte tilfeller registrert informasjon om resultater fra kartleggingsprøver i grunnskolen.

For å gjøre bedre bruk av denne typen data er det i forbindelse med IKO-modellen utviklet et eget IT-verktøy i Engage. Programmet overfører elevinformasjon automatisk fra ungdomstrinnet til videregående skole og fastsetter grenseverdier for identifisering av frafallsutsatte elever. Figur 2-2 viser kriteriene for identifisering av risikoelever i IKO-modellen.

Identifisering ved oppstart Vg1	Identifisering ved oppstart Vg2 og Vg3
<ul style="list-style-type: none"> • Tatt inn på primærønsket og karaktersnitt $\leq 2,5$ • Tatt inn på lavere ønske og karaktersnitt ≤ 3 • Fravær > 6 prosent • Karakter 1 eller ukjent karakter i et eller flere enkeltfag • Tidligere hatt spesialundervisning • Under kritisk grense i grunnleggende ferdigheter* 	<ul style="list-style-type: none"> • Karaktersnitt $\leq 3,0$ • Fravær > 6 prosent • Karakter 1 eller IV i et eller flere enkeltfag • Under kritisk grense i grunnleggende ferdigheter*
Identifisering underveis i skoleåret	
<ul style="list-style-type: none"> • Karakter 1 eller IV ved midtveisvurdering eller halvårsvurdering • Mønster i fravær eller høyt fravær: 3-6 dager eller 9-15 timer på et halvår er i grenseland (gult i Vokal), mens over 7 dager eller 15 timer er mye (rødt i Vokal) <p>Meldingsrutiner for elever med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urealistiske studie- eller yrkesplaner • Mistrivsel • Under kritisk nivå av grunnleggende ferdigheter 	

*gjelder bare dersom kartleggingsverktøyet Grunnleggende ferdigheter – behov for oppfølging ble brukt forrige skoleår

Figur 2-2. Kriterier for identifisering i IKO-modellen (hentet fra IKO-manualen).

Kriterier for identifisering i IT-verktøyet for karakterer og fravær er fastsatt på bakgrunn av forskning om sammenhengen mellom denne typen kjennetegn ved elevers skolehistorikk og senere frafall.⁵ Sammenlignet med ordinær praksis gir verktøyet en rask og kostnadseffektiv overføring av informasjon mellom ungdomsskoler og videregående skoler. I tillegg brukes IKO-modulen i Engage ved registrering av midtveisevalueringer og til å generere oversikter over elever i risikozonen underveis i skoleåret.

For å få en tydeligere struktur organiserer skoler som bruker IKO-modellen, det frafallsforebyggende arbeidet i et fastsatt årshjul med et sett grunnleggende arbeidsoppgaver som er fordelt utover i skoleåret (se figur 2-3).

Kontinuerlig oppgaver - rutiner			Aktiviteter med frister		
Rutiner for bekymringsmelding	Møtestruktur	Presis oppfølging	Rutiner og oppgaver	Tid	Ansvarlig
			Analysere data i Vokal. Sette opp en liste over elever som skal prioriteres ved elevsamtale	Før skolestart	Rådgiver/IKO-ansvarlig
			Sette sammen heterogene klasser på bakgrunn av identifiseringen i Vokal og informasjon fra avgiverskoler	Før skolestart	Ledelsen
			Informasjon til kontaktlærer om hvilke elever som er identifisert i Vokal og ev. tilleggsinformasjon	Plandag før skolestart	Rådgiver/IKO-ansvarlig
			Sende ut informasjon om elevintervju til elever/foresatte	Ved skolestart	Ledelsen
			Kartlegging A: Samtaler med elever som er identifisert i Vokal	Innen tre uker	Kontaktlærer
			Kartlegging B: Samtaler med alle elever	Innen fire uker	Kontaktlærer
			Kartlegging C: Vurdere oppfølgingsbehov i fag for elever identifisert før skolestart (A), og de elevene som er blitt meldt av kontaktlærer i tillegg (B)	Innen fire uker	Lærere
			Gjennomføre klasselærermøte for å bli enige om oppfølgingsbehov i klassen og lage tiltaksplaner	Innen fem uker	Kontaktlærer/IKO-ansvarlig
			Gjennomføre midtveisevurdering for alle elever	1. nov, 1 apr, 1. halvårsvurd.	Lærere
Gjennomføre klasselærermøte for å bli enige om oppfølgingsbehov i klassen og utarbeide tiltak og innstilling om iverksetting til ledelsen	nov, apr + 1. halvårsvurd.	Kontaktlærer/IKO-ansvarlig			
Registrere elever med behov for tettere oppfølging i Vokal	nov, apr + 1. halvårsvurd.	Kontaktlærer			
Reflektere rundt resultatene på midtveisevurdering. Vurdere behov for tiltak på individ- eller gruppenivå. Vurdere behov for kompetanseheving i personalet	nov, apr + 1. halvårsvurd.	Ledelsen/lærere			

Figur 2-3. Årshjul for IKO-arbeidet (hentet fra IKO-manualen).

⁵ I dette prosjektet har vi ikke brukt grunnleggende ferdigheter som et kriterium for identifisering.

En viktig arbeidsoppgave er å *identifisere elever* med høy risiko for å få problemer med gjennomføringen allerede før skolestart. I første omgang brukes opplysninger om karakterer og fravær fra grunnskolen for å identifisere risikoutsatte elever. Planen er at denne identifiseringen skal brukes til å sette sammen heterogene klasser før skolestart. Etter at klassene er fordelt, tar rådgiveren en grundig gjennomgang med kontaktlærere (gjerne på skolens planleggingsdager) for å forberede disse på eventuelle utfordringer og gi nødvendig informasjon om enkeltelever. I denne prosessen kontaktes også avgiverskoler på ungdomstrinnet dersom man ser behov for ytterligere opplysninger.

Neste fase er å gjennomføre elevsamtaler (kartlegging). Identifiserte elever prioriteres til disse samtalene, slik at kontaktlæreren og klasselærermøtet raskt kan gjøre seg opp en mening om det er behov for videre oppfølging, og samtidig avklare hvilke typer tiltak det er nødvendig å sette inn. Innen fem uker skal det gjennomføres klasselærermøter der man blir enig om *oppfølging* i klassen eller lager individuelle tiltaksplaner for elever som har behov for dette. Det er et viktig poeng at disse planene skal være skriftlige for å sikre at alle parter har oversikt over oppgaver og frister. I planene skal det skrives inn hvem ved skolen som har ansvaret for å følge opp eleven, og hvordan og hvor hyppig effekten av tiltaket skal evalueres.

Et annet sentralt moment er *midtveisvurderinger*. Midtveisvurdering i IKO-modellen innebærer at lærerne setter karakterer i alle fag to ganger i året i tillegg til de lovpålagte halvårsvurderingene. Midtveisvurderingene skal registreres ca. 1. november og ca. 1. april. Formålet er å gi skolen et hyppigere identifiseringsgrunnlag, slik at det totalt gjennomføres og registreres fire karaktervurderinger i løpet av skoleåret. Disse midtveisvurderingene formidles ikke til elever eller foresatte, de brukes bare internt på skolen.

I etterkant av midtveisvurderingene og første halvårsvurdering gjennomføres det en identifiseringsprosess som ligner på identifiseringen ved skolestart. Der det er nødvendig, gjennomføres det nye elevsamtaler, det avholdes klasselærermøter for å avklare eventuelle oppfølgingsbehov, og det utarbeides nye tiltak. I etterkant av midtveisevalueringene og første halvårsvurdering skal ledelsen også vurdere behov for tiltak på gruppenivå og behovet for kompetanseheving i personalet. For de ulike arbeidsoppgavene er det klart definert hvilke aktører ved skolen som har

hovedansvaret. Skoleledelsen har i tillegg ansvar for å tilpasse årshjulet lokalt og for å etablere en fast møtestruktur for IKO-arbeidet på skolen. Det er også en forutsetning at skolene lager egne rutiner for bekymringsmeldinger som sikrer at lærere underveis i skoleåret raskt melder fra til IKO-ansvarlige om større faglige problemer, mistriivsel eller andre utfordringer som kan påvirke elevenes forutsetninger eller motivasjon for å fortsette opplæringen.

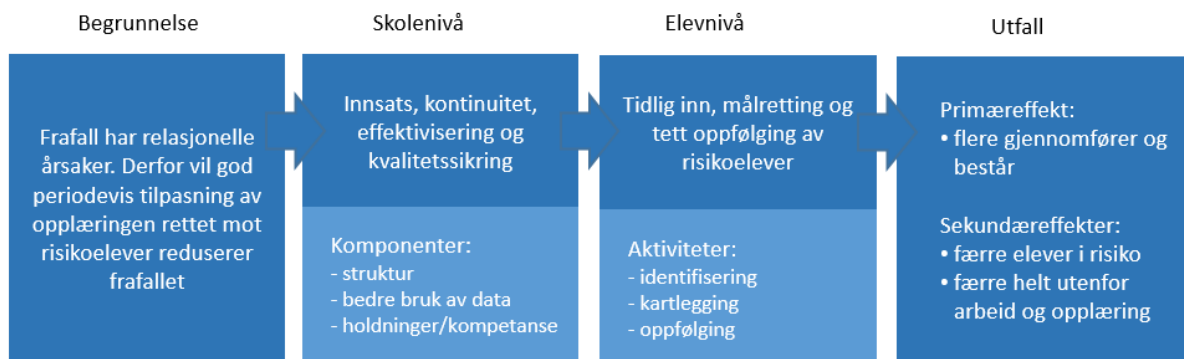
En tredje viktig komponent i modellen er holdningsendring og kontinuerlig kompetanseheving blant ledere og lærere. I IKO-modellen ligger det som et grunnprinsipp at handlingsendring er tett forbundet med holdningsendring og kompetanseheving. God oppfølging forutsetter for det første at skoleledelse og lærere er bevisst på skolens mandat og muligheter til å utgjøre en forskjell, og at de kontinuerlig er opptatt av dette arbeidet. Skolene må ha som utgangspunkt at frafall er et problem som ikke «eies» av eleven alene, men som oppstår i relasjonen mellom skolen og eleven. Ledelse, lærere og ikke minst eleven selv må også ha tro på at det nytter å gjøre en innsats. Derfor er en viktig del av kompetansehevingen som inngår i IKO-modellen, at ledere og lærere skal bli bevisst på ulike læringssyn, med særlig vekt på skillet mellom et statisk kompetansesyn (*fixed mindset*), der prestasjoner stort sett forklares med evner, og et dynamisk kompetansesyn (*growth mindset*), der resultater forklares med innsats (jf. Dweck, 1999, 2006). I tillegg til at søkelyset må rettes mot skolens mandatsforståelse, muligheter og læringssyn, krever oppfølgingsarbeidet et kontinuerlig trykk på didaktikk, det vil si hvordan kunnskap skal læres bort til andre.

Kompetansehevingen som inngår i IKO-modellen, består derfor også i å gi lærerne opplæring i didaktisk tilnærming overfor elever med svake lese-, skrive- eller regneferdigheter. I og med at IKO-modellen ikke er en standardisering av hvordan man skal jobbe med enkeltelever, er nettopp erfaringsutveksling og læring av hverandre en viktig del av satsingen. Som en del av modellen har derfor ledere og lærere deltatt på kurs om hvordan arbeide og følge opp elever i risiko for frafall. Ideer som blir plukket opp i kurspakken og gjennom erfaringsdeling, prøves ut, evalueres og reflekteres over i fellesskap. Denne delen av modellen er mindre strømlinjeformet enn de andre delene.

Mens de sentrale innsatsfaktorene i modellen er komponenter på skolenivå, er målet at disse innsatsene skal resultere i klart definerte aktiviteter på elevnivå. Bedre struktur i skolens frafallsforebyggende arbeid, bedre bruk av data og holdningsendring og

kompetanseheving blant ledelse og lærere skal bidra til å støtte arbeidet med å identifisere, kartlegge og følge opp enkeltelever som har behov for en ekstra innsats i perioder.

Figur 2-4 viser årsakssammenhenger i IKO-modellen, det vil si hvordan innsats og effekter er tenkt å henge sammen.



Figur 2-4. Overordnet logisk modell for IKO.

Innsatsen i IKO-modellen er aktiviteter som fører til 1) rask identifisering av risikoelever, slik at skolen kan komme tidlig i gang med det forebyggende arbeidet rettet mot enkeltelever. Videre handler det om at 2) enkeltelevers situasjon blir kartlagt, slik at oppfølgingen kan tilpasses den enkelte elevens utfordringer. Endelig forventes det at aktivitetene på skolenivå skal lede til 3) tett oppfølging og jevnlig vurdering av den oppfølgingen eller innsatsen som settes inn overfor enkeltelever.

Figuren viser hvordan den langsiktige effekten av IKO-modellen forventes å oppstå på elevnivået. Det primære langsiktige effektmålet er at flere elever gjennomfører og består videregående utdanning. Kortsiktige effekter på elevnivået måles gjennom økt motivasjon, økt mestring, bedre læring, bedre karakterer og mindre fravær. Forskningsspørsmålene vi undersøker i denne rapporten, er om IKO-modellen har ført til

1. redusert antall elever som ikke fullfører og består Vg1 og Vg2
2. bedre karakterer og redusert fravær hos elever
3. færre elever med risikokjennetegn, inkludert manglende motivasjon og andre utfordringer i hverdagen

3 Forskningsdesign og data

I denne rapporten undersøker vi om IKO-modellen har ført til 1) redusert antall elever som avslutter opplæringen, 2) færre elever med risikokjennetegn (inkludert lav motivasjon, svak trivsel og andre utfordringer i hverdagen) og 3) bedre karakterer og redusert fravær hos elever to år etter IKO-modellen ble implementert. I tillegg har vi undersøkt om og på hvilke måter implementeringen av IKO-modellen har endret skolens oppfølging av frafallsutsatte elever. Vi har også undersøkt i hvilken grad tiltaksskolene har implementert IKO-modellen, og hvorvidt implementeringskvaliteten henger sammen med elevresultater på skolenivå. IKO-modellen ble implementert fra og med skoleåret 2016/2017. Analysene er begrenset til skoleårene 2016/2017 og 2017/2018, altså ett og to år etter implementeringen av modellen. Som vist i figur 3-1 har vi også planlagt å innhente og analysere registerdata for skoleårene 2018/2019 og 2019/2020, det vil si tre- og fireårsmålinger.⁶

3.1 Klyngerandomisert studie

For at vi skal kunne besvare forskningsspørsmålene, har denne evalueringen et eksperimentelt design der vi sammenligner utviklingen for skoler i tiltaksgruppen med skoler i sammenligningsgruppen. Vi har konstruert to sammenlignbare klynger av skoler. For at klyngene av skoler skulle bli så like som mulig, ble de tilfeldig fordelt – *randomisert* – til tiltaks- og sammenligningsgrupper. Mens sammenligningsgruppen av skoler fortsatte med vanlig praksis, implementerte tiltaksgruppen IKO-modellen. Antagelsen i denne typen forskningsdesign er at dersom gruppene av skoler har ulik endring fra tidspunktet før IKO-modellen iverksettes, til oppfølgingene to år senere, er endringsavviket en effekt av IKO-modellen. Vi beskrev forskningsdesignet mer detaljert i den første underveistrapporten (Malmberg-Heimonen et al., 2016), i registreringen av eksperimentet i Clinicaltrials.gov (NCT03239249) og i prosjektets protokoll (Malmberg-Heimonen, Sletten, Tøge, Gyüre & Borg, 2018).

⁶ Senere innhenting av registerdata er imidlertid avhengig av tilgang til disse dataene.

I prosjektet ble samtlige videregående skoler fra fylkeskommunene Aust-Agder, Nord-Trøndelag⁷, Oppland og Hedmark randomisert til tiltaks- og sammenligningsgrupper den 18. mars 2016. Randomiseringen ble gjort innenfor hver fylkeskommune. 20 skoler ble randomisert til tiltaksgruppen og 22 til sammenligningsgruppen.⁸ Elever som startet videregående (Vg1) på tiltaksskolene, tilhører tiltaksgruppen. Resten av skolene og elevene tilhører sammenligningsgruppen. Tabell 3-1 viser antallet Vg1-elever i tiltaks- og sammenligningsskoler.

Tabell 3-1. Skoler og antall elever randomisert til tiltaks- og kontrollgruppen. Fylkesvis.

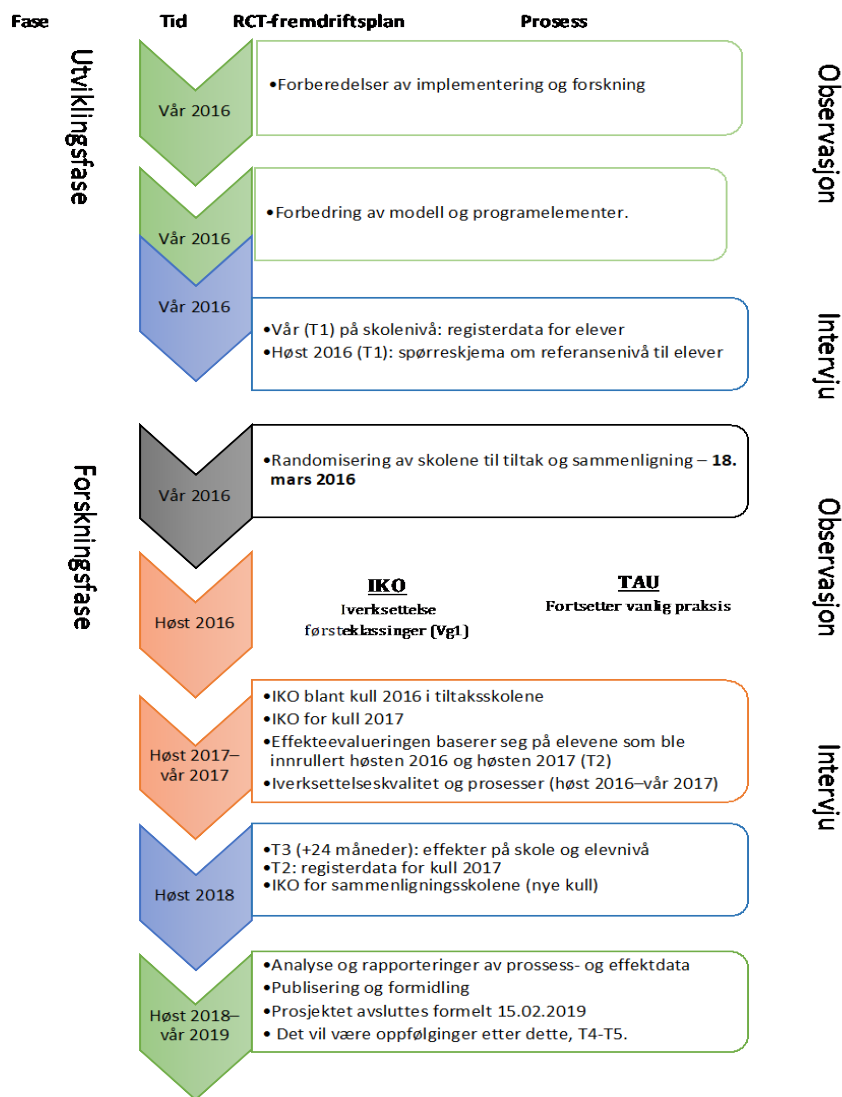
Tiltaksskoler	Populasjon*	Sammenligningsskoler	Populasjon*
Aust-Agder		Aust-Agder	
Risør videregående skole	88	Tvedestrand og Åmli videregående s.	135
Møglestu videregående skole	175	Setesdal videregående skole	80
Sam Eyde videregående skole	609	Arendal videregående skole	251
		Dahlske videregående skole	282
Hedmark		Hedmark	
Trysil videregående skole	62	Øvrebyen videregående skole	143
Storsteigen videregående skole	24	Solør videregående skole	203
Stange videregående skole	180	Midt-Østerdal videregående skole	35
Nord-Østerdal videregående skole	161	Jønsberg videregående skole	60
Sentrum videregående skole	229	Storhamar videregående skole	156
Hamar Katedralskole	427	Skarnes videregående skole	103
Ringsaker videregående skole	245	Elverum videregående skole	436
Nord-Trøndelag		Nord-Trøndelag	
Meråker videregående skole	62	Leksvik videregående skole	40
Inderøy videregående skole	63	Ytre-Namdal videregående skole	103
Steinkjer videregående skole	367	Ole Vig videregående skole	369
Olav Duun videregående skole	282	Mære landbruksskole	52
Levanger videregående skole	250	Grong videregående skole	105
		Verdal videregående skole	213
Oppland		Oppland	
Lena Valle videregående skole	237	Raufoss videregående skole	153
Nord-Gudbrandsdal videregående skole	179	Gausdal videregående skole	97
Gjøvik videregående skole	380	Vinstra videregående skole	167
Lillehammer videregående skole	423	Dokka videregående skole	98
Hadeland videregående skole	288	Valdres videregående skole	169
Totalt	4731		3450

*Innrapportert populasjon fra fylkeskommunene ved prosjektstart.

⁷ Del av Trøndelag fylkeskommune fra 1.1.2018.

⁸To oddetallsskoler i fylkeskommunene ble randomisert separat, og begge ble randomisert til sammenligningsgruppen.

Figur 3-1 viser forskningsdesignet og de ulike datainnsamlingene i prosjektperioden. Alle aktiviteter er blitt gjennomført som planlagt. I kapittel 3.2 beskriver vi nærmere de ulike dataene.



Figur 3-1. Forskningsdesign for klyngerandomisert evaluering av IKO-modellen. Randomisering av skoler til IKO og TAU (treatment as usual).

3.2 Dataene i prosjektet

For å kunne besvare forskningsspørsmålene har vi samlet inn ulike typer data i prosjektet (Se tabell 3-2). Kvantitative data er registerdata og spørreundersøkelser blant elever, rektorer, IKO-ansvarlige og lærere. Kvalitative data er intervjudata fra IKO-ansvarlige, rektorer og lærere. Vi har også samlet inn noen flere data, men dette

er dataene vi bruker i rapporten. For eksempel har vi registerdata på kull 2, elever som begynte på Vg1 i 2017. I denne rapporten har vi imidlertid valgt å konsentrere oss om kull 1, elevene som begynte på Vg1 høsten 2016, fordi disse har deltatt to år i IKO-implementeringen. Resultatene for det andre kullet vil vi publisere i artikkelform.

Tabell 3-2. Oversikt over dataene i prosjektet og tidspunktet for datainnsamlingen.

Datakilde	År	Informant	Beskrivelse	Analysenivå
Spørreundersøkelse	2016, 2017 høst og vår	IKO-ansvarlige ⁹	Hvordan tiltaksskolene har implementert IKO-modellen over tid	Implementeringskvalitet
Spørreundersøkelse	2018	Rektorer (tiltak og sammenligning)	Skolens frafallsforebyggende arbeid, IKO-implementering i tiltaksskoler	Implementeringskvalitet, holdninger til frafallsforebygging
Spørreundersøkelse	2017, 2016	Lærere (tiltak og sammenligning)	Identifisering, kartlegging og oppfølging av elever, IKO-implementering i tiltaksskoler	Effekt av IKO-modellen, implementeringskvalitet
Spørreundersøkelse	2016, 2017	Elever (kull 2016, data fra Vg1 og Vg2)	Prestasjon, motivasjon, skolens møte med eleven	Effekt av IKO-modellen
Registerdata	2015, 2016, 2017	Elever Kull 2016, data fra 10. trinn, Vg1 og Vg2	Karakterer og fravær fra VIGO ¹⁰ . Data fra ungdomsskolen, Vg1 og Vg2	Effekt av IKO-modellen
Intervjuer	2016, 2017, 2018	Lærere, ledere og andre ansatte (tiltak og sammenligning)	Hvordan skolene arbeider med frafall. Hvordan tiltaksskolene har implementert modellen	Tolkning av effektfunn, prosessevaluering. Implementeringskvalitet

I tillegg til effektevalueringen inneholder forskningsprosjektet en prosessevaluering. Målet med prosessevalueringen har vært å undersøke om og i hvilken grad IKO er blitt implementert på tiltaksskolene, og på hvilke måter modellen er (eller ikke er) virksom. I denne delen av undersøkelsen har vi basert oss på både kvantitative og kvalitative

⁹ Lillehammer videregående skole har to avdelinger som begge har egen IKO-ansvarlig.

¹⁰ Nasjonalt skoleadministrativt system.

data for å kunne gi en mest mulig helhetlig beskrivelse av implementeringen av IKO-modellen. I de kommende avsnittene beskriver vi disse dataene.

3.2.1 Spørreundersøkelsene blant IKO-ansvarlige

I november 2016, april 2017, november 2017 og april 2018 gjennomførte vi fire spørreundersøkelser blant IKO-ansvarlige. Hensikten med undersøkelsene har vært å måle implementeringskvalitet, det vil si hvordan og i hvilken grad IKO-skolene har implementert modellen. Spørreskjemaene inkluderte også åpne spørsmål der de IKO-ansvarlige fikk anledning til å gi utdypende informasjon om implementeringen på sin skole. Samtlige IKO-ansvarlige besvarte undersøkelsene.¹¹ Temaene i spørreundersøkelsene i høst- og vårterminen er i stor grad overlappende, og begge skoleårene spurte vi om det samme for å kunne måle eventuell endring i implementeringskvalitet over tid. Gjennom spørreundersøkelsene til IKO-ansvarlige måler vi spesielt to komponenter¹² på skolenivå – struktur og systematikk i IKO-arbeidet og bedre bruk av elevdata – og de tre komponentene på elevnivå (aktiviteter for identifisering, kartlegging og oppfølging av elever).

3.2.2 Spørreundersøkelsene blant lærerne

I april 2017 gjennomførte vi en elektronisk spørreundersøkelse blant 2075 lærere som underviste på Vg1 i alle de 42 skolene som deltok i prosjektet. Spørreskjemaet inneholdt spørsmål om lærernes bakgrunn (som alder, kjønn, utdanning og arbeidserfaring) og en rekke spørsmål om hvordan skolene arbeidet med frafall. Spørsmålene omfattet

- ulike aspekter ved identifisering, kartlegging og oppfølging av elever som sto i fare for å avslutte opplæringen
- lærernes opplevelser av klassemiljøet
- lærernes opplevelser av støtte fra ledelsen

¹¹ Lillehammer videregående skole har to avdelinger (avdeling Nord og Sør) med hver sin IKO-ansvarlig. Svarene fra de to avdelingene ble slått sammen.

¹² Spørreskjemaene til de IKO-ansvarlige inneholdt ikke spørsmål om den tredje komponenten på skolenivå, kompetanseheving og holdningsendring.

- lærernes vurderinger av eget arbeid

I tillegg fikk lærerne i IKO-skolene spørsmål om hvorvidt og i hvilken grad de benyttet IKO-modellen og dens ulike elementer, hva de mente om modellen, og hvordan de generelt vurderte IKO-arbeidet på skolen. Totalt svarte 1090 av 2075 lærere på den første spørreundersøkelsen. Her var svarprosenten i overkant av 50 prosent både blant lærere i tiltaksskoler og blant lærere i sammenligningsskoler. Lærere som besvarte spørreskjemaet i de to gruppene (tiltak og sammenligning), skilte seg heller ikke fra hverandre når det gjaldt kjønn, alder eller arbeidserfaring.

For å følge det frafallsforebyggende arbeidet i skolene gjennomførte vi en ny spørreundersøkelse blant lærerne våren 2018 som inneholdt lignende spørsmål som i den første undersøkelsen. Samtlige 1090 lærere ble bedt om å besvare spørreundersøkelsen. Av de 1090 lærerne svarte 528 (48,4 prosent) på den andre spørreundersøkelsen. Vi kunne for eksempel tenke oss at lærere i tiltaksskoler har vært mer motiverte for å svare enn lærere i sammenligningsskolene. Når vi sammenligner svarprosenten i de to gruppene, finner vi imidlertid at den er nesten identisk. Svarprosenten er på 48,8 i tiltaksskolene og 48,4 i sammenligningsskolene. Denne forskjellen er liten og ikke signifikant ($p = 0,641$). Antallet lærere som besvarte spørreundersøkelsen, er 647 i tiltaksgruppen og 443 i sammenligningsgruppen. Vi har tidligere vist at det er flere store skoler i tiltaksgruppen og dermed flere lærere, noe som er årsaken til at det også er flere svar.

I tillegg til å undersøke svarprosenten i tiltaks- og sammenligningsskoler er det viktig å undersøke om respondentene i tiltak og sammenligning er ulike når det gjelder faktorer som kjønn, alder og arbeidserfaring. Det kunne for eksempel være at flere lærere med lang erfaring hadde valgt å besvare undersøkelsen i tiltaksskolene enn i sammenligningsskolene. I en slik situasjon kunne vi risikere å måle effekter av mer erfarne lærerne snarere enn eventuelle effekter av IKO-modellen. I tabell 3-3 sammenligner vi derfor kjennetegn ved lærere som har svart på begge spørreundersøkelsene, med lærere som bare har svart på den første undersøkelsen, i henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskolene.

Generelt er det små forskjeller mellom lærere ved tiltaks- og sammenligningsskoler som har svart på henholdsvis den første spørreundersøkelsen og begge spørreundersøkelsene. I tiltaksskolene er andelen kvinner blant de som svarte på

begge spørreundersøkelsene, 49 prosent, mens en tilsvarende andel er kvinner blant de som ikke besvarte den andre spørreundersøkelsen. I sammenligningsskolene er andelene 45 og 48 prosent. Fødeåret er i gjennomsnitt 1969 for de som besvarte begge skjemaene fra tiltaksskolene. Det samme gjelder blant lærere fra sammenligningsskolene i begge grupper. Altså er det ingen forskjell mellom lærere fra tiltaks- og sammenligningsskolene.

Tabell 3-3. Kjennetegn ved lærere som svarte og lærere som ikke svarte på den andre spørreundersøkelsen (våren 2018) ved tiltaks- og sammenligningsskolene. Prosentandel og gjennomsnittstall.

Variabel	Tiltak		Sammenligning	
	Svart på begge skjemaene	Ikke svart på skjema nr. 2	Svart på begge skjemaene	Ikke svart på skjema nr. 2
Andel kvinner	48,7	49,1	45,3	48,2
Fødeår	1969	1969	1969	1969
Utdanning	2,46	2,40	2,45	2,42
Arbeidserfaring (år)	16,38	16,25	15,29	15,32
Andel kontaktlærere	38	35	39	31
Andel underviser yrkesfag	70,6	70,4	73,8	70,8
Andel underviser studieforberedende	64,4	64,9	54,8	61,4

Blant lærerne som svarte på begge skjemaene, har lærere fra sammenligningsskolene i snitt en skår på 2,46 på utdanningsvariabelen. Dette tilsvarer et sted mellom bachelor (2) og master (3). Lærere fra tiltaksskoler som svarte på begge skjemaene, har omtrent lik skår (2,45) på utdanningsvariabelen ($p = 0,917$). Både ved tiltaksskolene og ved sammenligningsskolene har de som kun svarte på det første spørreskjemaet, litt lavere utdanning i snitt: 2,42 ved tiltaksskolene og 2,40 ved sammenligningsskolene ($p = 0,564$). Når det gjelder arbeidserfaring, har lærere på tiltaksskolene i snitt litt lengre ansiennitet. Dette gjelder både de som svarte på begge undersøkelsene (16,38), og de som kun deltok i den første (16,35). De samme gruppene i sammenligningsskolene har henholdsvis 15,29 og 15,32 års arbeidserfaring fra skolen. Forskjellene er imidlertid ikke signifikante ($p = 0,247$ blant de som besvarte begge undersøkelsene og $p = 0,332$ blant de som kun deltok i den første undersøkelsen).

Det er videre slik at andelen kontaktlærere er større blant de som svarte på begge undersøkelser. Dette gjelder for både tiltaks- og sammenligningsskolene. Blant de som ikke har svart på den andre undersøkelsen, er 35 prosent kontaktlærere i sammenligningsskoler og 31 prosent i tiltaksskoler ($p = 0,342$). Vi har videre opplysninger om lærerne underviser på yrkesfaglige eller studieforbereende utdanningsprogram. Dette er ikke utelukkende kategorier, fordi én og samme lærer kan undervise på både yrkesfaglige og studieforbereende utdanningsprogram. Hovedinntrykket er at andelen lærere som underviser på studieforbereende utdanningsprogram, er noe lavere i tiltaksskolen enn i sammenligningsskolene – blant de som deltok i begge undersøkelsene. Andelen som underviser på studieforbereende i tiltaksskolene (blant de som har svart på begge undersøkelsene), er også lavere sammenlignet med lærere i tiltaksskolene som kun besvarte den første undersøkelsen. Forskjellene er imidlertid ikke statistisk signifikante.

Samlet viser denne frafallsanalysen at det *ikke* er signifikante forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsskoler når det gjelder kjennetegn ved lærerne som har besvart begge undersøkelser. Det samme gjelder lærerne som kun besvarte den første undersøkelsen. Vi har ikke undersøkt alle mulige skjevheter i materialet. De analysene vi har gjort, gir imidlertid inntrykk av at vi kan bruke dataene til å studere lærernes identifisering, kartlegging og oppfølging av elever og hvordan dette varierer mellom tiltaks- og sammenligningsskoler. Selv om svarprosenten er lav, har vi *ikke* grunn til å tro at eventuelle forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsskoler skyldes skjevheter (mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen) i respondentenes kjønn, alder, utdanning eller arbeidserfaring, i hvilke studieprogram de underviser på, eller i om de er kontaktlærere eller ikke.

3.2.3 Spørreundersøkelsene blant elevene

I prosjektperioden gjennomførte vi to spørreundersøkelser blant elever på tiltaks- og sammenligningsskolene. Sammen utgjør disse en longitudinell undersøkelse, og vi fulgte som hovedregel de samme ungdommene i implementeringsperioden – fra første semester i Vg1 (2016) til siste semester i Vg2 (2018). Opplysninger fra det første undersøkelsestidspunktet regnes som referansedata, selv om de ble innhentet etter

randomiseringstidspunktet. I den første underveisrapporten sammenlignet vi elever fra tiltaks- og sammenligningsskoler for å se om det var systematiske forskjeller på områder som kan ha betydning for prestasjoner i og gjennomføring av videregående opplæring. Randomiseringen av skoler til tiltaks- og sammenligningsgruppen skulle i utgangspunktet sørge for at elevpopulasjonen i de to gruppene var omtrent lik. Analysene konkluderte med at randomiseringen i stor grad var vellykket. Jevnt over er det små eller ikke signifikante forskjeller mellom hvordan elever på tiltaksskoler og elever på sammenligningsskoler svarte i det første spørreskjemaet. Unntaket var en viss overvekt av elever både på studiespesialiserende og på tradisjonelle yrkesfag på sammenligningsskolene, mot en viss overvekt av elever på studieforberedende utdanningsprogram (idrettsfag; kunst, design og arkitektur; medier og kommunikasjon; musikk, dans og drama) blant elever på tiltaksskolene. Det ble konkludert med at betydningen av dette måtte undersøkes nærmere i analysene av effekter. Den andre undersøkelsen ble gjennomført våren 2018, da de samme elevene gikk i andre semester på Vg2. Grunnen til at vi gjentok undersøkelsen mot slutten av tiltaksperioden, var at vi ønsket å undersøke endring blant elevene i løpet av prosjektperioden på andre indikatorer enn fravær, karakterer og gjennomføring, som det finnes informasjon om i registerdataene.

Spørsmålene og prosedyren for gjennomføringen var i stor grad lik ved de to undersøkelsestidspunktene. De elektroniske spørreskjemaene inneholdt spørsmål som tidligere er utprøvd i norske og internasjonale spørreundersøkelser blant ungdom.¹³ Undersøkelsene dekket blant annet disse temaene:

- erfaringer med og holdninger til skole og utdanning
- tanker om fremtiden og egne evner
- forhold til foreldrene
- relasjon til jevnaldrende
- gjøremål i fritiden
- bruk av rusmidler
- egen helse

Kort oppsummert var målet å dekke forhold som omhandlet både ungdommenes liv utenfor skolen, deres erfaringer i møte med skolen og på skolearenaen, deres motivasjon og mestringsopplevelse i skolen og dessuten deres innsats og tilpasning i

¹³ Ungdata, Ung i Norge, Hevas, Elevundersøkelsen m.m.

undervisningen. I tillegg inneholdt spørreskjemaet spørsmål om ungdommenes familiebakgrunn (foreldrenes utdanningsnivå, innvandrerbakgrunn, hvem de bodde sammen med, økonomisk situasjon), spørsmål om studieprogram og spørsmål om kjønn. I forkant av begge undersøkelsene fikk elever og foresatte utdelt informasjonsbrev, og i begge tilfeller ble den elektroniske løsningen laget av firmaet Conexus. Selve gjennomføringene ble administrert av skolene etter instruks fra forskerne ved OsloMet. Nærmere detaljer om prosedyren er beskrevet i første underveisrapport (Malmberg-Heimonen et al., 2016).

På det første undersøkelsestidspunktet (T1, høsten 2016) var elevpopulasjonen på Vg1 5341 elever på tiltaksskolene og 3828 på sammenligningsskolene. Oppslutningen om undersøkelsen var jevnt over litt høyere på tiltaksskolene. På disse skolene var svarprosenten 74, mot 68 på sammenligningsskolene. Da undersøkelsen ble gjentatt på Vg2 våren 2018 (T2), var svarprosenten noe lavere. De innrapporterte elevpopulasjonene var 4731 elever på tiltaksskolene og 3430 elever på sammenligningsskolene. På tiltaksskolene var det 61 prosent av populasjonen som deltok, mot 55 prosent på sammenligningsskolene. Noen av respondentene har imidlertid bare svart på én av undersøkelsene (enten T1 eller T2). Vi kan derfor dele inn respondentene i tre grupper: 1) elever som besvarte T1-undersøkelsen, 2) elever som besvarte T2-undersøkelsen, og 3) elever som besvarte både T1- og T2-undersøkelsen (longitudinelle data), se tabell 3-4.

Tabell 3-4. Deltagelse og svarprosent ved T1, T2 og i de longitudinelle dataene.

	Tiltak	Svar- prosent	Sammenligning	Svar- prosent
Første undersøkelsestidspunkt (T1)	3979	74	2603	68
Andre undersøkelsestidspunkt (T2)	2898	61	1893	55
Longitudinelle data (besvart T1 og T2)	2273	43*	1349	35*

*Svarprosent med utgangspunkt i innrapportert populasjon på T1. Selve oppslutningen om undersøkelsen er noe høyere siden en del elever som inngikk i populasjonen ved T1, ikke lenger var på skolen ved T2.

Totalt deltok 2277 elever fra tiltaksskolene og 1412 elever fra sammenligningsskolene i begge undersøkelsene. Det er utviklingen for disse elevene vi er mest interessert i å følge. Den lavere svarprosenten på T2 gir en økt risiko for at det utvalget av elever vi har svar fra, er ulikt på tiltaks- og sammenligningsskolene. For å undersøke dette nærmere har vi i tabell 3-5 sammenlignet kjønn, foreldrenes utdanningsnivå, hvem ungdommene bor sammen med, innvandrerbakgrunn og familiens økonomiske situasjon blant elever på tiltaksskoler og sammenligningsskoler som deltok på begge undersøkelsestidspunkt.

Sammenligningen viser at elever fra tiltaksskoler litt oftere har foreldre med høy utdanning. Andelen elever på studiespesialiserende er (som i den første undersøkelsen) høyest på sammenligningsskolene, mens andelen på studieforberevende utdanningsprogram (idrettsfag; kunst, design og arkitektur; medier og kommunikasjon; musikk, dans og drama) er høyest på tiltaksskolene. Andelen på yrkesfaglige utdanningsprogram er derimot omtrent lik. Ut over dette er det ingen signifikante forskjeller mellom respondenter fra tiltaksskolene og respondenter fra sammenligningsskolene.

Tabell 3-5. Kjennetegn ved elever på tiltaksskoler og elever på sammenligningsskoler som deltok på begge undersøkelsestidspunkt (N = 3622), oppgitt i prosent.

	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
Kjønn			
Gutt	48	49	0,340
Jente	52	51	
Foreldrenes utdanningsnivå			
Lavt	16	18	0,028
Middels	48	50	
Høyt	36	32	
Bor med begge foreldre	65	67	0,343
Bor på hybel	6	5	0,474
Utdanningsprogram			
Studiespesialisering	34	45	0,000
Studieforberedende	25	13	
Yrkesfaglige	41	42	
Ikke født i Norge	8	9	0,231
Ingen av foreldrene født i Norge	9	10	0,115
Familieøkonomi			
Svak økonomi	28	30	0,370
Middels økonomi	31	31	
Sterk økonomi	41	39	
Opplever at familien har dårlig råd	5	4	0,272
Minste N	2277	1412	

3.2.4 Registerdata

Registerdataene vi benytter i analysene, stammer fra den fylkeskommunale VIGO-databasen. VIGO er et interkommunalt selskap som tilrettelegger administrative elevdata for alle norske fylkeskommuner, blant annet om karakterer, fravær, og om eleven har fullført og bestått. VIGO-dataene brukes ved opptak til videregående opplæring og til fylkeskommunal administrasjon gjennom videregående opplæring generelt.

I prosjektet har vi for det første mottatt data fra basen som kalles VIGO-inntak. Dette er databasen fylkene bruker ved inntak til videregående opplæring. Her er det hentet ut 1) opplysninger om standpunkt- og eksamenskarakterer fra grunnskolens 10. trinn,

2) registrert fravær i 10. trinn (dager og timer) og 3) opplysninger om elevene er tatt inn på det skole- og utdanningsprogrammet som de hadde valgt som første ønske når de søkte opptak til videregående opplæring. For det andre har vi mottatt data fra basen som kalles VIGO-lokal. Fra denne er det hentet ut 1) opplysninger om fullføring og avbrudd, 2) karakterer, 3) registrerte fraværstimer og fraværsdager fra de to første skoleårene i videregående opplæring (Vg1 og Vg2).

Utfallene vi måler IKO-modellens effekt på, er

- fullføring (målt som fullføringskode B)
- fraværsdager
- andel elever med svært mange fraværsdager (mer enn 20 dager)
- fraværstimer
- andel med svært mange fraværstimer (mer enn 25 timer)
- andel elever med minst én IV (ikke vurdert) eller ett tilfelle av karakteren 1¹⁴
- karaktersnitt

Hva man kan kalle høyt fravær, er diskutabelt. Det har derfor vært vanskelig å sette en klar grense for hva vi kan anse som høyt time- og dagsfravær. Når vi valgte grensen, tok vi utgangspunkt i de 10 prosent elevene med mest fravær i 10. klasse. Nesten 10 prosent hadde over 25 timer fravær og omkring 10 prosent hadde mer enn 20 dager fravær. For å kunne sammenligne på tvers av trinn og skoleslag har vi brukt de samme timegrensene i Vg1 og Vg2. Vi undersøker altså om det at skolene bruker IKO-modellen eller ikke har betydning for andelen som har et fravær som henholdsvis ligger over 25 timer og 20 dager i Vg1 og Vg2.

Hittil har vi informasjon om elevene på tre måletidspunkt: 10. klasse, Vg1 og Vg2. Vi har koblet dataene for de ulike måletidspunktene sammen, slik at vi kan følge elever over tid.¹⁵ Dataene tar utgangspunkt i alle elevene som startet på videregående i disse

¹⁴ Vi tar utgangspunkt i alle karakterer på muntlig (KARMUN) eller skriftlig eksamen (KARSKR), standpunkt karakter (KARSTP) og terminkarakterer (FagkarakterT2).

¹⁵ For alle elever som har tillatt kobling mellom informasjon innhentet gjennom spørreundersøkelse og registerdata har vi en unik identifikasjonskode for hver elev. Dette gjør det mulig å koble data fra register- og spørreundersøkelsene.

fylkene høsten 2016. Elevene er fulgt uavhengig av hvilke skolevalg de har tatt etter Vg1. Noen elever har for eksempel begynt på Vg2 i et fylke som ikke deltar i studien. Disse elevene er likevel med i studien, fordi vi er interessert i effekter av IKO-modellen. Da må vi også følge elever som av ulike grunner velger utdanning utenfor fylket de startet Vg1 i. I dataene er alle elevene markert som tilhørende det fylket de startet Vg1 i. Det betyr at elevene anses for å tilhøre enten tiltaksgruppen eller sammenligningsgruppen ut fra hvor de gikk på Vg1. Dette er gjort for at analysene skal kunne justeres for at randomiseringen ble foretatt fylkesvis, i dette tilfellet at halvparten av alle skoler i hvert fylke ble randomisert til å implementere IKO-modellen. 12 elever har reservert seg mot at administrative data om dem benyttes i studien. Disse er derfor ekskludert.

Det finnes opplysninger om elever for hvert påbegynte skoleår. Noen ganger er det registrert motstridende opplysninger om én og samme elev i ett og samme år, for eksempel fordi eleven har avsluttet utdanningen eller byttet studieprogram. Når vi gjør statistiske analyser, må vi forholde oss til én opplysning om et gitt fenomen (for eksempel fullføring) per år. I det følgende går vi gjennom hvordan vi har kodet dataene når vi har funnet motstridende opplysninger.

- Noen elever har *byttet skole underveis i skoleåret*. I våre analyser har vi benyttet den skolen, det programområdet og det utdanningsprogrammet som er observert oftest for den enkelte elev i et gitt år. Vi har ikke brukt informasjon om klassetilhørighet i analysene.
- Noen elever har *motstridende informasjon om fraværstimer og fraværsdager* i ett og samme år, det vil si at eleven står oppgitt med mer en ett antall timer fraværsdager og fraværstimer. Det kan f.eks. stå at eleven har 5 timer fravær, men også at eleven har 7 timer fravær. I de fleste tilfeller skyldes nok dette at eleven har byttet skole eller utdanningsprogram. F.eks. kan eleven ha hatt 5 timer fravær på ett program, byttet og hatt 7 timer fravær på det nye programmet. I slike tilfeller har vi beholdt det fraværsnivået som er observert oftest.
- Noen elever er registrert med *mer enn ett ønskenummer* i ett og samme år. Ønskenummer angir hvilket nummer i listen over ønskede skole- og utdanningsprogram eleven er tatt inn på. Dersom ett av disse er første ønskenummer, har vi beholdt det. I dataene er 49 elever registrert med ønskenummer 92 i 2016/2017, som betyr endring i ønske etter inntak. Når denne

koden forekommer, gjør vi ingen antagelser om elevenes ønskenummer. Det vil si at vi lar feltet for ønskenummer stå tomt. Alle som vi ikke kan stadfeste har kommet inn på førstevalget, antar vi at ikke har kommet inn på førstevalget.

- Når elever har avbrutt utdannelsen, finnes det av og til *mer enn én fullførkode og mer enn én årsak til avbrudd* (avbruddsårsaken). Årsaken til at det i samme år kan være registrert annen informasjon, kan være at eleven har byttet skole eller program. Da har ikke eleven fullført begge, men har fullført ett. Vi anser eleven for å ha fullført dersom det finnes informasjon som tilsier fullført i et gitt år (minst én fullførkode som tilsier fullført og bestått).
- I dataene følger vi elever i skoleårene 2015/2016 (10. klasse), 2016/2017 (Vg1) og 2017/2018 (Vg2). I noen tilfeller er elever registrert med skoleår som avviker. De avvikende skoleårene er 2017/2019, 2017/2020 og 2017/2021. Disse opplysningene har vi antatt tilhører elever i skoleåret 2017/2018.
- Vi har beregnet karaktersnitt av *standpunktkarakterer* (det vil si KARSTP), karakterer fra *muntlig eksamen* (KARMUN) og karakterer fra *skriftlig eksamen* (KARSKR). Ved Vg1 og Vg2 finnes ikke alltid standpunktkarakter (KARSTP). Der standpunktkarakter (KARSTP) mangler, har vi supplert med karakter fra andre termin (FagkarakterT2).

IKO-modellen retter seg spesielt mot elever med forhøyet risiko for å ikke gjennomføre opplæringen. Disse elevene er identifisert på grunnlag av informasjon fra ungdomsskolen etter mal fra IKO-modellen. Registerdataene inneholder ikke direkte informasjon om hvem som er identifisert i IT-verktøyet skolene har tilgang til, men inneholder samme informasjon som Engage benytter for å identifisere målgruppen. Vi har regnet elever til målgruppen dersom én eller flere av de følgende kriteriene er oppfylt:

- Eleven har mer enn seks prosent fravær i 10. klasse. Fraværsprosenten er beregnet etter følgende formel: $((\text{dager} * 4,5) + \text{timer}) / 855 * 100$.
- Eleven har karakter 1 eller IV i fag fra ungdomsskolen. Her tar vi utgangspunkt i standpunktkarakter og muntlig og skriftlig eksamen.
- Eleven kom ikke inn på førstevalget sitt og har en gjennomsnittlig standpunktkarakter som er lavere enn 3,5.

- Eleven kom inn på førstevalget sitt, men har en gjennomsnittlig standpunktkarakter som er lavere enn 2,5.

3.2.5 De kvalitative dataene

I den kvalitative delen av undersøkelsen har vi valgt å gjøre casestudier på skolenivå for å få detaljert informasjon om både implementering av modellen og organisering av IKO-arbeidet. Den kvalitative prosessevalueringen følger til sammen seks caseskoler: fire IKO-skoler (én i hver fylkeskommune) og to sammenligningsskoler. Vi har gjennomført to casebesøk på hver caseskole i prosjektperioden for å kunne studere utviklingen over tid.

Den første runden med kvalitativ datainnsamling ble gjennomført cirka et halvt år etter at IKO-modellen ble implementert på skolene i prosjektet (ved årsskiftet 2016/2017), mens den andre runden ble gjennomført cirka ett og et halvt år etter implementeringen (ved årsskiftet 2017/2018). Ved begge omgangene intervjuet vi flere ansatte, deriblant rektorer, skoleledere og lærere, og IKO-ansvarlige på IKO-skoler. Mer spesifikt intervjuet vi i den første runden 4 IKO-ansvarlige, 6 skoleledere (inkludert rektorer) og 16 kontakt- og faglærere på Vg1. I tillegg omfattet den første runden observasjoner på ledermøter og IKO-møter hvor IKO-implementeringen ble diskutert. Den første runden med intervjuer er omtalt i den andre underveistrapporten (Malmberg-Heimonen et al., 2017). I den andre runden gjennomførte vi totalt 22 intervjuer. Av disse var 4 med IKO-ansvarlige, 3 med skoleledere og 15 med kontakt- og faglærere på Vg1 og Vg2. I kapittel 4.2 analyserer vi intervjuene fra andre runde, i tillegg til intervjuer med rektorer ved både tiltaks- og sammenligningsskoler cirka to år etter at IKO ble implementert (tredje runde med datainnsamling).

3.3 Analyser av elevdataene

Vi presenterer alle analyser av effekter for elevene som deskriptive trender, det vil si andeler og gjennomsnitt for henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler på hvert målepunkt. Randomiseringen sørger for at IKO-modellen implementeres i et tilfeldig

utvalg av skoler. Effektene av IKO-modellen kan da måles som forskjellen mellom skolene som implementerer modellen, og sammenligningsskolene. Dersom fraværet går mer ned i tiltaksskoler enn i sammenligningsskoler, gir det støtte til hypotesen om at IKO-modellen reduserer elevenes fravær.

Flernivåmodeller er nødvendige i forskningsdesign hvor data er organisert på mer enn ett nivå (Raudenbush, 1997). I dette tilfellet har vi elever og lærere i skoler. Det var skoler som ble randomisert, mens datainnsamlingen er gjort blant lærere og elever. I denne rapporten har vi benyttet en såkalt «random intercept»-modell. På norsk betyr dette variasjon i konstantledd, og det er en statistisk modell som tillater at nivået (for eksempel andel elever som ikke består, eller gjennomsnittlig standpunktkarakter) varierer fra skole til skole. Når utfallet er kontinuerlig (for eksempel standpunktkarakter), benytter vi en lineær variant av modellen, mens når utfallet er dikotomt (for eksempel andel elever som ikke består), benytter vi en logistisk variant. Vi rapporterer effektstørrelser fra alle flernivåanalyser av registerdataene. Når utfallet er kontinuerlig (for eksempel standpunktkarakter), rapporterer vi den absolutte effektstørrelsen og standardisert effektstørrelse. Hvis vi holder oss til standpunktkarakter, så kan den absolutte effektstørrelsen tolkes som den absolutte endringen i standpunktkarakter forårsaket av IKO-modellen. Den standardiserte effektstørrelsen tar hensyn til nivå og variasjon (ved å dividere den absolutte effektstørrelsen på standardavviket) og gir en effektstørrelse som kan sammenlignes på tvers av utfall og studier. Generelt pleier man å si at 0,01 er veldig liten effekt, 0,20 er liten effekt, 0,50 er medium effekt, 0,80 er stor effekt og over 1,2 er veldig stor effekt.¹⁶ Alle flernivåanalysene kontrollerer for at randomiseringen ble gjennomført innenfor hvert fylke (Campbell, Elbourne & Altman, 2004).

Det randomiserte designet skal i prinsippet gi to sammenlignbare grupper, dermed kan vi tolke ulikheter i utvikling mellom de to gruppene som effekter av IKO-modellen. I tilfeller der randomiseringen ikke gir ekvivalente grupper, kan vi ikke utelukke at ulik utvikling i tiltaks- og kontrollgruppen (i for eksempel fravær) skyldes nettopp at gruppene var noe ulike ved oppstart. Flere større skoler ble randomisert til tiltaksgruppen enn til sammenligningsgruppen. Videre var andelen elever på studiespesialiserende høyere i sammenligningsgruppen enn i tiltaksgruppen. Dette har

¹⁶https://digitalcommons.wayne.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1003&context=coe_tbf

vi skrevet om i de to tidligere rapportene, men for å forsikre oss om at målte effekter ikke skyldes disse observerte skjevhetene mellom tiltaksgruppen og sammenligningsgruppen, kontrollerer vi for disse. Det innebærer at vi kontrollerer for skolestørrelse ved Vg1 (lineært og kurvelineært) og studieretning ved Vg1 (hvorvidt eleven gikk studiespesialiserende, studieforberedende eller yrkesfag). Det randomiserte designet minimerer risikoen for uobserverbare forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen, men vi kan ikke fullstendig utelukke at slike forskjeller eksisterer.

4 IKO-implementering

4.1 Hvor godt er IKO-modellen implementert?

I dette kapitlet analyserer vi implementeringskvalitet i prosjektperioden. Implementeringskvalitet (fidelity) er et mål på hvorvidt og i hvilken grad IKO-skolene faktisk har implementert IKO-modellen – og om IKO-modellen er implementert i tråd med programteorien. Uten å måle implementeringskvalitet kan vi ikke vite om en effekt eller mangel på effekt skyldes tiltaket (og teorien bak), eller om resultatet skyldes dårlig implementering, det vil si at skolene ikke har gjennomført modellen som planlagt (Funnell & Rogers, 2011).

Programteorien er en uttrykt tanke om hvilke elementer som inngår i tiltaket, og hvordan disse elementene er tenkt å virke. I de foregående kapitlene samt i første og andre underveisrapport (Malmberg-Heimonen et al., 2016; Malmberg-Heimonen et al., 2017) og i forskningsprotokollen (Malmberg-Heimonen et al., 2018) har vi gjort rede for programteorien bak IKO-modellen. Som beskrevet inneholder IKO-modellen tre hovedkomponenter på skolenivå: 1) struktur og systematikk, 2) bedre bruk av data og 3) kompetanseheving og holdningsendring. Komponentene på skolenivå er igjen relevante for alle de tre hovedaktivitetene på elevnivå: a) identifisering av risikoelever, b) kartlegging av utfordringer i elevenes situasjon og årsakene til disse og c) oppfølging av endringer i elevenes situasjon.

I hvilken grad disse komponentene faktisk har vært til stede på skolene, har vi målt gjennom gjentatte spørreundersøkelser til IKO-ansvarlige og lærere i tiltaksskolene (omtalt i kapittel 3). Med utgangspunkt i disse undersøkelsene har vi videre utviklet en matrise for implementeringskvalitet som vi beskrev i andre underveisrapport (Malmberg-Heimonen et al., 2017). Matrisen var opprinnelig inndelt i de tre komponentene på skolenivå: 1) struktur og systematikk, 2) bedre bruk av data og 3) kompetanseheving og holdningsendring. I tillegg måler vi aktiviteter relatert til de tre komponentene på elevnivå (identifisering, kartlegging og oppfølging) i en felles komponent, «bedre rutiner som følge av IKO» (i det følgende omtalt som «bedre rutiner IKO»). Analysene inneholder imidlertid ikke hovedkomponenten «kompetanseheving

og holdningsendring». Grunnen er at vi ikke har tilstrekkelig grunnlag for å vurdere i hvilken grad denne komponenten har vært til stede på skolene. Vi har bare opplysninger om hvorvidt lærerne har lest IKO-manualen, og vi har vurdert at dette er et for tynt materiale til å dekke det som ligger i komponenten «kompetanseheving og holdningsendring».

Hver komponent inneholder flere underdimensjoner. Både hovedkomponenter og underdimensjoner er kodet slik at de varierer fra 0 til 3. En skår mot 0 indikerer lav implementeringskvalitet, mens en skår mot 3 tyder på at dette elementet i modellen er til stede i stor grad på den gitte skolen. Målet for hovedkomponentene (struktur og systematikk, bedre bruk av data, bedre rutiner som følge av IKO) er laget som gjennomsnittskårer av de respektive underdimensjonene. Målet for samlet implementeringskvalitet (0-3) er et gjennomsnitt av de tre hovedkomponentene «struktur og systematikk», «bedre bruk av data» og «bedre rutiner IKO».

4.1.1 Målt implementeringskvalitet

Tabell 4-1 på neste side viser den samlede skåren for implementeringskvalitet for tiltaksskolene fordelt på hovedkomponenter og underdimensjoner. Her beskrives også opplysningene som inngår i de ulike dimensjonene, og hvor de stammer fra. Det er verd å nevne at det finnes betydelig mer data fra de IKO-ansvarlige enn fra lærere i modellen. Alle hovedkomponentene inneholder imidlertid noe data hentet fra spørreskjemaene til lærerne.

Den samlede skåren for implementeringskvalitet er 1,90 det første skoleåret, mens den har steget til 1,98 det andre. Dette tilsvarer en implementeringsgrad over middels, men det innebærer på ingen måte full implementering på alle skoler. Hvis vi sammenligner de ulike komponentene, ser vi at skolene jevnt over skårer høyest på implementering av struktur og systematikk som følger med IKO-modellen. Innenfor denne komponenten er det videre slik at skolene får høyest skår på underdimensjonene «møtefrekvens» (som innebærer at det avholdes IKO-møter jevnlig) og «rutiner» (som innebærer at det er laget et lokalt årshjul for IKO-arbeidet, og at det er laget rutiner for bekymringsmeldinger, oppfølgingsplaner og evaluering av

igangsatte tiltak). Innenfor systematikk-og-struktur-komponenten skårer skolene lavest på underdimensjonen «bredde i deltagelsen» det første skoleåret. I denne dimensjonen har vi forsøkt å måle hvor bredt IKO-arbeidet favner, det vil si i hvilken grad både ledelsen, IKO-ansvarlige, rådgivere, faglærere og kontaktlærere deltar i et bredt spekter av aktiviteter knyttet til IKO-modellen. Det andre skoleåret skårer de lavest på deltagelse fra ledelsen, målt ved ledernes involvering i de samme IKO-aktivitetene. Skåren på disse underdimensjonene er imidlertid ikke spesielt lav og ligger godt over 2 begge skoleårene.

Tabell 4-1. Samleskårer for IKO-skolene på implementeringskvalitet – hovedkomponenter og underdimensjoner^a. Gjennomsnitt.

Komponent	2016/2017	2017/2018 ^b	Beskrivelse av innhold
1. Struktur og systematikk	2,31	2,25^c	
1.1 Rutiner	2,32	2,40	4 enheter fra IKO-ansvarlig, 1 enhet fra lærer: <i>Årshjul, rutiner for bekymringsmelding, oppfølgingsplaner og evaluering er laget.</i>
1.2 Møtefrekvens	2,60	-	2 enheter fra IKO-ansvarlig (kun 2016/2017): <i>Det gjennomføres IKO-møter jevnlig.</i>
1.3 Bredde i deltagelsen på skolen	2,06	2,15	4 enheter fra IKO-ansvarlig: <i>Bredde i deltagelse (ledelse, rådgiver/IKO-ansvarlig, kontaktlærere, faglærere) i IKO-møter, bruker IKO-verktøy, deltar på møter om oppfølgingsplaner, evaluerer oppfølgingsplaner.</i>
1.4 Deltagelse fra ledelsen	2,25	2,10	5 enheter fra IKO-ansvarlig: <i>Deltagelse fra ledelse i IKO-møter, klasselærermøter om oppfølgingsplaner, evaluering av oppfølgingsplaner.</i>
2. Bedre bruk av data	1,57	1,74	
2.1 Tilgang til IKO-verktøyet	2,68	2,64 ^c	2 enheter fra IKO-ansvarlig, 2 enheter fra lærer: <i>Lærernes tilgang til og opplæring i IKO-verktøyet i Engage.</i>
2.2 Analyse søkerdata (før skolestart)	0,33	0,38	2 enheter fra IKO-ansvarlig: <i>IKO-verktøyet brukes før skolestart til å sette sammen/justere klasser før skolestart.</i>
2.3 Midtveisvurdering (underveis i skoleåret)	1,81	2,28 ^c	4 enheter fra IKO-ansvarlig, 3 enheter fra lærer: <i>Lærerne har fylt ut midtveisevalueringer.</i>
2.4 Merket av risikoelever	1,48	1,65 ^c	1 enhet fra lærer: <i>Lærerne har merket av risikoelever i IKO-verktøyet.</i>

4. Bedre rutiner IKO^d	1,81	1,95	
4.1 Identifisering	1,57	1,76 ^c	2 enheter fra IKO-ansvarlig, 1 enhet fra lærer: <i>Kontaktlærer/faglærer har selv hentet ut / fått informasjon om risikoelever.</i>
4.2 Kartlegging	1,92	1,93 ^c	2 enheter fra IKO-ansvarlig, 1 enhet fra lærer: <i>Bruk av mal for elevsamtalen, elevsamtale med risikoelever innen tre uker.</i>
4.3 Oppfølging	1,94	1,98 ^c	3 enheter fra IKO-ansvarlig: <i>Klasselærermøter etter midtveiseevaluering, hyppighet i evaluering av tiltak.</i>
Totalskår	1,90	1,98	

^aHver underdimensjon er et samlemål for flere opplysninger fra spørreskjemaene til den IKO-ansvarlige og til lærerne. «Enhet» betyr i denne sammenheng én type opplysning enten fra spørreskjemaet til den IKO-ansvarlige eller fra lærerspørreskjemaet. Merk at én opplysning i denne sammenheng kan inneholde opplysninger fra flere spørsmål.

^bMangler dimensjonen 1.2 møtefrekvens (dette bidrar til lavere skår i skoleåret 2017/2018 enn i skoleåret 2016/2017).

^cInkluderer spørsmål om lærere på T1 og T2 (der dette er relevant).

^dKomponent 3 «kompetanseheving og holdningsendring er holdt utenfor analysen på grunn av manglende data.

Beveger vi oss til den andre ytterkanten, er det hovedkomponenten «bedre bruk av data» skolene skårer dårligst på. Dette er tilfellet for begge skoleårene, og den underdimensjonen som særlig trekker ned, er «analyse av søkerdata før skolestart». Her er skåren svært lav, henholdsvis 0,33 og 0,38 det første og det andre skoleåret. Dette indikerer at svært få av skolene har brukt data fra Engage til å sette sammen eller justere klasser før skolestart.

Vi har god dokumentasjon på at årsaken til dette er tekniske problemer med implementeringen. Det første skoleåret var det mange av skolene som ikke hadde tilgang til disse opplysningene før skolestart. Dette vet vi blant annet fordi det i spørreundersøkelsen til de IKO-ansvarlige høsten 2016 var et åpent spørsmål der respondentene fikk mulighet til å utdype hvorfor ulike aktiviteter ikke var gjennomført. Kommentarer som ble gitt, var for eksempel: «Engage var ikke tilgjengelig før skolestart» og «Resultatene kom ikke før etter vi hadde delt klassene, de kom for sent». Dette problemet hadde skolene også det andre skoleåret. I undersøkelsen til IKO-ansvarlige som ble gjennomført høsten 2017, svarte respondentene for eksempel: «Vi fikk tilgang til dette for sent og måtte benytte den informasjonen vi hadde ved inndeling av klasser», «Hadde ikke tilgang på Engage før skolestart» og «Fikk verktøyet alt for sent til å se på det før skolestart». Noen kommenterte imidlertid også

at de allerede hadde fått opplysninger om kommende elever på andre måter, og at disse opplysningene var vel så nyttige i skolens planlegging. De hadde dermed ikke brukt Engage før skolestart.

Skåren for «tilgang til IKO-verktøyet», som handler om at alle relevante lærere har tilgang til og har fått opplæring i IKO-verktøyet i Engage i løpet av høsten, er imidlertid høy: 2,68 det første skoleåret og 2,64 det andre. For skoleåret 2017/2018 gjelder denne skåren lærere på både Vg1 og Vg2. Resultatet indikerer at de aller fleste skolene hadde verktøyet på plass ganske raskt etter skolestart.

Registrering av midtveisevalueringer ligger også relativt høyt. Men skåren under 2 det første året tyder likevel på at dette elementet ikke var helt implementert blant alle relevante lærere på alle skoler. Neste skoleår har skåren økt til 2,28. Den siste underdimensjonen, som er plassert under komponenten «bedre bruk av data», gjelder det å hake av (manuelt) for elever man etter kartleggingsrunden mener trenger tettere oppfølging. Her skårer tiltaksskolene 1,48, som er midt på treet, det første skoleåret og øker til 1,65 i skoleåret 2017/2018. Når det gjelder dette elementet i modellen, har imidlertid flere av skolene gitt tilbakemelding om at denne operasjonen oppleves som lite nyttig. Den ble også formidlet til skolene som en frivillig aktivitet i IKO-modellen. Samlet kan vi dermed konkludere med at hovedkomponenten «bedre bruk av data» ville hatt en betydelig høyere gjennomsnittlig skår om den hadde vært begrenset til underdimensjonene «tilgang til verktøyet» og «midtveisvurderinger».

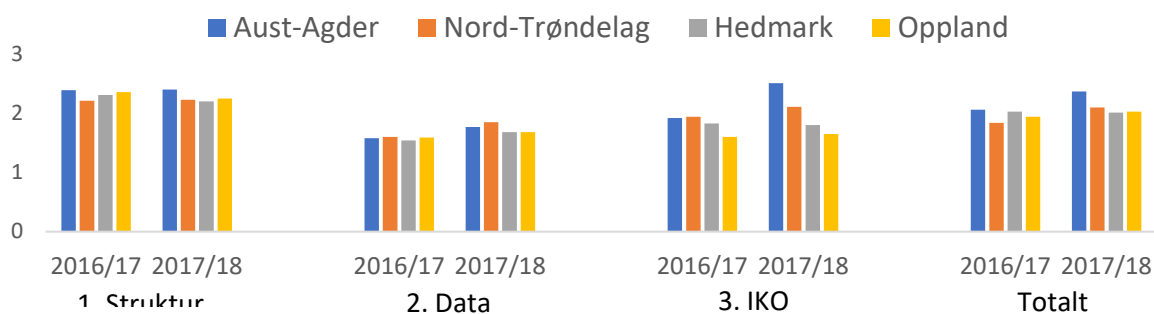
For komponenten «bedre rutiner IKO» skårer skolene over middels (henholdsvis 1,81 og 1,95 første og andre skoleår), men likevel godt under 3, som indikerer full implementering på alle skoler. Begge skoleår skårer skolene dårligst på underdimensjonen «identifisering» og omtrent like godt på underdimensjonene «kartlegging» og «oppfølging». Det er imidlertid ikke store forskjeller mellom de to sistnevnte noen av skoleårene. «Identifisering» innebærer i dette tilfellet at kontaktlæreren og faglæreren selv har hentet ut eller har fått informasjon om hvem som er identifisert som risikoelever ut fra kriteriene i Engage. Det er grunn til å tro at den relativt lave skåren delvis skyldes sen tilgang til data. Her har vi spurt om lærerne (både faglæreren og kontaktlæreren) hadde tilgang til opplysningene ved skolestart, og om de har fått eller hentet ut opplysninger fra Engage underveis i skoleåret. Opplysningene var naturlig nok vanskelig for ledelsen eller den IKO-ansvarlige å

formidle til lærerne i tilfeller der de selv ikke hadde fått tilgang til opplysningene før skolestart. For underdimensjonen «kartlegging» indikerer en høy skår at skolene har fulgt prosedyren for elevsamtaler. En høy skår på underdimensjonen «oppfølging» indikerer på sin side at de har gjennomført klasselærermøter i etterkant av midtveis-evalueringer, og at de jevnlig evaluerer oppfølgingsplaner rettet mot enkeltelever. I vårt tilfelle tyder skårer opp mot 2 på begge disse underdimensjonene (begge skoleår) at mange skoler har disse aktivitetene i modellen på plass.

Til slutt er det verd å merke seg spesielt at implementeringskvaliteten er marginalt forbedret fra første til andre skoleår. For alle tre hovedkomponenter har skåren økt fra skoleåret 2016/2017 til skoleåret 2017/2018. Økningen er størst for underdimensjonen «midtveisvurderinger», noe som tyder på at praksisen med å gjennomføre midtveisvurderinger (ca. 1. november og 1. april) er bedre etablert det andre skoleåret. De eneste underdimensjonene som har synkende skår, er «deltagelse fra ledelsen» og «tilgang til IKO-verktøyet i Engage», men for begge disse er forskjellen mellom de to skoleårene liten, og særlig gjelder dette sistnevnte.

4.1.2 Forskjeller mellom fylkene

I evalueringsperioden har prosjektet vært organisert slik at alle fylkene har hatt en egen prosjektkoordinator. Prosjektkoordinatoren har hatt ansvaret for kommunikasjonen med IKO-skolene og for å organisere erfaringssamlinger internt i fylket. Det er mulig at denne ordningen har skapt fylkesforskjeller i implementeringen av modellen. Det kan også være at varierende historikk i fylkene, administrative forskjeller og ulike lokale satsinger har påvirket de videregående skolenes mulighet til å implementere modellen i de fire fylkene. I tillegg er antallet skoler per fylke relativt lavt. I Aust-Agder er det tre IKO-skoler, i Oppland og Nord-Trøndelag fem skoler og i Hedmark syv skoler. Med så få skoler i hvert fylke kan enkeltskoler med lav implementering få relativt stor betydning for fylkesgjennomsnittet. Dette er viktig å huske på i tolkningen av fylkesforskjellene vi nå skal presentere.



Figur 4-1. Forskjeller etter fylke i skår på hovedkomponenter i matrisen for implementeringskvalitet. Første (2016/2017) og andre skoleår (2017/2018). Gjennomsnittstall (0–3).

Sammenligningen i figur 4-1 viser at den totale implementeringskvaliteten er omtrent lik på tvers av fylkene det første skoleåret. Når det gjelder hovedkomponenten «bedre rutiner IKO», skårer skolene i Oppland litt dårligere enn de andre skoleåret 2016/2017. I tillegg er det en tendens til lavere skår på komponenten «struktur og systematikk» i Nord-Trøndelag.

Det andre skoleåret (2017/2018) er det større forskjeller i registrert implementeringskvalitet mellom fylkene. Hovedårsaken til dette er at Aust-Agder trekker litt fra de øvrige og får høyere skår særlig på komponenten «bedre rutiner IKO», men Aust-Agder ligger også litt over de øvrige på komponenten «struktur og systematikk».¹⁷

Tabell 4-2. Skoleåret 2016/2017. Fylkesvise forskjeller i skår på implementeringskvalitet – hovedkomponenter og underdimensjoner. Gjennomsnittstall (0–3).

	Aust-Agder	Nord-Trøndelag	Oppland	Hedmark
1. Struktur og systematikk	2,39	2,21	2,36	2,31
1.1 Rutiner	2,75	2,19	2,18	2,32
1.2 Møtefrekvens	2,67	2,60	2,80	2,43
1.3 Bredde i deltagelsen på skolen	2,09	1,82	2,10	2,18
1.4 Deltagelse fra ledelsen	2,07	2,22	2,35	2,29

¹⁷ Variasjonen mellom fylkene er ikke signifikant på et 0,05-nivå. Fordi antallet skoler i hvert fylke er lavt, kreves det imidlertid en ganske stor avstand for at denne skal være signifikant på dette nivået.

2. Bedre bruk av data	1,58	1,60	1,59	1,54
2.1 Tilgang til IKO-verktøyet	2,58	2,62	2,84	2,64
2.2 Analyse søkerdata (før skolestart)	0,67	0,50	0,20	0,14
2.3 Midtveisvurdering (underveis i skoleåret)	1,72	1,71	2,15	1,67
2.4 Merket av risikoelever	1,36	1,56	1,17	1,70
4. Bedre rutiner IKO	1,92	1,94	1,60	1,83
4.1 Identifisering	1,39	1,49	1,31	1,90
4.2 Kartlegging	1,81	2,12	1,97	1,78
4.3 Oppfølging	2,56	2,20	1,50	1,81
Totalskår	2,06	1,84	1,94	2,03

Tabell 4-2 gir detaljert informasjon om implementeringskvaliteten i fylkene det første skoleåret (2016/2017). Her kan vi se hvilke underdimensjoner som særlig har bidratt til fylkesvariasjonen på de tre hovedkomponentene. Oppland skårer som nevnt relativt lavt på «bedre rutiner IKO». Dette skyldes i hovedsak underdimensjonen «oppfølging», som innebærer at det gjennomføres klasselæremøter om resultatet fra midtveisvurderingene, og at oppfølgingstiltak som er rettet mot enkeltelever, evalueres hyppig. Årsaken til at Nord-Trøndelag skårer litt lavere enn de øvrige på hovedkomponenten «struktur og systematikk», er dels at dette fylket har lavere skår for underdimensjonen «bredde i deltagelsen på skolen», og dels at de andre fylkene skårer relativt høyt på noen av de andre underdimensjoner innenfor hovedkomponenten «struktur og systematikk». For Aust-Agder gjelder dette «rutiner», mens Oppland skårer relativt høyt på «møtefrekvens» og «deltagelse fra ledelsen».

Tabell 4-3. Skoleåret 2017/2018. Fylkesvise forskjeller i skår på implementeringskvalitet – hovedkomponenter og underdimensjoner. Gjennomsnittstall (0–3).

	Aust-Agder (3)	Nord-Trøndelag (5)	Oppland (5)	Hedmark (7)
1. Struktur og systematikk	2,40	2,23	2,25	2,20
1.1 Rutiner	2,67	2,30	2,34	2,41
1.2 Møtefrekvens				
1.3 Bredde i deltagelsen på skolen	2,23	2,08	2,19	2,13
1.4 Deltagelse fra ledelsen	2,30	2,32	2,21	2,06
2. Bedre bruk av data	1,77	1,85	1,68	1,68
2.1 Tilgang til IKO-verktøyet	2,71	2,67	2,66	2,59
2.2 Analyse søkerdata (før skolestart)	0,67	0,50	0,30	0,21
2.3 Midtveisvurdering (underveis i skoleåret)	2,07	2,45	2,44	2,12
2.4 Merket av risikoelever	1,64	1,77	1,33	1,80
4. Bedre rutiner IKO	2,51	2,11	1,65	1,80
4.1 Identifisering	1,74	1,94	1,46	1,85
4.2 Kartlegging*	2,67	2,13	1,58	1,71
4.3 Oppfølging	2,20	2,06	1,76	1,97
Totalskår*	2,37	2,10	2,03	2,01

*Signifikant forskjell etter fylke: **p < 0,01

Tabell 4-3 gir detaljert informasjon om implementeringskvaliteten i fylkene det andre skoleåret (2017/2018). I denne tabellen ser vi at Aust-Agder merker seg ut med relativt høyere implementeringskvalitet på flere av underdimensjonene. Størst utslag finner vi som nevnt innenfor hovedkomponenten «bedre rutiner IKO». Det er særlig på underdimensjonene «kartlegging» og «oppfølging» at skolene i Aust-Agder (i snitt) har fått en høyere skår. Dette indikerer at elever her har blitt identifisert, kartlagt og deretter fulgt opp i tråd med malen og modellen. I tillegg har fylket høyeste skår i sammenligningen på underdimensjonene «rutiner». Dette betyr at skolene i stor grad har laget et lokalt årshjul for IKO-arbeidet og tydelige rutiner for bekymringsmelding, oppfølgingsplaner og evaluering. For underdimensjonen «midtveisvurdering» har fylket laveste skår. Oppland merker seg på sin side negativt ut i sammenligningen ved at de har laveste skår på alle underdimensjonene i komponenten «bedre rutiner IKO». Skolene i dette fylket ser altså i minst grad ut til å ha fulgt rutinene for identifisering, kartlegging og oppfølging som inngår i IKO-modellen det andre skoleåret. I tillegg har

de sjeldnere enn skolene i de andre fylkene brukt funksjonen der lærerne skal merke av elever (i IT-verktøyet i Engage) som de mener det er behov for å følge opp tettere. I denne sammenhengen er det igjen verd å nevne at akkurat denne avmerkingen har vært kommunisert som en frivillig aktivitet.

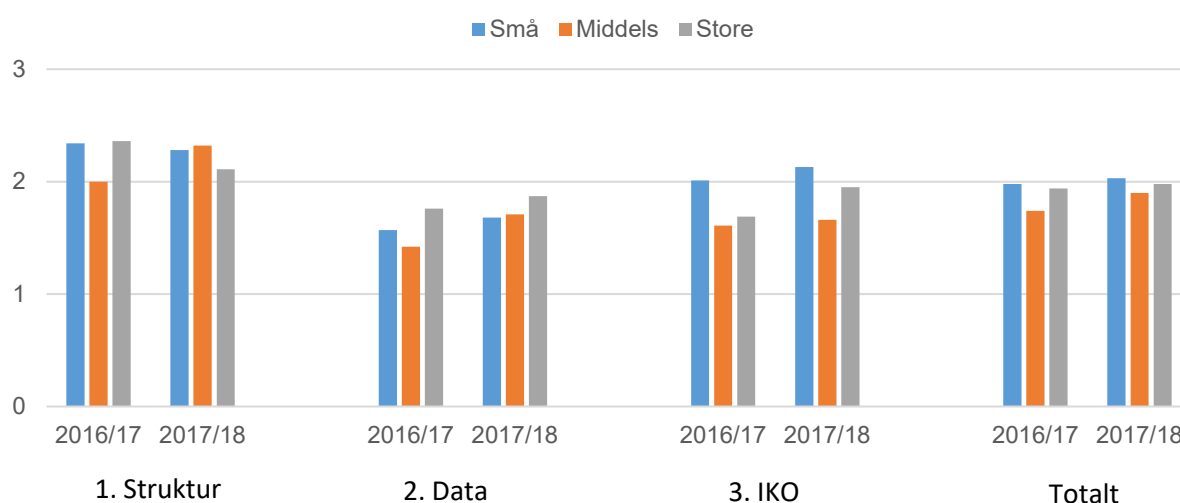
Til slutt bør det kommenteres at det også er betydelige forskjeller i implementeringskvalitet mellom skoler innad i fylkene. Ser vi på enkeltskolers skår sammenlignet med snittet for alle IKO-skolene, bekreftes likevel funnet om litt høyere implementeringskvalitet i Aust-Agder det siste skoleåret (2017/2018). I dette fylket ligger 1 av 3 skoler (33 prosent) under snittet for samlet implementeringskvalitet (altså 1,90) det første skoleåret, sammenlignet med 3 av 7 skoler (47 prosent) i Hedmark og 3 av 5 skoler (60 prosent) i Nord-Trøndelag og Oppland. Ett år til inn i implementeringen (skoleåret 2017/2018) er situasjonen uendret for Hedmark og Oppland, mens ingen skoler i Aust-Agder og 1 av 5 skoler i Nord-Trøndelag ligger under snittet.

4.1.3 Forskjeller mellom skoler av ulik størrelse

I den andre underveisrapporten analyserte vi foreløpige effekter på elevenes gjennomføring og fravær det første året i videregående skole. Analysene antydte at det var økt sannsynlighet for å fullføre/bestå Vg1 særlig blant elever på små IKO-skoler (sammenlignet med elever på små sammenligningsskoler). I figur 4-2 under har vi derfor også undersøkt hvordan implementeringskvaliteten varierer med skolestørrelse. Vi skiller mellom små skoler (mellom 24 og 179 elever på Vg1), middels store skoler (mellom 204 og 310 elever på Vg1) og store skoler (mellom 339 og 400 elever på Vg1).

Hovedinntrykket er at implementeringskvaliteten gjennomgående har vært noe lavere på middels store skoler sammenlignet med de øvrige. Dette gjelder i størst grad det første skoleåret av implementeringen. I det første skoleåret ligger mellomstore skoler i snitt lavere enn de øvrige på alle tre komponenter, men i størst grad på hovedkomponenten «struktur». I det andre skoleåret er det bare på hovedkomponenten «bedre rutiner IKO» at de skiller seg negativt ut sammenlignet med små og store skoler. Figuren viser ellers at små skoler rapporterte om relativt høy implementeringskvalitet særlig når det gjelder hovedkomponentene «struktur» og

«bedre rutiner IKO» det første skoleåret. Dette passer godt med funnet fra den andre underveisrapporten om at det særlig er elever på *små* IKO-skoler som har økt sannsynlighet for å fullføre/bestå Vg1 (Malmberg-Heimonen et al., 2017). Det andre skoleåret blir de totale forskjellene i implementeringskvalitet (etter skolestørrelse) mindre. Små skoler har fremdeles (i snitt) høyeste skår på hovedkomponenten «bedre rutiner IKO». Forskjellen fra det første skoleåret er imidlertid at store skoler nå har høyere skår på denne hovedkomponenten. Samtidig har middels store skoler økt implementeringskvalitet når det gjelder komponentene «struktur og systematikk» og «bedre bruk av data».



Figur 4-2. Forskjeller etter skolestørrelse i skår på hovedkomponenter i matrisen for implementeringskvalitet. Første (2016/2017) og andre skoleår (2017/2018). Gjennomsnittstall (0–3).

Tabell 4-4 gir detaljert informasjon om implementeringskvaliteten etter skolestørrelse det første skoleåret (2016/2017). Her kan vi se hvilke underdimensjoner som særlig har bidratt til variasjonen etter skolestørrelse på de tre hovedkomponentene. De små skolene skiller seg som nevnt særlig ut ved at de skårer høyt på elevnivå-komponentene i matrisen. De har i snitt verdier opp mot eller over 2 på alle tre underdimensjoner, noe som indikerer at de har jobbet godt både når det gjelder kontaktlærerens og faglærerens tilgang til informasjon om enkeltelever, når det gjelder gjennomføring av elevsamtalen i henhold til modellen, når det gjelder gjennomføring av klasselæremøter etter midtveisvurderinger, og når det gjelder hyppighet i oppfølgingen av tiltak rettet mot enkeltelever.

De store skolene er på sin side relativt gode på gjennomføring av midtveisvurderinger, og de merker oftere av «risikoelever» manuelt i Engage etter kartleggingsrunden. Gruppen av middels store skoler er derimot preget av at de skårer lavest på nærmest samtlige av underdimensjonene i matrisen.

Tabell 4-4. Skoleåret 2016/2017. Forskjeller etter skolestørrelse i skår på implementeringskvalitet – hovedkomponenter og underdimensjoner. Gjennomsnittstall (0–3).

	Små	Middels	Store
1. Struktur og systematikk	2,34	2,20	2,36
1.1 Rutiner	2,40	2,24	2,26
1.2 Møtefrekvens	2,56	2,50	2,80
1.3 Bredde i deltagelsen på skolen	2,14	1,90	2,10
1.4 Deltagelse fra ledelsen	2,29	2,17	2,29
2. Bedre bruk av data	1,57	1,42	1,76
2.1 Tilgang til IKO-verktøyet	2,71	2,66	2,63
2.2 Analyse søkerdata (før skolestart)	0,44	0,17	0,30
2.3 Midtveisvurdering (underveis i skoleåret)	1,65	1,49	2,48
2.4 Merket av risikoelever	1,48	1,36	1,64
4. Bedre rutiner IKO	2,01	1,61	1,69
4.1 Identifisering	1,86	1,25	1,45
4.2 Kartlegging	2,03	1,85	1,80
4.3 Oppfølging	2,15	1,72	1,83
Totalskår	1,98	1,74	1,94

Skårene for hver skole i de ulike gruppene etter skolestørrelse viser videre at flere skoler ligger under gjennomsnittet på implementeringskvalitet (altså under 1,90) skoleåret 2016/2017. Blant små skoler ligger 3 av 9 under snittet (33 prosent) og blant store skoler 2 av 5 (40 prosent). Blant de mellomstore skolene gjelder dette imidlertid hele 5 av 6 (83 prosent).

Tabell 4-5 gir detaljert informasjon om implementeringskvaliteten etter skolestørrelse det andre skoleåret (2017/2018). Her ser vi at de mellomstore skolene ikke lenger står tilbake for de andre skolegruppene når det gjelder dimensjoner under hovedkomponenten «bedre struktur og systematikk». Men skoler i denne gruppen skårer

fremdeles (i snitt) lavest på en del av de andre underdimensjonene i matrisen. Det er særlig når det gjelder underdimensjonen «kartlegging», at implementeringskvaliteten er lavere i middels store skoler dette skoleåret, noe som innebærer at de i mindre grad har fulgt rutinene for elevsamtaler slik de er beskrevet i IKO-modellen. Ser vi igjen på enkeltskoler innenfor de tre skolestørrelsesgruppene, finner vi at situasjonen er som året før for de små og for de store skolene. Henholdsvis 3 av 9 (33 prosent) og 2 av 5 (40 prosent) har en skår under snittet (altså under 1,98) det andre skoleåret. Blant de middels store skolene er antallet skoler som ligger under snittet, derimot redusert til 2 av 6 (33 prosent), sammenlignet med 5 av 6 det første skoleåret.

Tabell 4-5. Skoleåret 2017/2018. Forskjeller etter skolestørrelse i skår på implementeringskvalitet – hovedkomponenter og underdimensjoner. Gjennomsnittstall (0–3).

	Små	Middels	Store
1. Bedre struktur og systematikk	2,28	2,32	2,11
1.1 Rutiner	2,46	2,44	2,25
1.2 Møtefrekvens	-	-	-
1.3 Bredde i deltagelsen på skolen	2,18	2,16	2,07
1.4 Deltagelse fra ledelsen	2,19	2,37	2,01
2. Bedre bruk av data	1,68	1,71	1,87
2.1 Tilgang til IKO-verktøyet	2,64	2,55	2,76
2.2 Analyse søkerdata (før skolestart)	0,50	0,25	0,30
2.3 Midtveisvurdering (underveis i skoleåret)*	1,92	2,46	2,69
2.4 Merket av risikoelever	1,64	1,60	1,74
4. Bedre rutiner IKO	2,13	1,66	1,95
4.1 Identifisering**	2,09	1,62	1,33
4.2 Kartlegging*	2,32	1,43	2,02
4.3 Oppfølging	2,04	1,78	1,92
Totalskår	2,03	1,90	1,98

Signifikant forskjell etter skolestørrelse: *p < 0,05, ** p < 0,01

4.1.4 Relativt god implementeringskvalitet

Hovedinntrykket er at implementeringskvaliteten har vært relativt god. Vi har målt implementeringskvaliteten på en skala fra 0 til 3, der 3 indikerer at alle målte elementer i modellen har vært til stede i stor grad på skolene. De ulike elementene i modellen har imidlertid ikke vært til stede i like stor grad på alle skoler. Snittet for samlet implementeringskvalitet ligger opp mot 2 i hele implementeringsperioden, og det øker litt fra det første til det andre skoleåret. Økningen fra første til andre skoleår er størst for underdimensjonen «midtveisvurderinger», noe som tyder på at praksisen med å gjennomføre midtveisvurderinger er bedre etablert det andre skoleåret.

Analysene viser videre at de delene av IKO-modellen som har vært best implementert, er de som dreier seg om å lage en tydelig systematikk for og struktur på skolens arbeid rettet mot elever i risiko for frafall. Derimot har de delene av modellen som gjelder «bedre bruk av data», vært noe mindre til stede. Det siste skyldes i hovedsak at skolene ikke har hatt tilgang på data i IT-verktøyet før skolestart og derfor ikke har kunnet analysere og formidle data til lærerne før de startet opp høstsemesteret. Underveis i skoleåret ser de delene som gjelder bedre bruk av data, derimot ut til å være relativt godt implementert. De aller fleste av lærerne har tilgang til IKO-verktøyet i Engage, og mange lærere har utført midtveisvurderingene som inngår i IKO-modellen. Når resultatet blir såpass dårlig på hovedkomponenten «bedre bruk av data», skyldes det dermed sannsynligvis ikke skolenes innsats, men faktorer som var utenfor skolenes kontroll, i tillegg til en viss grad av valgfrihet som ligger i modellen. Hovedpoenget i denne sammenheng har vært å dokumentere om de ulike elementene har vært til stede eller ikke, ikke hva som har forårsaket forskjeller i implementeringskvalitet.

Analysene har også vist at modellen samlet sett var omtrent like godt implementert i alle fylkene det første skoleåret, mens skolene i Aust-Agder (i snitt) hadde implementert flere av elementene i modellen det siste skoleåret. Særlig gjaldt dette de delene av modellen som dreier seg om bedre gjennomføring av aktiviteter rettet direkte mot lærere og/eller elever, det vil si identifisering, kartlegging og oppfølging. Disse delene av modellen ser ut til å være svakere til stede i fylkene Hedmark og Oppland det siste skoleåret (sammenlignet med Nord-Trøndelag og særlig med Aust-Agder). Det er imidlertid verd å merke seg at det er store forskjeller i implementeringskvalitet

blant skolene innad i fylkene. Oppland og Hedmark har for eksempel både skoler med noen av de høyeste og skoler med noen av de laveste verdiene for implementeringskvalitet i sammenligningen.

Når det gjelder skolestørrelse, fant vi at elementene i IKO-modellen i mindre grad var til stede på de mellomstore skolene det første skoleåret sammenlignet med små og store skoler. Det er også en tendens til at de små skolene har gjennomført den delen av IKO-modellen som gjelder identifisering, kartlegging og oppfølging av elever, litt bedre begge skoleår. Kanskje er det denne innsatsen som har ført til at andelen elever som har fullført/bestått Vg1, så ut til å være noe høyere på små IKO-skoler sammenlignet med små skoler i sammenligningsgruppen? De delene som gjelder bedre bruk av data, har imidlertid vært til stede (i tråd med modellen) i størst grad ved de store skolene. Kanskje er det særlig skoler med mange elever som ser nytten av at de får bedre oversikt over elevgruppen ved å bruke IKO-verktøyet i Engage? Fordi det er få skoler i hver gruppe, er det imidlertid ikke mulig å svare sikkert på spørsmål som gjelder skolestørrelse.

4.2 Hva hindrer og hva fremmer implementering av IKO-modellen?

I dette kapitlet skal vi se nærmere på implementeringen av IKO-modellen gjennom rektorer, IKO-ansvarliges og læreres øyne. Hvordan har rektorer, IKO-ansvarlige og lærere opplevd å implementere IKO-modellen? Hvilke elementer av modellen oppleves som nyttige eller problematiske, og hvorfor? I denne delen av rapporten vil vi gå gjennom intervjuer med rektorer, IKO-ansvarlige og lærere og peke på mulige årsaker til at noen av komponentene i IKO ikke ble fullt implementert. Hvordan begrunner de vektleggingen av de ulike komponentene i IKO-modellen, og hvorfor lar de eventuelt være å implementere deler av den?

I det følgende skiller vi mellom tre hovedfaktorer som har vist seg å være spesielt viktige for implementeringen av IKO-modellen. Den ene faktoren er knyttet til spørsmålet om «tid og ressurser», og den andre er knyttet til en faktor vi har kalt «tro

på modellen». I tillegg opererer vi med det vi kaller en etisk faktor – «etiske innvendinger» – som blant annet handler om etikken i å merke en elev som risikoelev.

Vi har lagt vekt på forhold som kan belyse implementeringen og som er gjennomgripende eller kan sies å gå på tvers av ulike informantgrupper.

4.2.1 Forskningsdesign

Av de 22 tiltaksskolene og 20 sammenligningsskolene som inngår i prosjektet, har vi fulgt seks caseskoler (fire tiltaksskoler og to sammenligningsskoler) hvor vi har gjennomført dybdeintervjuer med IKO-ansvarlige, skoleledere og lærere i tillegg til observasjoner av ledermøter og IKO-møter. Caseskolene ble valgt ut for å få tilgang til eventuell variasjon i implementeringskvalitet i de fire deltagende fylkeskommunene. Vi valgte derfor å inkludere caseskoler med ulik skolestørrelse (antall elever), ulik frafallsprosent, ulik sosiokulturell kontekst (by versus land) og ulik fordeling av elever på studieforberedende og yrkesfaglige utdanningsprogram.

Datainnsamlingen har foregått på tre ulike tidspunkt (se figur 1). Første runde med casebesøk gjennomførte vi vinteren 2016/2017. Dette var et halvt år etter prosjektoppstart. Den andre runden med casebesøk gjennomførte vi vinteren 2017/2018, omkring ett og et halvt år etter IKO-implementeringen. Totalt har vi intervjuet fire IKO-ansvarlige (ved to tidspunkt), seks skoleledere (ved to tidspunkt) og 31 kontakt- og faglærere. Videre har vi observert ledermøter og IKO-møter. I mai–juni 2018, to år etter implementeringen, gjennomførte vi en tredje runde med datainnsamling i form av intervjuer med 18 rektorer. Fordi vi har besøkt skolene flere ganger, har vi mulighet til å si noe om utviklingen over tid.

Figur 4-2: Målepunkter i den kvalitative prosessevalueringen



I de fire tiltaksskolene hadde vi spesielt fokus på hvordan implementeringen foregikk og hvordan ledelsen og de ansatte responderte på IKO-modellen. I sammenligningsskolene studerte vi hvordan skolene arbeidet med frafall og hvordan de fulgte opp elever. Temaet i intervjuene med skoleledelse og IKO-ansvarlige var organiseringen av IKO-arbeidet på skolen, og spesielt hvordan de arbeidet med implementeringen. I intervjuene med lærerne var temaet det praktiske arbeidet: IKO-verktøyet, erfaringer med å jobbe etter IKO-modellen og rutiner for oppfølging av elevene.

Vi benyttet tematisk analyse for å identifisere hvordan de ulike aktørene opplevde implementeringsarbeidet på skolene. I tematisk analyse kategoriserer forskeren datamaterialet i temaer og undertemaer (Braun & Clarke, 2006). Noen av disse undertemaene var definert på forhånd av intervjuguiden, mens andre temaer beskrev informantene selv i intervjuene. Datamaterialet ble så organisert etter disse tematiske inndelingene. Tematisk analyse ordner datamaterialet og gir grunnlaget for analyser og fortolkninger.

4.2.2 Aktiviteter og roller i IKO

IKO-modellen er en kompleks modell som på skolenivå består av tre komponenter: 1) tydeligere struktur på det frafallsforebyggende arbeidet, 2) bedre bruk av data og 3) kompetanseheving og holdningsendring. Hensikten er at man gjennom bruk av data om elevene skal være i stand til å identifisere elever med behov for tettere oppfølging,

raskt foreta en god kartlegging og på bakgrunn av dette utvikle mer tilpassede tiltak (Malmberg-Heimonen et al., 2016).

Skoleledelsen, med rektor som øverste representant, har det overgripende ansvaret for implementeringen. Ansvaret omfatter blant annet å sette sammen klasser før skolestart basert på informasjonen i IKO-verktøyet. Ved å ha bedre oversikt over elevene som starter på skolen, kan ledelsen utvikle informerte strategier når de skal dele elevene inn i klasser. Noen skoler hadde en strategi der de fordelte risikoelevne på tvers av klasser for å unngå at noen klasser fikk en opphopning av elever med større oppfølgingsbehov. På andre skoler valgte skoleledelsen å plassere elever med samme type utfordringer i samme klasse for å konsentrere innsatsen mot disse elevene.

Ledelsen hadde også ansvar for å ta i bruk resultatene fra midtveisvurderingene, vurdere behov for tiltak for elever som trenger tettere oppfølging, og vurdere kompetansebehov blant ansatte. IKO-modellen la opp til at hver skole skulle opprette et forum hvor det ble diskutert «IKO-saker». Noen skoler valgte å opprette helt nye fora, mens andre inkluderte diskusjoner om midtveisevalueringer og oppfølgingsbehov på individ- eller gruppenivå i allerede eksisterende fora. På hvilken måte midtveisevalueringene ble diskutert, hvem som var til stede og hvordan tiltak ble utviklet, var opp til hver enkelt skole. Dette betød at skolene utviklet ulike måter å gjøre dette på, og vi så at arbeidet med bruk av data endret seg over tid. Det var skolene som valgte å opprette nye fora for å diskutere IKO-saker, som brukte lengst tid på å finne en hensiktsmessig form på arbeidet.

Alle IKO-skoler hadde fått egne midler til en IKO-ansvarlig som skulle være prosjektleder og pådriver for implementeringsarbeidet på skolenivå. Det er den IKO-ansvarlige som har den viktigste rollen i implementeringsarbeidet. I motsetning til lærerne har denne personen dedikert arbeidstid til implementering (Malmberg-Heimonen et al., 2016). Alle de fire IKO-ansvarlige i caseskolene sitter i skolens ledelse, noe som har gjort det mulig for dem å ha en direkte kommunikasjon med ledelsen om implementeringen. De IKO-ansvarlige har opplevd ulik grad av involvering fra ledelsen i implementeringsarbeidet. Ved noen skoler har det vært vanskelig å engasjere lederne til å ta ansvar for (deler av) implementeringsarbeidet, da de har overlatt dette ansvaret til den IKO-ansvarlige. Ved andre skoler har lederne vært

flinkere til å involvere seg i implementeringsarbeidet sammen med IKO-ansvarlig, og det har derfor vært lettere å samarbeide om organiseringen av IKO på skolen.

For lærerne – både kontaktlærer og faglærer – er den største arbeidsoppgaven i IKO å gjennomføre «midtveisvurderinger», dvs. sette karakter på alle elevene for å identifisere de elevene som trenger ekstra oppfølging. Midtveisvurderingene gjøres 1. november og 1. april og omfatter alle fag. Disse karakterene brukes internt på skolen, men formidles ikke til elever eller foresatte. Andre oppgaver for lærerne er å delta i vurderingen av hvorvidt resultatene fra midtveisvurderingen indikerer oppfølgingsbehov for visse elever, samt delta i vurderingen av hvilke oppfølgingstiltak elever med behov for tettere oppfølging trenger.

Kontaktlærerne skal i tillegg prioritere elever med behov for tettere oppfølging ved kartleggingssamtaler, gjennomføre klasselærermøter (møter med klassens lærere i etterkant av elevsamtalen og midtveisvurderingene) og registrere elever med behov for tettere oppfølging i IKO-verktøyet.

Lærerne ble ikke tilført ekstra ressurser for å gjøre dette arbeidet. Tanken var at intervensjonen skulle ha en forebyggende effekt ved at skolen kom tidlig i gang med oppfølgingstiltak for elever med behov for tettere oppfølging, noe som ville frigjøre tid og ressurser for lærerne.

Andre underveisrapport beskriver modellens obligatoriske og valgfrie komponenter (Malmberg-Heimonen et al., 2017). Eksempler på obligatoriske aktiviteter var lesing av IKO-manualen, tilgang til IKO-verktøyet og midtveisvurderinger. Eksempler på valgfrie aktiviteter var bruk av IKO-malen for elevintervjuer, opplæring i IKO-verktøyet, tilgang til elevinformasjon før skolestart og merking av elever med behov for oppfølging i IKO-verktøyet. De valgfrie komponentene var anbefalt fordi de ville styrke implementeringen av modellen.

I det følgende vil vi presentere de tre hovedfaktorene som vi mener har påvirket implementeringskvaliteten i ulik grad på de ulike skolene: tid og ressurser, tro på modellen, og etiske forhold. Faktorene henger sammen i den forstand at en opplevelse av mangel på tid og ressurser kan svekke troen på modellen, mens tro på modellen kan kompensere for mangelen på tid og ressurser.

4.2.3 Tid og ressurser

Det er flere forhold ved implementeringen av IKO som en del lærere opplever som tidkrevende, blant annet å sette seg inn i tanken bak IKO, ta i bruk IKO-verktøyet i Engage og arbeidet med å gjennomføre midtveisvurderingen. Mange av lærerne beskriver at arbeidet med IKO kommer på toppen av en allerede krevende arbeidssituasjon. Noen av dem rapporterer at de opplever registreringen i IKO-modellen som dobbeltarbeid siden de for eksempel allerede må registrere lignende data i et annet verktøy lærerne bruker i skolen, Kartleggeren. Flere lærere nevner også innføringen av det nye fraværsreglementet, som i tid falt sammen med implementeringen av IKO på skolene og dermed konkurrerte med IKO-prosjektet både om tid og oppmerksomhet.

IKO-ansvarlige deler langt på vei beskrivelsen av at tid og ressurser er en av de viktigste faktorene for å forklare utfordringene ved implementeringen av IKO. En IKO-ansvarlig beskriver arbeidssituasjonen til lærerne slik:

Jeg tror rett og slett det er mye nytt. Så har fraværsregelen kommet. Og så har de [lærerne] vært stressa for det. Ja så har de i fylkeskommunen bestemt seg for å oppgradere alle PC'ene til Windows 10. Og så er det mye feil i forbindelse med det. Så har det vært mye feil på Fronter. Og så har skolen sagt vi skal jobbe med psykisk helse. Så vi skal jobbe med det der [X]-prosjektet. Så kommer det [IKO] på toppen. Så det blir litt sånn vi blir bare kjører på. Og da blir IKO litt sånn taper i dette. Fordi PC'ene må jo funke. Fraværsregelen, den er sånn, ikke sant? Det er en del sånne ting som jeg ikke kan si «stopp en halv: Dette vil jeg ikke enda fordi vi har IKO». [...] For det er vel egentlig totalen av det, som jeg tror har vært frustrerende. I det så har IKO kanskje skilt seg ut som den største taperen, og det synes jeg er kjempetrist. Men vi kommer til å stå i det. Det er den [IKO] som kommer til å vare lengst.

(IKO-ansvarlig, et halvt år etter implementeringen)

Rektorene på sin side mener at det er verdt å investere tid og ressurser i IKO fordi lærerne i hvert fall på sikt vil få igjen den ekstra tiden de må bruke, i form av redusert behov for «brannslukking». De ulike synene kan bunne i at rektor generelt sett har et

litt mer overordnet blikk på skoleutvikling enn lærerne, som i større grad konfronteres med dag-til-dag-problematikk.

En annen utfordring i skolen er at IKO bare var ett av flere pågående prosjekter, slik den IKO-ansvarlige i sitatet over beskriver. De fleste skoler har flere prosjekter på gang samtidig, for eksempel prosjekter for å skape inkluderende klasserom (VIP-makkerskap), forbedre det psykososiale miljøet i skolen (Drømmeskolen) eller forbedre karakterene i engelsk (Teaching for the test). Noen av de pågående prosjektene i skolene blir evaluert eksternt eller internt, noe som kan innebære utfylling av spørreskjema og intervjuer eller annen kartlegging av karakterer eller fravær. Noen av lærerne gir uttrykk for frustrasjon over at de stadig må sette seg inn i nye prosjekter, uten at alle elementer i prosjektet videreføres etter prosjektslutt. Sett fra lærernes side kan denne situasjonen medføre det som kan beskrives som «prosjekttrøtthet», særlig når prosjektene er tidsavgrenset og det er vanskelig å se hvordan de setter spor på lengre sikt. Det innebærer at lærerne bruker tid på lære og utvikle nye rutiner som så forkastes når prosjekttiden er over:

Jeg føler at det er mer positivitet rundt dette prosjektet [IKO] enn det har vært på mange prosjekter tidligere. Og det skjønner jeg òg fordi når vi har hatt noen prosjekt som vi skal være med i, så [...] har vi sagt at, nå må vi drive mer kontinuerlig, dette må vi fortsette med. For det er ingen vits at vi begynner å få ting til, også bare avslutter vi [...]. Også kommer det noe nytt. Så når det var IKO som skulle [bli implementert, så tenkte vi] «okay, er det dét det skal hete nå? Også når vi begynner å få det til, så bare forsvinner det?» Men det har jo det ikke gjort! [...] og så ser jeg jo at i begynnelsen så kom [krav om implementering] fra ledelsen. Men nå [...] jeg blir overrasket hvis vi slutter med det [IKO] [...]. Jeg tror dette er kommet for å bli.»

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen).

Et annet sentralt tema når lærerne snakket om tid og ressurser, var at mange opplevde midtveisvurderingene som krevende. Dette gjaldt spesielt lærere som underviste i mange fag og hadde mange elever. Lærerne gjennomfører midtveisevurderinger i alle fag, i tillegg til de ordinære vurderingene. Midtveisvurderingene brukes internt på skolen for å identifisere elever som trenger ekstra oppfølging, men også for at lærerne

skal kunne følge med på utviklingen til alle elevene (for eksempel elever som går fra 6 til 3 eller motsatt, og som altså strengt tatt ikke står i fare for å stryke).

Det er mye arbeid å fylle inn alle karakterene [i midtveisvurderingene]... Lærere som har mange klasser, som språklærere ender opp med å fylle ut hundrevis av karakterer.

(Faglærer, studieforberevende, halvannet år etter implementeringen)

Blant lærerne vi intervjuet, varierte antall midtveisvurderinger mellom alt fra fem hos én yrkesfaglærer til rundt 180 hos en språklærer. På enkelte skoler hjalp IKO-ansvarlig lærerne med å fylle ut midtveisvurderingene, noe som ble beskrevet som avgjørende for at lærerne skulle klare å gjennomføre midtveisvurderingen.

En av årsakene til at midtveisvurderingen ble opplevd som krevende, var at en del lærere følte de ikke hadde tilstrekkelig grunnlag for å sette karakterer. Når midtveisvurderingen skulle gjennomføres halvveis i høstsemesteret, kunne det være vanskelig for lærerne å evaluere hvilket nivå elevene lå på, fordi de ennå ikke kjente elevene godt nok og ikke hadde hatt noen prøver i faget for å vurdere hvordan de lå an. Dette var grunnen til at enkelte lærere la opp prøver i forkant av midtveisvurderingen, noe som selvfølgelig medførte betydelig ekstraarbeid:

For at karakterene skal være rettferdige, må lærerne ha prøver, så lærerne prøver å få til minst to prøver før hver midtveisvurdering [...]. Midtveisvurdering skaper ekstra arbeid for både lærere og elever.

(Kontaktlærer, studieforberevende, halvannet år etter implementeringen)

Når lærerne satte opp prøver, utførte de arbeid som ikke er i overensstemmelse med IKO-modellen. I IKO-modellen skal midtveisvurderingen «gi skolen et identifiseringsgrunnlag, ikke en tilbakemelding til elevene» (IKO-manual, s. 11). Det er altså ikke intensjonen at midtveisvurderingen skal skape mye ekstraarbeid for lærere og elever i form av ekstra prøver eller andre vurderinger. Et av prinsippene i IKO-modellen er tvert imot at den *ikke* skal handle om «flere krav til dokumentasjon, men om forenkling» av skolens rutiner (IKO-manual, s. 6). Allikevel var det lærere som opplevde at de ikke kunne sette en karakter, selv om den ikke var forpliktende, så tidlig i semesteret. For

å oppfylle kravet om å sette karakter, som er et obligatorisk element i modellen, lagde de altså en prøve som førte til merarbeid for både læreren og elevene.

Ifølge IKO-modellen skal lærerne sette karakterer på *alle* elevene i en midtveisvurdering. Noen av dem satte imidlertid spørsmålsteget ved om dette var nødvendig. De opplevde at det var mer meningsfylt å sette karakterer bare på de elevene som potensielt ville ha behov for ekstra oppfølging, altså elevene som lå i den nedre delen av karakterskalaen:

Det ville vært nok bare å fylle ut karakterer for elevene som får 1 eller 2, ikke [nødvendig] å sette karakter på alle elevene. ... Jeg har tatt opp dette med skolelederne, men de svarte at alle karakterene må registreres.

(Lærer, studiespesialisering, halvannet år etter implementeringen)

Midtveisvurderingens formål er både å identifisere elever med risiko for å stryke (strykkarakter 1 eller IV (ikke grunnlag for vurdering) eller karakter 2 i risikozonen for strykkarakter), men også å gi skolen muligheter for å legge best mulig til rette for elevene i en klasse. Dersom lærerne ikke fullt ut forstår hensikten med å evaluere alle elevene, eller bruker uforholdsmessig mye ressurser på å gjøre det fordi de legger opp til ekstra prøver, kan det tyde på at de ikke fullt ut forstår hensikten med midtveisvurderingen. Dette kan tyde på at opplæringen i IKO-modellen ikke i alltid har vært god nok. Det er også mulig at lærernes opplevelser gjenspeiler reelle utfordringer ved modellen som bør tas i betraktning i videreutviklingen av IKO.

Forholdene over, som er knyttet til tid og ressurser, kan bidra til å svekke implementeringen av modellen, dvs. til å skape manglende motivasjon og oppslutning. Ser vi på fidelityanalysen, ser vi at lærerne, tross disse utfordringene, stort sett implementerer modellen i tråd med forventningene. Det kan tyde på at de har en sterk pliktfølelse og er lojale mot prosjektet og skoleledelsen, til tross for at de opplever deler av modellen som krevende. Dette bringer oss over til andre faktorer som kan kompensere for den merbelastningen økt arbeidsmengde gir, eller eventuelt forsterker de negative opplevelsene av slike belastninger.

4.2.4 Tro på modellen

Generelt er det grunn til å hevde at ansatte tåler ekstraarbeid og merbelastninger knyttet til nye tiltak og intervensjoner hvis de har en opplevelse av at intervensjonen er nyttig. Når det gjelder IKO-modellen, handler dette i siste omgang om at de ansatte opplever at modellen er nyttig for elevene, og at den gir bedre informasjon om elevene og strukturerer arbeidet med tiltak rundt elevene på bedre måter enn tidligere. Hvis dette ikke er tilfelle, er det grunn til å tro at modellen kan skape en opplevelse av meningsløshet, som vil svekke motivasjonen for å implementere IKO etter forutsetningene.

De ulike aktørene i skolen – lærerne, de IKO-ansvarlige og rektorene – har ulike synspunkter på dette. Hos lærerne var det mer variasjon i synspunktene enn hos rektorene og de IKO-ansvarlige, som hadde fått ekstra ressurser til å bistå i implementeringen av modellen og ble fulgt tett opp av både forskere og av prosjektansvarlige på fylkesnivå. Til tross for variasjon var lærerne i hovedsak positive til prosjektet, selv om flere understreker at modellen ikke representerer så mye nytt:

Egentlig så er det ikke så veldig stor endring, for vi har alltid jobbet sånn (med) denne kartleggingen av elever (..) som er litt svakere og sliter litt. De har vi huket tak i ganske tidlig.

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen)

Forskjellen fra tidligere er at IKO gjør at de jobber mer *systematisk* med frafall enn før. Ledelsen og den enkelte lærer har bedre oversikt over elevene, slik at lærerne ikke lenger sitter alene med ansvaret for å melde inn utfordringer fra sin klasse. Rektor og nærmeste leder skal i prinsippet være tettere på elevene og ha oversikt over behovene og mulighet til å sette inn ressurser på en mer informert måte. Alle elevene ble som regel nevnt på IKO-møtene (eller i de fora hvor IKO ble diskutert), slik at ingen av elevene ble «glemt». Lederne og lærerne opplevde dette som meget nyttig, da man fikk snakket om alle, selv de som ikke gjorde så mye ut av seg. Det betød i noen tilfeller at ledelsen og lærerne ble oppmerksomme på elever/situasjoner/tema som de ellers ville ha oversett. Betydningen av å ha informasjon om elevene samlet i IKO-verktøyet, av klasselærermøtene og av oppfølgingen av elevene, ble understreket. En typisk sitat er at IKO skapte –

mer system i skolen, det er lettere å gjøre nytte av informasjon [om risikoelever] med kjappe klasselærerråd for å fiske de [elevene] som er på vei ut [av skolen]. Alle lærerne er «på» (..) det er utrolig stor nytteverdi for elevene å bli plukket opp tidligere [...]

(Kontaktlærer, studieforberevende, halvannet år etter implementeringen)

Samme lærer mente at denne nytten langt på vei oppveide for «det misforståtte arbeidspresset» som mange knyttet til modellen:

(Det) høres ut som mer jobb enn det er. Det er en cirka karakter [...] og vi må utøve skjønn. Tror det er mye misforstått arbeidspress ute og går. Vi ivaretar elevene i større grad [med IKO]

Lærere som gjennomgående hadde få elever og var tett på dem, her representert ved en kontaktlærer i yrkesfag, var imidlertid mer tilbøyelige til å mene at IKO ikke representerte noe nytt i arbeidet med tidlig identifisering av risikoelever:

IKO-prosjektet er for å fange elever tidlig, (men) det gjør jeg uansett om vi har noe som heter IKO eller ikke. Du ser ganske fort hva elevene trenger. [...] Det er femten [elever i klassen]. Da fanger du opp veldig mye også, når du får den samtalen. (..) Det trenger ikke være noe på skolen heller. Veldig mange saker kommer jo hjemmefra og fritid

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen)

Et annet lignende sitat er at:

IKO er bra, men vi ser jo veldig tidlig hvordan en elev har det. [...] Jeg kjenner dem [elevene] så godt, ser dem hver dag i klassen. Jeg sitter og [jobber praktisk] med ham, og så spør jeg «hvordan går det med deg?

(Programfaglærer, yrkesfag, halvannet år etter implementering)

Programfaglæreren i sitatet valgte imidlertid likevel å være lojal mot modellen. Han understreket betydningen av modellen for større klasser og andre elever enn hans egne. Lærerne i de store studiespesialiserende klassene kjente ikke elevene på samme måte. I slike tilfeller hjalp IKO dem med å få tidlig oversikt over risikoelever.

De IKO-ansvarlige er gjennomgående begeistret for modellen og hva den kan bety for elevene ved å bidra til tidlig identifisering av risikoelever og forebygge frafall. Dette er ikke så overraskende i og med at de har vært involvert fra tidlig i prosjektet og fått eierskap til modellen. Deres jobb består delvis i å fungere som pådrivere og motivatorer ved skolen. De kjenner formålet med modellen bedre enn lærerne og har deltatt i samlinger med andre IKO-ansvarlige, fylkesprosjektledere og forskere. Dermed har de en sterkere opplevelse av å være en del av et større prosjekt som er av betydning for mange elever i Norge.

Noen av de IKO-ansvarlige kom imidlertid inn på at en eventuell effekt av modellen ikke bare er knyttet til tiltakene i seg selv, men også til oppfølgingen fra skoleeier og forskere. Denne oppfølgingen gjør at ansatte opplever at modellen har prioritet blant andre tiltak, for siden den blir kontrollert jevnlig, har den mindre lett for å forsvinne blant andre tiltak i skolen:

Bare det at jeg må prate med deg, at jeg vet at det puster noen forskere meg i nakken, det at vi har en prosjektleder på fylkesnivå som viser genuin interesse for det vi holder på med. Kanskje det er en effekt i seg selv [...]

(IKO-ansvarlig, halvannet år etter implementeringen)

Samtidig beskriver også IKO-ansvarlige at de kan være oppgitt over deler av IKO-modellen, noe som kan gjøre det vanskelig å motivere lærerne til å implementere deler av IKO. Dette gjelder ikke minst utfordringene knyttet til Engage:

Engage er en propp [i skolens frafallsforebyggingsarbeid]. Vi opplevde systemsvikt [...] og kommentarer om elever ble slettet. [...] Elever med påbygg, med fagbrev, filtreres ut i Engage. Og spesialundervisningselever burde vært i Engage.

(IKO-ansvarlig, halvannet år etter implementeringen)

Men det gjelder også kompetansehevingen som modellen legger opp til. Ifølge modellen skal lærernes kompetanse i ulike tematikker heves for å redusere frafall ved skolen. Modulene ble utviklet samtidig med implementeringen i et eksternt miljø, og det var ikke alle lærere som opplevde at disse kursene traff helt:

Jeg (..) skjønner (..) godt frustrasjonen til lærerne med etterutdanningen (kompetansehevingsdelen i IKO). Det virker som om de [som har laget kompetansehevingsdelen] ikke skjønner hvordan en videregående skole fungerer (..) innholdet er vel og bra, men det er ingen forståelse for lærernes arbeidshverdag.

(IKO-ansvarlig, halvannet år etter implementeringen)

Selv om IKO-ansvarlig i sitatet deler det kritiske synet lærerne på hennes skole har på kompetansehevingsdelen, er hun samtidig nøye med å understreke at hun ikke forteller dette til lærerne, for det ville ha svekket deres motivasjon for å implementere modellen.

I likhet med IKO-ansvarlige uttrykte rektorene begeistring for modellen. Deres begeistring var imidlertid i hovedsak av politisk karakter og mer knyttet til betydningen av frafallsforebygging enn til den praktiske implementeringen av modellen. Både rektorer og IKO-ansvarlige har et overordnet ansvar for implementeringen, noe som antagelig bidrar til at de i større grad fremhever modellens positive sider. To år etter implementeringen hadde rektorene positive erfaringer med alle elementene i modellen, selv om mange understreket at de gjorde mye av det samme arbeidet før IKO også, men kanskje ikke like systematisk. Dette er et typisk sitat fra en rektor:

IKO-arbeidet (..) traff bra med [skolens] tanke om hvordan man bør jobbe med frafallsforebygging. (..) Det (..) er ikke mye nytt med IKO for [skolen], men det som var bra var systematikken og at man «legger trykk» på struktur, klasselærermøter og etterutdanning. IKO er bra fordi det er enkelt, og løser hverdagsproblematikken knyttet til frafall. [...] Engage er et etterlengtet verktøy, spesielt med tanke på overgangen fra ungdomsskole til videregående: Vi får fulgt opp elevene mye tidligere enn før, og kan faktisk sitte nå [juni 2018] og planlegge høsten.

(Rektor, IKO-skole, to år etter implementeringen)

IKO-ansvarlige satt gjerne i ledelsen og kunne bringe rektorene på banen i den grad det var ønskelig. Dette skjedde imidlertid tilsynelatende bare i begrenset grad. Et halvt år etter implementeringen opplevde tre av fire IKO-ansvarlige ved caseskolene at de var relativt alene om prosjektet og måtte jobbe hardt for å ansvarliggjøre de andre i

ledelsen. Noe implementeringsmotstand kunne nok ha vært minsket hvis det hadde vært flere fora hvor reelle og innbilte innvendinger mot modellen kunne ha vært diskutert med ledelsen.

4.2.5 Etiske innvendinger

IKO-modellen er et tidligvarslingssystem og benytter informasjon om elevenes prestasjoner og fravær for å predikere risiko for frafall. Det var flere av lærerne som hadde etiske betenkeligheter rundt dette og mot enkelte andre forhold ved intervensjonen. IKO-ansvarlige og rektorer omtaler sjelden etiske dilemmaer, men noen lærere tok opp temaet under intervjuene. Det kunne virke som om de lærerne som tok opp dette, opplevde temaet som vanskelig. Slike forhold kom gjerne opp seint i intervjuet eller etter at opptakeren var slått av, og kom til uttrykk gjennom unngåelse av øyekontakt, rødme eller irritasjon på forskeren og intervjusituasjonen. Når temaet var vanskelig å snakke om, kan det tyde på at lærerne opplevde at lederne deres og den IKO-ansvarlige forventet lojalitet mot prosjektet, og at kritikk kunne oppleves som negativt.

Etiske innvendinger var knyttet til redselen for stigmatisering av elever, for at identifiserte risikoelever ikke skulle følges opp, og personvernbeymringer. Bekymringen for stigmatisering kom gjerne frem samtidig som de understreket de praktiske fordelene ved modellen. I det følgende sitatet forklarer en lærer hvorfor hun mente at opplysninger fra ungdomsskolen var nyttige for henne i arbeidet:

De (..) to tingene at du kan gå rett inn, kjapt, og se at den eleven har hatt mye fravær, den har hatt lite fravær, men likevel (..) [fått] dårlig karakter, da vet du at da har du en elev som har utfordringer (...) Er det mye fravær, så (..) leste (..) jeg en del ut av det, og det stemte ganske godt når jeg traff eleven etterpå.

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen)

Tilgang til denne typen informasjon kunne også innebære et etisk dilemma ifølge noen lærere. For eksempel var én lærer opptatt av at han ikke ønsket å vektlegge karakterer

fra ungdomsskolen i forkant av møtet med nye elever, for han mente det var viktig at elevene fikk starte med «blanke ark»:

Du må ordne deg en egen oppfatning [av eleven]. Den informasjonen jeg får der [fra ungdomsskolen], den skriver jeg ned og tar notater (...) og så legger jeg det litt bort (...), og så prøver jeg å ordne meg egne oppfatninger.

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen)

Slike innvendinger kan være en del av forklaringen på hvorfor bruk av karakterer fra ungdomsskolen og markering av risikoelever har dårligere implementeringskvalitet enn andre dimensjoner i modellen, jf. tabell 4.1.

En annen etisk innvending som kom opp i intervjuene med lærerne, gjaldt det å identifisere risikoelever i IKO-verktøyet, uten at eleven fikk den nødvendige hjelpen:

«Hvis jeg setter en «ja» [merker elever som risikoelever] i Engage, hvilken hjelp får de da? [...] O'en [i IKO] er borte for meg»

Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen

O'en refererer til «oppfølging». Læreren gir uttrykk for at hun synes det er problematisk å identifisere et problem dersom det ikke finnes et godt system for å følge det opp. På denne skolen ble oppfølgingsrutiner av elevene som sto i fare for å falle ut, oppfattet som utydelige. Bekymringen for elevene ble ikke registrert i IKO-verktøyet, og man var usikker på hvordan bekymringen skulle overleveres: muntlig på tomannshånd til den personen man mente hadde ansvar for oppfølgingsarbeidet ved skolen eller i klasselærerrådet, eller skriftlig til kontaktlærer eller IKO-ansvarlig. På en annen skole hadde en avdelingsleder fått ansvaret for å følge opp elever som ble identifisert i IKO-verktøyet, noe som ble opplevd som en stor forbedring i forhold til hvordan det var før. En kontaktlærer ved den samme skolen sier at han ikke sjekker uvedkommende elevs karakterer fra ungdomsskolen, og forklarer hvordan IKO forenkler oppfølgingen av risikoelever:

...si at du hadde Per (..) som hadde skikkelig (..) mattevansker, litt atferdsvansker, og (..) litt dysleksi (..) Så måtte mattelæreren gå til avdelingsleder, og så måtte jeg gått til min avdelingsleder. Og så holdt vi på å

snakke om denne eleven da, hvordan gjør vi det her og hvordan skal vi tilrettelegge, og alt sånn. Mens nå [med IKO] ser vi jo hvor han er. (..) Vi skriver bare inn i Engage, (..) og så ser avdelingslederen for hver avdeling, og så blir det satt inn tiltak. Det blir mye mer automatisert nå, og skoleledelsen (..) er med. Det ligger der.

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen)

IKO-ansvarlig ved denne skolen mente imidlertid at noen av lærerne for lett «slapp tak i» risikoelever etter å ha registrert dem, og forsøkte å gjøre lærerne bevisst på hva de selv kunne gjøre for eleven de hadde registrert som risikoelev.

Manglende oppfølging i etterkant av at en elev ble identifisert i IKO-systemet var en bekymring som primært gjaldt lærere på enkeltskoler ettersom skolene hadde frihet til å organisere arbeidet på ulike måter. Det var flere skoler som strevde med å få endret praksis når det gjaldt oppfølgingen av elever. IKO-manualen var ikke til hjelp her, og skolene måtte selv jobbe med å finne form på tiltaksutviklingen. Flere lærere pekte på at det var lite nytt som hadde skjedd i forhold til oppfølging i prosjektet. Vanlig tiltak var nå, som før, å sette inn ekstra lærerressurser. Flere lærere kunne ønske seg en bank av tiltak som de kunne benytte når de skulle diskutere tiltak på individ- eller gruppenivå.

En tredje etisk innvending handlet om personvern, nærmere bestemt at lærerne hadde innsyn i opplysninger om andre elever enn sine egne. Noen syntes dette var uproblematisk, mens andre reiste spørsmål ved hvordan informasjon om risikoelever man ikke selv hadde ansvar for, kunne bidra til frafallsforebygging. Den samme kontaktlæreren som i sitatet over forteller om hvordan IKO forenkler oppfølgingen av risikoelever, luftet samtidig denne bekymringen:

Jeg lurer litt på hvorfor skal jeg ha tilgang på alle elevene, på hele skolen? (...) Det er rart at det er lov, liksom (...) personvern, ja. For jeg har jo ikke noe med [elever på et annet program].

(Kontaktlærer, yrkesfag, halvannet år etter implementeringen)

Ulike skoler organiserte seg ulikt når det gjaldt innsyn i elevenes data i IKO-verktøyet, og noen av lærerne med administratorrettigheter fortalte at de hadde innsyn i informasjon om elever de ikke selv hadde ansvar for.

Etiske dilemmaer ved IKO har vært diskutert siden prosjektstart. Selv før randomiseringen av skolene var det etiske motforestillinger blant noen lærere, da de opplevde det som uetisk at skoler som ble fordelt til sammenligningsgruppen, ikke skulle kunne fortsette med sitt frafallsforebyggende arbeid (Malmberg-Heimonen et al., 2016). Dette bygget på en misforståelse. Sammenligningsskolene skulle jo nettopp arbeide som før.

Dette illustrer betydningen av god informasjon om hva modellen handler om slik at lærernes innvendinger kan luftes og eventuelt oppklares. Som vi har vært inne på tidligere, synes klasselærermøtene i IKO og diskusjonene underveis i prosjektet i liten grad å berøre spørsmål som kan ha konsekvenser for lærernes motivasjon for å delta i prosjektet. Antagelig handler dette om at ønsket om få til et vellykket prosjekt, sammen med de praktiske sidene ved å gjennomføre IKO-modellen, kan ha ført til at det har blitt begrenset fokus på etiske innvendinger under klasselærermøtene.

4.2.6 Bedre erfaringer med implementering over tid

Implementeringen av modellen var preget av visse oppstartsproblemer. For lærerne handlet det om at ikke alle hadde en like god forståelse av modellen, kanskje fordi de ikke hadde fått anledning til å være med på opplæringen, eller fordi de ikke hadde satt seg ordentlig inn i manualen. Bruken av IKO-verktøyet i Engage og midtveisvurderingene ble opplevd som arbeidskrevende, spesielt tidlig i implementeringen. En del lærere var usikre på hva slags oppfølging eller tiltak risikoelever fikk, og reiste spørsmål ved om den omfattende kartleggingen av elever sto i forhold til den nytten elevene hadde av kartleggingen. Enkelte ganger kunne det være slik at forhold som ble opplevd som arbeidskrevende, eller som reiste etiske utfordringer, var bygget på en utilstrekkelig forståelse av hva modellen handlet om. Flere av utfordringene i prosjektet ser imidlertid ut til å ha blitt mindre etter hvert. Særlig erfaringene med klasselærerrådene, IKO-verktøyet i Engage, og følelsen av å ha oversikt over elevene ble opplevd som positivt.

4.2.7 Avsluttende refleksjoner om implementeringskvalitet

Det var særlig tre faktorer som viste seg å være viktige i implementeringsarbeidet på skolene, nemlig «tid og ressurser», «tro på IKO-modellen» og «etiske innvendinger». Dette er faktorer som spesielt knytter seg til de to første hovedkomponentene i IKO-modellen på skolenivå: 1) struktur og systematikk og 2) bedre bruk av data.

Den første faktoren, tid og ressurser, viser til skolenes og lærernes opplevelse av begrenset tid i en travel skolehverdag. Lærerne opplever at IKO-arbeidet konkurrerer med «lærergjerningen». Anerkjennelse av lærernes situasjon og fleksibilitet fra ledelsens side, for eksempel ved at IKO-ansvarlig kunne avlaste ved å hjelpe til med å føre karakterene i IKO-verktøyet eller bidro til implementeringen av midtveisvurderingen blant lærere som opplevde arbeidsoppgavene som tunge. Lærerne var i hovedsak lojale mot modellen, blant annet på grunn av at de støttet formålet med prosjektet og på grunn av tett oppfølging fra ledelsen, for eksempel knyttet til midtveisvurderingene.

Mange av lærerne beskrev at de hadde tro på modellens overordnede mål, det vil si på å redusere frafallet blant elevene sine. For å nå dette målet er det viktig å identifisere risikoelever tidlig og sikre at skoleansatte i større grad arbeider sammen om forebyggende arbeid. Det som skoleansatte fremhevet som tillittvekkende og nyttig ved modellen var oversikten, systematikken, og automatikken. Disse aspektene inngår i «struktur og systematikk» som er den hovedkomponenten med høyest skår på implementeringskvalitet. IKO-ansvarlige og rektorenes vurderinger var stabilt mer positive, selv om noen av de IKO-ansvarlige nok ønsket at rektorene i større grad skulle involvert seg i IKO-arbeidet på skolen.

At lærerne hadde tro på modellen, så ut til å bidra til at de prioriterte å gjøre aktivitetene som krevdes, til tross for knapphet på tid og ressurser. Etiske innvendinger var ikke så utbredte i intervjuene, men som nevnt, kan en årsak være at lærerne syntes de var vanskelige å ta opp. Slike etiske motforestillinger kan bidra til å svekke implementeringskvaliteten. Eksempler lærerne tok opp var etiske motforestillinger mot bruk av data om elevene fra ungdomsskolen, og merking av risikoelever i IKO-verktøyet. Disse aktivitetene (under overskriften «bruk av data» i kapittel 4.1) fikk også lavest skår på implementeringskvalitet.

Antagelig ville implementeringskvaliteten ha vært høyere hvis modellen hadde hatt større fokus på lærermedvirkning, både i opplæring og undervis i implementeringsarbeidet. Da kunne utfordringer knyttet til arbeidssituasjon, til misforståelser om modellen, og til temaer knyttet til oppfølging og tiltak vis-a-vis risikoelever ha blitt håndtert og resultert i noe mindre motstand. Hovedinntrykket er imidlertid at implementeringskvaliteten har vært god.

5 Effekter av IKO-modellen

I dette kapitlet undersøker vi mulige effekter av IKO-modellen på lærere og elever i tiltaksskolene. Vi bruker data fra de to spørreundersøkelsene som ble gjennomført blant lærerne i løpet av prosjektperioden. Vi sammenligner hvordan lærere i henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler identifiserer, kartlegger og følger opp elever i risiko for frafall. I tillegg undersøker vi lærernes beskrivelse av ledelsens involvering i frafallsforebyggende arbeid, lærernes egne holdninger og i hvilken grad lærerne opplever at de selv har tilstrekkelig tid og kompetanse til å følge opp elever som står i fare for å avslutte opplæringen. Gitt at IKO-modellen er implementert etter planen og det ikke er andre systematiske forskjeller mellom lærere ved tiltaks- og sammenligningsskolene, tolker vi forskjeller over tid mellom de to gruppene som effekter av IKO-modellen.

I andre del av dette kapitlet undersøker vi mulige effekter på elevenes erfaringer i møte med skolen og på deres skolemotivasjon og forventinger til framtiden. Vi ser også på mestringsforventning, selvbilde og subjektiv helse. Til dette formålet bruker vi spørreskjemadata fra elevene selv. Vi sammenligner svar blant elever på tiltaksskolene og elever på sammenligningsskolene og er særlig opptatt av om en eventuell endring i elevens situasjon fra oppstarten av implementeringen (høsten 2016) til siste del av prosjektperioden (våren 2018) er ulik for elever på tiltaksskolene og elever på sammenligningsskolene. Ser vi for eksempel en bevegelse – i løpet av prosjektperioden – mot at elever på tiltaksskolene trives bedre på skolen og er mer motiverte for å gjennomføre videregående opplæring enn elever på sammenligningsskolene? Vi antar at ulik endring for de to gruppene støtter antagelsen om at IKO-modellen har effekt.

I den siste delen av kapitlet redegjør vi for mulige effekter på registrerte karakterer, registret fravær og fullføring i løpet av Vg1 og Vg2. Igjen sammenligner vi situasjonen for elever på tiltaksskoler og elever på sammenligningsskoler. I analysene som gjelder karakterer og fravær, tar vi også hensyn til elevens utgangspunkt fra 10. trinn i ungdomskolen. Vi spør om IKO-modellen bidrar til bedre karakterutvikling og en annen

utvikling i fraværet fra 10. trinn (baseline¹⁸) blant elever som går på skoler som har implementert modellen, sammenlignet med elever som går på skoler som ikke har gjort det. I tillegg spør vi om andelen som har fullført og bestått de to første årene i videregående opplæring, er høyere blant elever på IKO-skolene.

5.1 Effekter på lærernes arbeid etter to år?

Den første spørreundersøkelsen blant lærere på tiltaks- og sammenligningsskolene ble gjennomført våren 2017, mens den andre ble gjennomført våren 2018. Totalt besvarte 1090 lærere den første spørreundersøkelsen, mens 706 besvarte den andre. Til tross for at hovedmålet med undersøkelsene var å følge de samme lærerne gjennom prosjektperioden, var det av praktiske årsaker også noen av de 706 lærerne som kun besvarte den andre spørreundersøkelsen. Dette gjaldt 178 lærere. Svarene fra disse respondentene inngår i matrisen for implementeringskvalitet beskrevet i kapittel 4, men brukes ikke i dette kapitlet. Fordi vi her studerer forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsskoler ved begge tidspunkt, vil vi bare inkludere lærere som har deltatt i begge årene av IKO-implementeringen. I dette kapitlet bruker vi dermed svar fra lærerne som besvarte den første spørreundersøkelsen for skoleåret 2016/2017 (N = 1090), og fra de som også besvarte den andre undersøkelsen for skoleåret 2017/2018 (N = 528). I de kommende analysene vil antallet lærere variere. Dette skyldes at enkelte spørsmål kun ble stilt til lærere som underviste på Vg1 skoleåret 2017/2018, mens andre spørsmål bare ble stilt til kontaktlærere. I kapittel 3.3 har vi redegjort for gjennomføringen av spørreundersøkelsene og konkludert med at det ikke er observert skjevheter mellom respondenter fra tiltaksskoler og respondenter fra sammenligningsskoler når det gjelder kjønn, alder, utdanningsnivå, arbeidserfaring, utdanningsprogram (yrkesfaglige, studieforberedende, studiespesialiserende) eller om de var kontaktlærere eller ikke.

¹⁸ Baseline viser til elevenes situasjon før implementering av IKO-modellen

5.1.1 Tilgang til og bruk av informasjon

IKO-modellen skal gi de videregående skolene bedre tilgang på informasjon (fravær, karakter osv. fra 10. trinn) om kommende elever ved overgangen fra grunnskolen. Vi har spurt lærerne på Vg1 *hvor mange* av sine kommende elever de hadde informasjon om før eller ved skolestart. Svaralternativene var 1 = ingen, 2 = noen få, 3 = rundt halvparten, 4 = de fleste og 5 = alle. Tabell 5-1 viser hvordan lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler besvarte spørsmålene skoleåret 2016/2017 og 2017/2018. Lærerne som besvarte i skoleåret 2017/2018, var enten kontaktlærere på Vg1 eller underviste mest på Vg1. Dette er grunnen til det lave antallet dette året.

Tabell 5-1. Kontaktlærernes tilgang på informasjon fra ungdomsskolen skoleåret 2016/2017 og 2017/2018. Lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Gjennomsnittstall (skala 1–5).

	2016/2017			2017/2018*		
	Tiltak	Sammen- ligning	p- verdi	Tiltak	Sammen- ligning	p-verdi
Elevenes karakterer fra ungdomsskolen	3,52	2,06	0,000	4,36	2,36	0,000
Elevenes fravær fra ungdomsskolen	3,19	1,78	0,000	4,33	3,08	0,000
Om elevene var tatt opp på sitt primærønske	3,40	2,62	0,000	3,67	3,07	0,001
Om elevene hadde vedtak om spesialundervisning fra ungdomsskolen	3,06	2,83	0,017	4,03	4,10	0,475
Elevenes sosiale trivsel på ungdomsskolen	1,73	1,90	0,015	2,04	2,03	0,942
Elevenes helse og trivsel utenfor skolen	1,62	1,68	0,398	1,95	1,81	0,326
Totalt	2,73	2,11	0,000	3,55	2,72	0,000
N	647	140		140	95	

*Kun lærere på Vg1 har besvart spørsmålene.

Allerede våren 2017 var det forskjeller mellom lærere på tiltaksskoler og lærere på sammenligningsskolene når det gjelder tilgang til informasjon om karakterer og fravær fra grunnskolen og om eleven var tatt opp til videregående opplæring på sitt primærønske. Ett år senere (våren 2018) rapporterte lærerne på tiltaksskolene fremdeles i høyere grad (enn lærerne på sammenligningsskolene) at de hadde tilgang på denne informasjonen. Utviklingen er imidlertid positiv for begge gruppene av lærere

over de to årene. Mer spesifikt er det når det gjelder informasjon om karakterer og fravær og om elevene var tatt opp på sitt primærønske, at vi finner forskjeller i favør av lærere ved tiltaksskolene. Forskjellene er mindre eller fraværende når det gjelder informasjon om spesialundervisning, om skoletrivsel og om trivsel og helse utenfor skolen. Det første skoleåret (våren 2017) rapporterte faktisk lærere på sammenligningsskolene signifikant oftere at de hadde tilgang på informasjon om spesialundervisning og elevenes sosiale trivsel på ungdomsskolen før skolestart.

Vi har også spurt kontaktlærerne om de har brukt informasjonen fra grunnskolen til å dele inn klasser i videregående eller til å planlegge egen undervisning. I tabell 5-2 sammenligner vi kontaktlærernes svar fra skoleåret 2016/2017 og skoleåret 2017/2018 på begge spørsmålene.

Tabell 5-2. Sammenligning av Vg1-kontaktlærernes svar om bruk av informasjon fra ungdomsskolen skoleåret 2016/2017 og skoleåret 2017/2018. Gjennomsnittstall (skala 1–5).

Informasjon brukt til å	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammenligning	p-verdi	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
dele inn klasser ¹⁹	1,96	1,89	0,464	1,89	1,83	0,596
planlegge egen undervisning	1,96	1,80	0,016	2,07	2,04	0,832
N	226	159		103	67	

Svaralternativene på spørsmålene er 1 = ikke i det hele tatt, 2 = i noen grad, 3 = i stor grad og 4 = i svært stor grad. I snitt ligger lærernes svar tett opptil 2 (i noen grad). Det er ingen forskjell mellom tiltaksskolenes og sammenligningsskolenes kontaktlærere når det gjelder bruk av informasjon fra ungdomsskolen til å dele inn elever i klasser. Dette gjør de «i noen grad» uansett gruppe eller år. I skoleåret 2016/2017 rapporterte tiltaksskolenes kontaktlærere imidlertid at de i noe større grad brukte informasjonen fra ungdomsskolen til å planlegge undervisningen. Denne forskjellen finnes ikke lenger i skoleåret 2017/2018.

¹⁹ Vi er klare over at ledelsen ofte fordeler elever i klasser. For å få informasjon fra tiltaks- og sammenligningsskoler har vi i også spurt lærerne om dette.

5.1.2 Rutiner og oppfølging

Både lærere fra tiltaksskolene og lærere fra sammenligningsskolene fikk spørsmål om hva de gjør underveis i skoleåret for å hente inn informasjon om situasjonen til elever som står i fare for å avslutte opplæringen (tabell 5-3). Mer spesifikt ble de bedt om å oppgi i hvilken grad de kartla elevens ferdigheter, snakket med eleven om mulige årsaker og løsninger, tok kontakt med elevens foreldre/foresatte, tok opp saken med rådgiver/leder, tok opp saken med støttefunksjoner/elevtjeneste på skolen (helsesøster, pedagogisk-psykologisk tjeneste, sosiallærer osv.) og tok opp saken i klasselærermøter. Svaralternativene varierte fra 1 = aldri, 2 = sjelden, 3 = noen ganger, 4 = ofte og 5 = alltid. Tabell 5-3 viser lærernes gjennomsnittlige svar på disse spørsmålene.

Tabell 5-3. Lærernes svar om hva de gjør hvis en elev står i fare for å avslutte opplæringen, skoleåret 2016/2017 og skoleåret 2017/2018. Gjennomsnittstall (skala 1–5).

	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammen- ligning	p-verdi	Tiltak	Sammen- ligning	p-verdi
Kartlegger elevens ferdigheter	3,18	3,24	0,136	3,17	3,21	0,108
Snakker med eleven om årsaker og løsninger	4,44	4,34	0,122	4,47	4,38	0,192
Tar kontakt med foresatte	3,15	3,25	0,787	3,20	3,32	0,046
Tar opp saken med rådgiver/leder	4,11	4,03	0,217	4,24	4,12	0,229
Tar opp saken med støttefunksjoner/elevtjeneste	3,57	3,61	0,465	3,68	3,67	0,666
Tar opp saken i klasselærermøter	4,58	4,47	0,002	4,51	4,55	0,948
Totalt	3,79	3,77	0,611	3,84	3,84	0,950
N	640	307		307	208	

Generelt ser vi at lærerne ofte eller alltid snakker med eleven selv og tar opp saken med rådgiver/leder eller i klasselærermøter. Det er mindre vanlig at de kartlegger elevens ferdigheter, snakker med foresatte eller tar opp saken med støttefunksjoner eller elevtjeneste på skolen. Det tyder ikke uventet på at terskelen er høyere for å trekke inn personer utenfor skolen eller gjøre bruk av (ikke-pedagogiske) støttefunksjoner i elevtjenesten. Når vi sammenligner svar fra lærere på tiltaksskolene

og lærere på sammenligningsskolene, ser vi at disse er veldig like. Våren 2017 (det første skoleåret) rapporterte tiltaksskolenes lærere noe oftere at de tok opp saken i klasselærermøter, mens sammenligningsskolenes lærere noe oftere rapporterte at de tok kontakt med elevens foresatte dersom de merket at en elev sto i fare for å avslutte opplæringen det andre skoleåret (våren 2018). Til slutt i tabellen har vi laget en gjennomsnittsskår for lærernes svar på alle de seks spørsmålene om «kartleggingsaktiviteter». På dette samlemålet har sammenligningsskolenes lærere et gjennomsnitt på 3,77 i skoleåret 2016/2017, mens gjennomsnittet for tiltaksskolenes lærere er 3,79. I skoleåret 2017/2018 hadde begge gruppene et gjennomsnitt på 3,84. Dette betyr at tiltaksskolenes og sammenligningsskolenes lærere i snitt bruker disse kartleggingsstrategiene i omtrent like stor grad. Kontaktlærerne har generelt noe høyere verdier enn andre lærere, men heller ikke her er det signifikante forskjeller mellom tiltaksgruppen og sammenligningsgruppen.

I tillegg til å spørre om kartleggingsaktiviteter har vi spurt lærerne om skolens rutiner for å melde inn bekymring om enkeltelever. Som tabell 5-4 viser, sier de fleste at skolen har faste rutiner for hvordan lærere skal melde inn bekymringer til ledelsen.²⁰ Totalt oppgir 91 prosent av lærerne på tiltaksskolene at skolen har faste rutiner for å melde fra ved høyt fravær, 88 prosent oppgir at de har rutiner for å melde fra ved faglige utfordringer, mens en noen lavere andel (72 prosent) sier de har rutiner hvis elever mistrives sosialt.

Tabell 5-4. Andelen lærere som har faste rutiner for bekymringsmeldinger. Lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Prosentandeler.

Har skolen faste rutiner for hvordan lærer skal melde inn bekymringer, når en elev ...	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammenligning	p-verdi	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
... er mye borte fra undervisningen	91	88	0,645	95	95	0,535
... har faglige utfordringer	88	84	0,106	93	83	0,000
... mistrives sosialt	72	84	0,365	76	75	0,623
N	584	393		282	179	

²⁰ Lærerne kunne besvare spørsmålet med «ja», «nei» eller «vet ikke». Mens «vet ikke» og «nei» ble kategorisert som «0», viser vi her andelen lærere som svarte «ja», at skolen har slike rutiner.

I tabell 5-4 ser vi at det ikke var noen signifikante forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsskoler for skoleåret 2016/2017 i hvordan lærerne besvarte disse spørsmålene. I skoleåret 2017/2018 er det derimot en signifikant forskjell mellom tiltaksskolenes og sammenligningsskolenes lærere – i favør førstnevnte – når det gjelder det at skolen har faste rutiner for å melde inn bekymringer når elevene har *faglige utfordringer* ($p = 0,000$). Også den gjennomsnittlige andelen som har rutiner på de tre områdene, er signifikant høyere i tiltaksskolene enn i sammenligningsskolene ($p = 0,006$). Forskjellen er imidlertid ikke spesielt stor (kun 4 prosentpoeng).

Vi har også spurt lærerne i hvilken grad de selv har brukt rutinene for å melde inn bekymringer om fravær, faglige utfordringer eller sosial mistrivsel (tabell 5-5). Her kunne lærerne velge mellom svaralternativene 1 = aldri, 2 = sjelden, 3 = noen ganger, 4 = ofte og 5 = alltid.

Tabell 5-5. I hvilken grad lærerne har brukt faste rutiner for bekymringsmeldinger. Lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Gjennomsnitt (1–5).

I hvilken grad har du selv brukt rutinene til å melde bekymringer når en elev ...	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammenligning	p-verdi	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
... er mye borte fra undervisningen	4,18	4,09	0,231	4,04	4,21	0,117
... har faglige utfordringer	4,01	3,94	0,305	4,00	3,99	0,928
... mistrives sosialt	3,70	3,72	0,853	3,51	3,79	0,026
Totalt	3,91	3,88	0,669	3,84	3,99	0,115
N	584	393		282	179	

Generelt er det slik at lærerne oftest har brukt rutinene til å sende inn bekymringsmeldinger når elever er mye borte fra undervisningen eller har faglige utfordringer, og litt sjeldnere når elever mistrives sosialt. Det er en svak tendens til at tiltaksskolenes lærere oftere har brukt rutinene for bekymringsmeldinger som gjelder fravær og faglige utfordringer i skoleåret 2016/2017, mens lærerne i de to gruppene omtrent like ofte har brukt rutiner for å melde fra om mistrivsel. Forskjellene er imidlertid ikke signifikante. Det andre skoleåret (våren 2018) er forskjellen større i favør av lærerne ved sammenligningsskolene. Denne undersøkelsen viser at lærerne ved sammenligningsskolene signifikant oftere har brukt rutiner for å melde inn bekymringer

om at elever mistrives sosialt. For øvrig er det ingen signifikante forskjeller i lærernes bruk av bekymringsmeldinger i skoleåret 2017/2018.

5.1.3 Ledelsens rolle i det frafallsforebyggende arbeidet

Det er et sentralt poeng i IKO-modellen at frafallsforebygging krever helhetlig og systematisk arbeid på skolenivå. Ansvaret bør ikke ligge kun hos den enkelte lærer; derfor er ledelsens rolle sentral. Hvis IKO-modellen fungerer etter programteorien og er godt nok implementert, kan vi kanskje også anta at ledelsen på tiltakskolene i snitt vil være mer involvert i det frafallsforebyggende arbeidet to år inn i implementeringen enn ledelsen på sammenligningsskolene. I et forsøk på å undersøke denne antagelsen nærmere har vi spurt lærerne i begge grupper (tiltak og sammenligning) hva de mente om ledelsens involvering i det frafallsforebyggende arbeidet på skolen. Dette gjorde vi gjennom tre forskjellige spørsmål. Vi spurte om ledelsen prioriterer det frafallsforebyggende arbeidet, om de lager gode praktiske rammer for det, og om de selv deltar aktivt i det (se tabell 5-6). Her kunne lærerne svare 1 = helt uenig, 2 = delvis enig, 3 = verken enig eller uenig, 4 = delvis enig og 5 = helt enig.

Tabell 5-6. Graden av ledelsens deltagelse i det frafallsforebyggende arbeidet skoleåret 2016/2017 og skoleåret 2017/2018. Lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Gjennomsnittstall (1–5).

Ledelsen ved min skole ...	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammenligning	p-verdi	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
... prioriterer det frafallsforebyggende arbeidet høyt	4,16	4,21	0,393	4,16	4,27	0,154
... lager gode praktiske rammer for det frafallsforebyggende arbeidet	3,69	3,77	0,153	3,69	3,78	0,302
... deltar selv aktivt i det frafallsforebyggende arbeidet	3,81	3,84	0,603	3,84	3,85	0,944
N	626	403		208	312	

Resultatene viser, motsatt av antagelsen ovenfor, at det er lærerne fra sammenligningsskolene som rapporterer om størst engasjementet fra ledelsen. Disse forskjellene mellom tiltaksgruppen og sammenligningsgruppen er imidlertid ikke

signifikante. Hovedinntrykket er dermed at lærernes svar ikke tyder på noen effekt av IKO-arbeidet på ledelsens involvering i det frafallsforebyggende arbeidet. Noe av forklaringen kan være at det ved tiltaksskolene er egne IKO-ansvarlige som prosjektledere, og at de i praksis har fått distribuert et lederansvar for å følge opp. Den formelle skoleledelsen er derfor kanskje ikke så framtrødende, men kan likevel ha god oversikt over og styring på prosjektet via de IKO-ansvarlige.

Det kan selvfølgelig diskuteres om dette er et tilstrekkelig grunnlag for å trekke konklusjoner om endringer i ledelsens rolle i løpet av prosjektperioden. Når vi spør lærerne på den måten vi har gjort her, er det imidlertid lite endring å spore over tid: Lærernes inntrykk av ledelsens deltagelse er stabil fra våren 2017 til våren 2018. Dette gjelder stort sett for lærerne både ved tiltaksskolene og ved sammenligningsskolene. Jevnt over er det også slik at lærerne i større grad rapporterer at ledelsen prioriterer det frafallsforebyggende arbeidet, enn at de lager gode praktiske rammer for det eller selv deltar aktivt i det.

5.1.4 Lærerrollen og holdninger

Til slutt har vi også brukt anledningen til å undersøke lærernes meninger om en av forutsetningene i IKO-modellen: at større tilgang på informasjon om elevenes situasjon er viktig for lærernes mulighet til å forebygge frafall (tabell 5-7). Vi spurte lærerne hva som er viktig for dem å vite noe om for at de skal kunne bidra til at flere av elevene gjennomfører opplæringen. Følgende områder ble listet opp: elevenes faglige utfordringer, elevenes sosiale trivsel på skolen, elevenes motivasjon for skolearbeid og lekser, elevenes planer/ønsker for framtidig yrke, elevenes trivsel i hjemmet, og hva elevene gjør på fritiden. Lærerne besvarte spørsmålene på en skala fra 1 til 5 hvor 1 = ikke viktig i det hele tatt, 2 = lite viktig, 3 = verken viktig eller uviktig, 4 = ganske viktig og 5 = svært viktig.

Tabell 5-7. I hvilken grad lærerne mener det er viktig å vite om ulike forhold ved elevens situasjon for å kunne bidra til at flere gjennomfører videregående opplæring. Skoleåret 2016/2017 og skoleåret 2017/2018. Lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Gjennomsnittstall (1–5).

Hva er viktig for deg å vite noe om som lærer?	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammenligning	p-verdi	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
Elevenes faglige utfordringer	4,57	4,56	0,701	4,55	4,54	0,752
Elevenes sosiale trivsel på skolen	4,65	4,70	0,118	4,59	4,67	0,086
Elevenes motivasjon for skolearbeid og lekser	4,48	4,50	0,585	4,47	4,42	0,192
Elevenes planer/ønsker for framtidig yrke	4,07	4,17	0,043	4,03	4,10	0,475
Elevenes trivsel i hjemmet	4,20	4,20	0,975	4,07	4,14	0,247
Hva elevene gjør på fritiden	3,73	3,77	0,341	3,67	3,65	0,298
Totalt	4,26	4,30	0,211	4,21	4,24	0,529
N	642	441		316	209	

Generelt mener lærerne at det er viktig å vite om de fleste av de nevnte sidene ved elevens situasjon. Når det gjelder faglige utfordringer, mistriivsel på skolen og motivasjon for skolearbeid og lekser, ligger lærernes skår godt over 4. Dette tilsier at mange mener dette er «svært viktig» informasjon for at de skal kunne bidra til at flere gjennomfører opplæringen. For informasjon om planer og ønsker for framtidig yrke og informasjon om trivsel i hjemmet ligger skåren i snitt nærmere 4, og det tilsier altså at dette er «ganske viktig» informasjon. Når det gjelder informasjon om hva elevene gjør på fritiden, opplever litt færre at dette er viktig informasjon for å kunne jobbe frafallforebyggende i skolen. Hovedinntrykket er altså: Jo nærmere man kommer skolens kjerneaktivitet og det som foregår i skoletiden, jo viktigere er informasjonen.

Det er liten forskjell i hvordan lærere fra tiltaksskolene og lærere fra sammenligningsskolene svarer på disse spørsmålene. Det er heller ingen særlig endring å spore over tid. Det ser for eksempel ikke ut til at lærere fra tiltaksskolene har endret seg på en måte som gjør at de i løpet av prosjektperioden (i større grad enn lærere på sammenligningsskolene) har blitt mer bevisst nytten av kunnskap om ulike sider ved elevenes tilpasning til skolen og livssituasjonen generelt.

På begge undersøkelsestidspunkt spurte vi også i hvilken grad lærerne opplevde at de hadde kompetanse og tid til å følge opp elever som sto i fare for å avslutte

opplæringen (se tabell 5-8). Er det slik at lærere ved skoler som implementer IKO-modellen, i større grad enn lærere ved sammenligningsskolene opplever at de har kompetanse og tid til å prioritere dette arbeidet?

Spesifikt spurte vi om kompetanse og tid til å 1) kartlegge faglige utfordringer, 2) kartlegge sosiale utfordringer, 3) planlegge ekstra tiltak / ekstra oppfølging, 4) gjennomføre ekstra oppfølging og 5) evaluere ekstra tiltak / ekstra oppfølging. Lærerne kunne besvare spørsmålene med 1 = ikke i det hele tatt, 2 = i noen grad, 3 = i stor grad og 4 = i svært stor grad. Tabellen viser for det første at lærerne i høyere grad opplever at de har kompetanse til å følge opp elever, enn at de har tid til å gjøre det. De opplever også at de har noe større kompetanse i å kartlegge faglige utfordringer enn sosiale. Derimot er det liten forskjell mellom lærerne ved tiltaksskoler og lærerne ved sammenligningsskoler i hvordan de vurderer sin kompetanse og sin tid til å følge opp elevers faglige utfordringer.

Vi ser imidlertid en tendens til at lærerne ved sammenligningsskolene i noe større grad opplever at de har tid å kartlegge elevenes sosiale utfordringer. Dette funnet er i utgangspunktet kontrainuitivt, og det motsatte av hva vi kunne forvente hvis IKO-modellen førte til at det ble satt av mer ressurser internt på skolene til arbeidet med elever som står i fare for å avslutte opplæringen. Samtidig er det også grunn til å tro at opplevelsen av hvor mye tid man har, også vil preges av hvilke forventninger man har til oppgavene som skal gjøres. Det er mulig at lærere ved tiltaksskolene opplever at de har mindre tid fordi de etter implementeringen av IKO-modellen er mer bevisst dette kartleggingsarbeidet og også har fått flere oppgaver de skal gjennomføre som et resultat av at skolen bruker modellen. Hovedinntrykket fra tabell 5-8 er imidlertid at det jevnt over er små forskjeller mellom hvordan lærere fra tiltaksskolene og lærere fra sammenligningsskolene svarer.

Tabell 5-8. Lærernes opplevelse av sin kompetanse og tid til å kartlegge og følge opp elever. Skoleåret 2016/2017 og skoleåret 2017/2018. Lærere ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Gjennomsnittstall (1–5).

Opplever du at du har tilstrekkelig kompetanse til å ...	2016/2017			2017/2018		
	Tiltak	Sammenligning	p-verdi	Tiltak	Sammenligning	p-verdi
... kartlegge dine elevers faglige utfordringer	2,97	2,92	0,207	2,85	2,94	0,180
... kartlegge dine elevers sosiale utfordringer	2,32	2,32	0,141	2,21	2,30	0,141
... planlegge ekstra tiltak / ekstra oppfølging	2,64	2,65	0,768	2,59	2,60	0,768
... gjennomføre ekstra oppfølging	2,68	2,68	0,933	2,65	2,65	0,933
... evaluere ekstra tiltak / ekstra oppfølging	2,55	2,57	0,464	2,48	2,52	0,464
Opplever du at du har tilstrekkelig tid til å ...						
... kartlegge dine elevers faglige utfordringer	2,13	2,18	0,711	2,11	2,19	0,144
... kartlegge dine elevers sosiale utfordringer	1,78	1,86	0,044	1,79	1,87	0,154
... planlegge ekstra tiltak / ekstra oppfølging	1,97	2,02	0,244	1,93	1,99	0,272
... gjennomføre ekstra oppfølging	1,94	1,99	0,219	1,91	1,91	0,948
... evaluere ekstra tiltak / ekstra oppfølging	1,90	1,95	0,244	1,86	1,86	0,989
N	635	434		313	207	

5.1.5 Lærernes meninger om fraværsregelen

I skoleåret 2017/2018 spurte vi også lærerne om fraværsregelen hadde påvirket det frafallsforebyggende arbeidet på skolen. Lærerne kunne svare «ja» eller «nei» og utdype svaret sitt i et åpent spørsmål. Fraværsregelen ble innført høsten 2017, samme år som prosjektet begynte og IKO-modellen ble implementert i tiltaksskoler. Fraværsregelen er uavhengig av eksperimentet, men har sannsynligvis bidratt til at både tiltaks- og sammenligningsskoler har bedre oversikt over elevenes fravær, og til at de har intensivert sitt frafallsforebyggende arbeid.

Totalt svarte 78,9 prosent av lærerne at fraværsregelen hadde påvirket det frafallsforebyggende arbeidet på skolen, mens resten (19 prosent) svarte «nei», eller de har ikke svart på spørsmålet (3 prosent). Det er liten forskjell mellom tiltaks- og

sammenligningsskoler. Blant lærere ved tiltaksskoler svarte 79,4 prosent at fraværsregelen påvirket arbeidet, mot 78,6 prosent blant lærere ved sammenligningsskolene. For å få mer informasjon om hva lærerne mente om frafallsregelen, inkluderte vi også et åpent spørsmål der de kunne kommentere fritt. Svarene vitner om at lærernes meninger varierer, men de fleste av kommentarene var positive. Lærerne trekker fram som positivt at fraværsregelen har gitt klare rammer og ført til reduksjon i elevenes timefravær og skulking. Blant de mer negative sidene ved fraværsregelen nevner lærerne større krav til dokumentasjon og at elever med helsemessige og psykososiale utfordringer kan bli tapere. Argumentet er at man i mange tilfeller faktisk kan ha tilstrekkelig grunnlag for å sette karakter selv om fraværet overskrider grensen.

5.1.6 Mer tilgang til informasjon

Hensikten i dette delkapitlet (5.1) har vært å undersøke effekter av IKO-modellen på lærernes arbeid med identifisering, kartlegging og oppfølging i tiltaksskolene. Dette har vi gjort ved å sammenligne hva lærere ved tiltaksskoler og lærere ved sammenligningsskoler har svart om hvordan de jobber med disse oppgavene, to ganger i løpet av prosjektperioden (våren 2017 og våren 2018). Hovedinntrykket er at det er ganske små forskjeller i hvordan lærerne jobber, og i hvilke rutiner som finnes på skolene. Dette gjelder for begge skoleårene i prosjektperioden.

Noen forskjeller har vi imidlertid kunnet dokumentere. Den viktigste er lærernes tilgang til informasjon om elevene fra grunnskolen. Ved begge målepunkt oppgir lærere ved tiltaksskolene oftere enn lærere ved sammenligningsskolene at de har hatt tilgang på informasjon om elevenes karakterer og fravær og om elevene ble tatt opp på førsteønsket sitt. Analysene viser videre at lærerne ved tiltaksskoler i større grad oppgir at skolen har rutiner for å melde inn bekymringer, spesielt når elever har faglige utfordringer. I dette tilfellet er forskjellen mellom tiltaks- og sammenligningsskoler noe større det andre skoleåret i prosjektperioden (2017/2018), noe som kan tyde på at effekten av IKO-modellen er tiltagende. På den annen side er det ingenting som tyder på at lærere ved tiltaksskolene oftere enn lærere ved sammenligningsskolene har brukt skolens rutiner for å melde inn bekymringer om elever.

Både det at lærerne ved tiltaksskolene i høyere grad opplyser om tilgang på informasjon om elevene før skolestart og rutiner for å melde inn bekymringer for elever som sliter faglig, er tett på selve innholdet i IKO-modellen. Derimot tyder analysene ikke på at IKO-modellen har bidratt til at lærere på tiltaksskolene og lærere på sammenligningskolene jobber ulikt med kartlegging og oppfølging av elevene. Heller ikke lærernes vurdering av ledelsens rolle i det frafallsforebyggende arbeidet er ulik mellom tiltaksskolene og sammenligningskolene, og vi kan *ikke* spore noen endring som tyder på at ledelsen ved tiltaksskolene prioriterer det frafallsforebyggende arbeidet høyere det andre skoleåret av implementeringen sammenlignet med det første.

Premisset om at det er viktig for lærerne å ha kunnskap om elevenes faglige utfordringer, deres sosiale trivsel på skolen og deres motivasjon og innsats i skolearbeid og lekser, er noe de fleste ved både tiltaks- og sammenligningskolene er enig i. Litt færre ser nytten av informasjon om elevens framtidsplaner og hva de gjør på fritiden. Ikke uventet er de mest opptatt av det som skjer på skolen, og aktiviteter som er direkte relevante for skolearbeidet her og nå. Her er det ingen forskjell mellom lærere som har arbeidet under IKO-modellen, og de som ikke har det. Undersøkelsen tyder heller ikke på at det er forskjeller mellom lærere ved tiltaksskoler og lærere ved sammenligningskoler når det gjelder i hvilken grad de opplever å ha tid til å kartlegge elevenes utfordringer, sette i gang tiltak og følge opp disse.

5.2 IKO-effekter på elevenes liv i og utenfor skolen

Under dette delkapitlet analyserer vi spørreskjemadata fra elever på tiltaks- og sammenligningskolene. Vi ser først på elevenes opplevelse av skolen, av lærerne og av egen innsats. Deretter undersøker vi skolemotivasjon og elevenes forventninger til videre utdanning, samt mestringsforventning, selvbilde og subjektive helse. Dette er forhold som kan ha betydning for om elevene gjennomfører videregående opplæring.

Som nevnt ble den første spørreundersøkelsen gjennomført høsten 2016 og kan regnes som en slags «baseline». Det vi særlig er opptatt av, er om utviklingen fra IKO-modellen ble først implementert høsten 2016, til våren 2018 er annerledes for elever

på tiltaksskolene enn for elever på sammenligningsskolene. På mange av områdene vi undersøker, er det grunn til å forvente en endring med alderen, men det er i utgangspunktet ikke grunn til å forvente ulik utvikling for elever ved tiltaksskolene og elever ved sammenligningsskolene – med mindre dette skyldes bruk av IKO-modellen på tiltaksskolene eller problemer med randomiseringen.

I undersøkelsen til elevene har vi også spurt om foreldrene, vennskap, mobbing, organiserte fritidsaktiviteter og rusmiddelbruk. Også dette er trekk ved de unge selv og ved omgivelsene rundt dem som kan få betydning for hvordan de klarer seg i videregående opplæring. Disse trekkene er det imidlertid sannsynligvis vanskeligere for lærere og skoleledelsen å påvirke alene. Analyser (gjengitt i vedlegg 1) av disse dataene viser heller ingen forskjeller i utviklingen for elever ved tiltaksskolene og sammenligningsskolene.

5.2.1 Erfaringer i møte med skolen

Tabell 5-9 viser gjennomsnittlig skoletrivsel, opplevd lærerstøtte, skolestress og omfang av tilpasningsproblemer (konsentrasjonsproblemer, forsentkomming osv.) blant ungdom på henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskolene. Alle indekser består av flere underspørsmål som er testet ut i tidligere forskning og nærmere beskrevet i den første underveistrapporten fra prosjektet (Malmberg-Heimonen et al., 2016).

Analysene viser at skoletrivsel og opplevd lærerstøtte har gått ned i perioden (fra begynnelsen av Vg1 til siste halvdel av Vg2). Utviklingen i skoletrivsel er lik for elever på tiltaksskoler og elever på sammenligningsskoler. Derimot er reduksjonen i lærerstøtte større på sammenligningsskolene enn på tiltaksskolene. Dette ser vi som en effekt av IKO-modellen, forskjellen mellom gruppene er signifikant på et 5-prosentnivå. Både omfanget av skolestress og omfanget av skoletilpasningsproblemer øker noe i løpet av videregående opplæring. Mens resultatet for skolestress er lik mellom tiltaks- og sammenligningsskoler, er økningen av skoletilpasningsproblemer signifikant lavere på tiltaksskolene. Også her ser vi en positiv effekt av IKO-modellen.

Tabell 5-9. Erfaringer i møte med skolen ved T1 og T2, og endringen fra T1 til T2. Sammenligning av gjennomsnitt ved tiltaksskoler og sammenligningsskoler.

	Tiltak	N	Sammenligning	N	p-verdi
Skoletrivsel (1–4)					
Skoletrivsel T1 (alpha 0,70)	3,31	3968	3,31	2593	0,760
Skoletrivsel T2 (alpha 0,73)	3,13	2873	3,13	1879	0,983
Endring skoletrivsel T2–T1	–0,21	2360	–0,21	1338	0,880
Lærer støtte (1–5)					
Lærer støtte T1 (alpha 0,86)	3,99	3946	3,97	2583	0,323
Lærer støtte T2 (alpha 0,88)	3,79	2868	3,72	1875	0,005
Endring lærer støtte T2–T1	–0,24	2346	–0,31	1329	0,012
Skolestress (1–5)					
Skolestress T1 (alpha 0,87)	2,83	3941	2,82	2583	0,880
Skolestress T2 (alpha 0,89)	3,01	2862	2,96	1876	0,090
Endring skolestress T2–T1	0,22	2338	0,19	1329	0,388
Skoletilpasningsproblemer (1–5)					
Tilpasningsproblemer T1 (alpha 0,79)	2,30	3955	2,29	2592	0,739
Tilpasningsproblemer T2 (alpha 0,76)	2,43	2873	2,48	1882	0,010
Endring tilpasningsproblemer T2–T1	0,21	2356	0,28	1341	0,006

Kort oppsummert viser elevenes erfaringer i møte med skolen at de som går på tiltaksskolene, har mer positive erfaringer i møte med skolen samt reduserte skoletilpasningsproblemer. Spesifikt gjelder dette opplevelsen av støtte fra lærerne og egen atferd i skolesituasjonen. Konkret inngår følgende utsagn i indeksen for lærer støtte: «Opplever du at lærerne dine bryr seg om deg?», «Opplever du at lærerne dine har tro på at du kan gjøre det bra på skolen?», «Opplever du at lærerne dine behandler deg med respekt?» og «Opplever du at lærerne dine bryr seg om du kommer på skolen eller ikke?». Indeksen for skoletilpasningsproblemer består av følgende situasjoner: «drømt deg bort og tenkt på andre ting i timene», «hadde så store problemer med å konsentrere deg at du ikke klarte å følge med på

undervisningen», «sovnet i timen», «kom for sent på skolen» og «kom for sent til enkelttimer».

5.2.2 Skolemotivasjon og forventinger til framtiden

På begge undersøkelsestidspunkt fikk elevene spørsmål om motivasjon for videre skolegang og forventinger til framtiden. Ser vi en utvikling i løpet av prosjektperioden mot at flere av elevene på tiltaksskolene tror de kommer til å fullføre videregående opplæring?

Tabell 5-10 viser andelen som heller vil jobbe enn å gå på skole, andelen som tror de kommer til å fullføre videregående, og andelen som tror de kommer til å ta høyere utdanning. For at vi skal få et mer generelt inntrykk av framtidsoptimismen til de unge, sammenlignes i tillegg andelene som tror de noen gang kommer til å bli arbeidsledige, og andelene som tror de får et godt og lykkelig liv, blant elever på tiltaks- og sammenligningsskolene. Det er gjennomgående små forskjeller mellom elever i de to skolegruppene. Dette gjelder både ved første og ved andre undersøkelsestidspunkt. Hvis vi ser på den gruppen som har svart på begge spørreundersøkelsene, er det heller ikke slik at endringen fra begynnelsen av Vg1 (T1) til slutten av Vg2 (T2) er signifikant forskjellig mellom elever fra tiltaksskolene og elever sammenligningsskolene. Jevnt over er utviklingen over tid slik at en litt høyere andel tror de kommer til å ta utdanning på universitet eller høyskole, mens litt færre tror de kommer til å bli arbeidsledige (noen gang), etter nesten to år i videregående skole (altså våren 2018). Samtidig er det en litt høyere andel på det siste undersøkelsestidspunktet (våren 2018) som oppgir at de heller ville jobbet enn å gå på skole.

Tabell 5-10. Motivasjon for skolegang og forventninger til framtiden ved T1 og T2, og endringen fra T1 til T2. Sammenligning av prosentandel ved tiltaksskoler og sammenligningsskoler.

	Tiltak	N	Sammen- ligning	N	p-verdi
Vil heller jobbe enn å gå på skolen					
T1	21	3937	24	2584	0,011
T2	27	2860	26	1872	0,273
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,06	2254	0,05	1403	0,551
Tror de kommer til å fullføre Vgs					
T1	95	3947	95	2589	0,636
T2	95	2864	96	1875	0,437
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,01	2270	0,03	1406	0,222
Tror de kommer til å ta høyere utdanning på universitet eller høyskole					
T1	57	3944	56	2586	0,713
T2	61	2863	63	1873	0,073
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,03	2252	0,03	1396	0,911
Tror de noen gang blir arbeidsledig					
T1	11	3925	11	2569	0,700
T2	13	2856	13	1868	0,730
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	-0,07	2257	-0,05	1409	0,235
Tror de får et godt og lykkelig liv					
T1	75	3943	75	2576	0,824
T2	70	2856	71	1872	0,333
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	-0,01	2266	0,00	1409	0,161

5.2.3 Elevenes tro på seg selv og deres subjektive helse

For å måle andre kjennetegn ved elevene som kan ha betydning for skolearbeidet, har vi inkludert fem spørsmålsbatterier om mestringsforventning, graden av «fixed mindset» (hvordan de vurderer betydningen av innsats og intelligens for prestasjoner i skolen – høy skår representerer et statisk læringssyn der prestasjoner stort sett forklares med intelligens), akademisk selvbilde (hvor stor tiltro de har til egne faglige prestasjoner), globalt selvbilde (et mer generelt selvbildemål) og nivået av psykiske

helseplager (se Malmberg-Heimonen et al. (2016) for en nærmere forklaring av målene).

Tabell 5-11. Mestringsforventning, selvbilde og subjektiv helse ved T1 og T2, og endringen fra T1 til T2. Sammenligning av gjennomsnitt ved tiltaksskoler og sammenligningsskoler.

	Tiltak	N	Sammenligning	N	p-verdi
Mestringsforventning (1–5)					
T1 (alpha 0,87)	3,96	3920	3,99	2563	0,190
T2 (alpha 0,88)	3,91	2844	3,90	1859	0,391
Endring T1–T2	–0,09	2313	–0,13	1317	0,127
Fixed mindset (1–5)					
T1 (alpha 0,67)	2,17	3924	2,19	2569	0,316
T2 (alpha 0,67)	2,21	2844	2,24	1849	0,169
Endring T1–T2	0,07	2320	0,11	1308	0,226
Akademisk selvbilde (1–4)					
T1 (alpha 0,72)	2,86	3939	2,89	2577	0,044
T2 (alpha 0,70)	2,85	2868	2,86	1872	0,750
Endring T1–T2	–0,04	2340	–0,05	1329	0,462
Globalt selvbilde (1–4)					
T1 (alpha 0,88)	2,94	3928	2,96	2571	0,240
T2 (alpha 0,88)	2,88	2839	2,88	1860	0,983
Endring T1–T2	–0,09	2313	–0,11	1314	0,522
Psykiske helseplager (1–4)					
T1 (alpha 0,88)	1,90	3921	1,87	2569	0,113
T2 (alpha 0,90)	2,08	2843	2,05	1852	0,282
Endring T1–T2	0,24	2312	0,23	1313	0,568

Tabell 5-11 viser svært få signifikante forskjeller mellom elever på tiltaksskoler og elever på sammenligningsskoler. Det er bare for mestringsforventninger på første undersøkelsestidspunkt at nivået ligger signifikant høyere for elever på sammenligningsskolene. Det er heller ikke slik at de gjennomsnittlige endringene i mestringsforventning, «fixed mindset», akademisk- og globalt selvbilde eller endring i nivået av psykiske helseplager (fra høsten på Vg1 til vårsemestret på Vg2) er ulike på tiltaks- og sammenligningsskolene blant elever som svarte på begge undersøkelsene.

For øvrig viser tabellen en generell tendens til at mestringsforventningene og akademisk/globalt selvbylde synker noe i løpet av perioden (fra høsten på Vg1 til våren på Vg2), mens nivået av «fixed mindset» og nivået av psykiske helseplager øker.

5.2.4 Flernivåanalyser og kontroll for fylke, skolestørrelse og studieprogram

Vi skal nå se nærmere på funnene fra punkt 5.2.1, der vi konkluderte med at elever fra tiltaksskolene har litt mer positive erfaringer i møte med skolen mot slutten av prosjektperioden sammenlignet med elever fra sammenligningsskolene. En slik konklusjon forutsetter imidlertid tilstrekkelig kvalitet på data og analyser og på randomiseringen. Vi har tidligere argumentert for at flernivåanalyser er den mest korrekte framgangsmåten når data er organisert på mer enn et nivå (i vårt tilfelle elever og skoler) (jf. punkt 3.4.1). I gjennomgangen av spørreskjemadataene fra elevene har vi i tillegg vist at det er signifikante forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen når det gjelder andelen som går på studiespesialiserende utdanningsprogram vs. studieforberedende, og når det gjelder andelen som har foreldre med høyere utdanning. For å undersøke betydningen av dette nærmere har vi gjennomført flernivåanalyser der vi kontrollerer for studieprogram, skolestørrelse, fylke og foreldrenes utdanningsnivå (om begge foreldre har utdanning fra høyskole/universitet eller ikke).

Tabell 5-14 viser først analysene for lærerstøtte. Model 1a gjengir sammenhengen mellom det å tilhøre en tiltaksskole og opplevd lærerstøtte på T2 (våren 2018), kontrollert for elevens nivå av opplevd lærerstøtte på T1 (høsten 2016) i en ordinær regresjonsmodell. Når vi kontrollerer for lærerstøtte på T1, får vi samme resultat som hvis vi kun hadde introdusert en endringsvariabel (altså avstand mellom opplevd lærerstøtte på T2 og T1) i regresjonsmodellen. Resultatet stemmer med tidligere analyser og viser at det å tilhøre en tiltaksskole øker nivået av lærerstøtte over tid sammenlignet med det å tilhøre en sammenligningsskole. I praksis betyr dette at nivået av opplevd lærerstøtte reduseres mindre blant elever i tiltaksskolene sammenlignet med elever i sammenligningsskolene.

Tabell 5-14. Lineær regresjon med indeks for lærerstøtte (1–5) på T2 som avhengig variabel. b-koeffisienter.

	Modell 1a	Modell 2a [†]	Modell 2b [†]
Randomisering			
Tiltak (IKO-skole)	0,07***	0,08***	0,14***
Lærerstøtte T1	0,43***	0,43***	0,43***
Utdanningsprogram (ref.: studiespesialiserende)			
Studieforberedende			–0,08*
Yrkesfaglige			0,02***
Foreldrenes utdanningsnivå (ref.: høy)			
Middels/lav			0,02
Skolestørrelse (ref.: små)			
Middels			–0,00
Store			0,00
Fylke (ref.: Aust-Agder)			
Nord-Trøndelag			–0,01
Oppland			–0,07
Hedmark			–0,03***
Konstant	1,97***	1,99***	2,14***
Antall elever (N)	3675	3675	3670
Antall skoler		42	42

[†] Flernivåanalyse (xtmelogit), *p < 0,05, **p < 0,01, ***p < 0,001

Den bivariate flernivåanalysen (modell 2a), der vi tar hensyn til organiseringen av data, viser omtrent det samme resultatet. I modell 2b justerer vi i tillegg for forskjeller i utdanningsprogram og foreldrenes utdanningslengde på elevnivå og tar hensyn til skolestørrelse og fylkestilhørighet på skolenivå. Da øker effekten av å tilhøre en tiltaksskole noe. Vi kan konkludere med at det å gå på en tiltaksskole i noen grad «bufrer» mot at elevene opplever mindre støtte fra lærerne (i siste semester på Vg2 sammenlignet med første semester Vg1). Dette funnet ser verken ut til å være en effekt av at elevene er samlet i skoler, eller av skjevheter i randomisering / oppslutning om spørreundersøkelsen.

Tabell 5-15. Lineær regresjon med indeks for skoletilpasningsproblemer (1–5) på T2 som avhengig variabel. b-koeffisienter.

	Modell 1a	Modell 2a [†]	Modell 2b [†]
Randomisering			
Tiltak (IKO-skole)	–0,06***	–0,05	–0,07***
Skoletilpasningsproblemer T1	0,52***	0,52***	0,53***
Utdanningsprogram (ref.: studiespesialiserende)			
Studieforberedende			0,05*
Yrkesfaglige			–0,09***
Foreldrenes utdanningsnivå (ref.: høy)			
Middels/lav			0,01
Skolestørrelse (ref.: små)			
Middels			–0,37
Store			–0,27
Fylke (ref.: Aust-Agder)			
Nord-Trøndelag			–0,17***
Oppland			–0,10***
Hedmark			–0,11***
Konstant	1,32***	1,30***	1,38***
Antall elever (N)	3697	3697	3692
Antall skoler		42	42

[†] Flernivåanalyse (xtmelogit), *p < 0,05, **p < 0,01, ***p < 0,001

I tabell 5-15 gjennomfører vi omtrent samme analyse som i tabell 5-14, nå med nivået av skoletilpasningsproblemer på T2 som avhengig variabel. Model 1a er en ordinær regresjonsmodell der vi kun tar hensyn til baseline (skoletilpasningsproblemer på T1), og den viser at det å gå på en tiltaksskole gir lavere økning i skoletilpasningsproblemer (fra T1 til T2) sett opp mot det å gå på en sammenligningsskole. Den samme analysen i et flernivådesign (modell 2a) gir samme retningen på sammenhengen mellom tiltak og skoletilpasningsproblemer, men effekten av å gå på en tiltaksskole er ikke lenger signifikant. Når vi til slutt kontrollerer for forskjeller i utdanningsprogram og foreldrenes utdanningslengde på elevnivå og tar hensyn til skolestørrelse og fylke på skolenivå i modell 2b, er effekten av det å gå på en tiltaksskole igjen signifikant. Med andre ord

ser vi at det å gå på en tiltaksskole reduserer økningen i nivået av skoletilpasningsproblemer. Dette funnet er robust for eventuelle forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen når det gjelder utdanningsprogram, foreldrenes utdanningsnivå, skolestørrelse og fylke.

5.2.5 Mer opplevd lærerstøtte og reduserte skoletilpasningsproblemer

Mange av de sidene ved ungdommens liv i og utenfor skolen som vi har undersøkt i dette kapitlet, har endret seg i løpet av prosjektperioden. Elevene trives litt dårligere på skolen, de opplever litt mindre lærerstøtte og litt mer skolestress, og de rapporterer om flere tilpasningsproblemer på slutten av Vg2 enn de gjorde i begynnelsen av Vg1. Videre er det en større andel som tror de på sikt kommer til å ta høyere utdanning.

I analysene har vi imidlertid ikke primært vært opptatt av endring over tid i seg selv, men om vi finner at utviklingen fra høstsemesteret på Vg1 til vårsemesteret på Vg2 er ulik for elever ved tiltaksskolene og elever ved sammenligningskolene. Vi finner verken ulik utvikling når det gjelder elevenes forventinger om gjennomføring av videregående opplæring, eller når det gjelder forventinger til framtiden mer generelt. Det er heller ikke slik at ungdommenes tiltro til seg selv og hva de kan få til akademisk, har endret seg ulikt blant elever ved tiltaksskolene og elever ved sammenligningskolene i løpet av prosjektperioden. Sannsynligvis er dette forhold i de unges liv som det kreves en helt annet innsats (enn IKO-modellen) for å gjøre betydelige endringer i.

En signifikant ulik utvikling for de to gruppene finner vi imidlertid når det gjelder opplevd lærerstøtte og nivået av skoletilpasningsproblemer (konsentrasjonsvansker, forsentkomming osv.). Fordi disse funnene også stemmer godt med IKO-modellens ambisjon om å øke gjennomføringsgraden i videregående opplæring gjennom å endre måten skolen møter elevene på, er det nærliggende å tolke resultatet som en effekt av modellen. Denne antagelsen ble videre styrket av sensitivetsanalyser der vi tok hensyn til datastrukturen med elevene klynget sammen i skoler og til ulikheter i studieprogram og foreldrenes utdanningsnivå mellom elever i tiltaksgruppen og elever i sammenligningsgruppen.

5.3 Effekt av IKO-modellen på karakterer, fravær og fullføring

I dette delkapitlet undersøker vi mulige effekter av IKO-modellen på standpunkt-karakterer, fravær og fullføring for henholdsvis alle elever og risikogruppen (identifikasjon av risikogruppen er beskrevet under punkt 3.3.4). IKO-modellens langsiktige mål er å bidra til økt gjennomføring i videregående opplæring. Den endelige testen på modellens betydning vil derfor være om frafallet er lavere blant elever på tiltaksskolene enn blant elever på sammenligningsskolen etter fem år.²¹ Det er for tidlig å vurdere denne effekten bare to år inn i prosjektet. Likevel er det viktig å følge utviklingen årlig for å kunne trekke konklusjoner om effekt over tid.

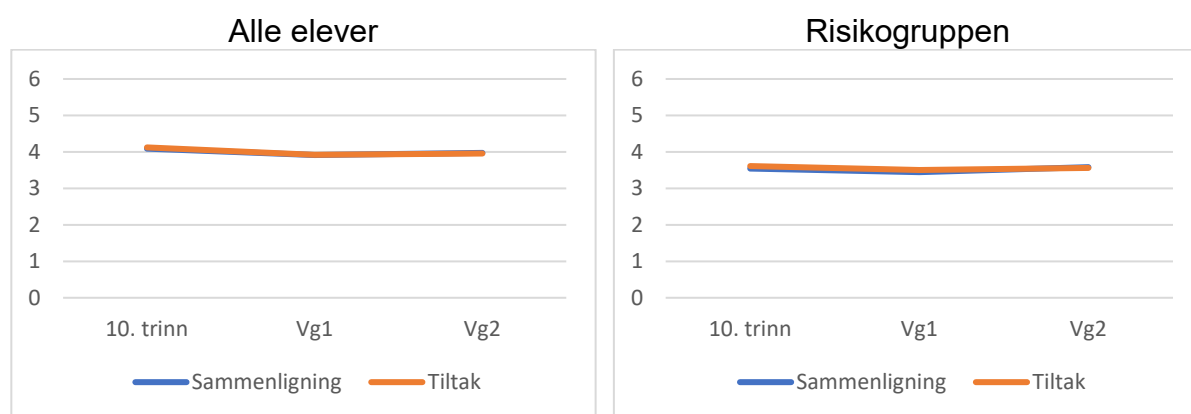
I den andre underveisrapporten sammenlignet vi fullføring og fravær i Vg1 blant elever på tiltaksskoler og elever på sammenligningsskolene ett år inn i implementeringen (Malmberg-Heimonen et al., 2017). Vi konkluderte den gang med at vi ikke fant tydelige og generelle effekter av IKO-arbeidet på andelen elever som fullførte og besto Vg1. Når det gjaldt fravær, viste de innledende analysene at timefraværet var signifikant høyere blant elever ved IKO-skolene. Hvis vi tok hensyn til elevenes fravær fra ungdomsskolen (10. trinn), utdanningsprogram og skolestørrelse var fraværet i Vg1 imidlertid litt lavere blant elever på tiltaksskolene enn blant elever på sammenligningsskolene. Dette indikerte en svak, men positiv, effekt av IKO-modellen. Samlet konkluderte vi likevel med at det ikke var tydelige og generelle effekter av IKO-arbeidet å spore verken på fullføring eller fravær det første året inn i implementeringen.

I dette delkapitlet følger vi de samme elevene ut Vg2. Vi analyserer elevenes oppnådde karakterer og registrerte fravær og andelen som har fullført og bestått i løpet av de to første årene i videregående. Formålet er å undersøke om vi kan spore noen effekt av IKO-modellen etter to skoleår med implementering av modellen på tiltaksskolene. Alle resultatene presenteres deskriptivt og som effektstørrelser justert for eventuelle feilkilder (se nærmere beskrivelse av statistiske analyser i kapittel 3.3).

²¹ I offentlig statistikk måles frafall som regel fem år etter at elevene startet opp i videregående opplæring. En betydelig andel fullfører imidlertid etter mer enn fem år.

5.3.1 Karakter ved utgangen av Vg1 og Vg2

Vi har beregnet et karaktersnitt for elevene ved utgangen av Vg1 og Vg2. Snittet er basert på standpunktkarakterer i avsluttende fag og andreterminkarakterer i fag som ikke er avsluttende. I tillegg har vi inkludert karakterer fra skriftlige og muntlige eksamener elevene har hatt i det aktuelle skoleåret. Dette er gjort for å få snittet til å ligne mest mulig på de beregningene fylkeskommunene gjør ved inntak til de ulike trinnene i videregående opplæring. Figur 5-1 viser først utvikling i karaktersnittet for elever i tiltaksskoler og elever i sammenligningsskoler.

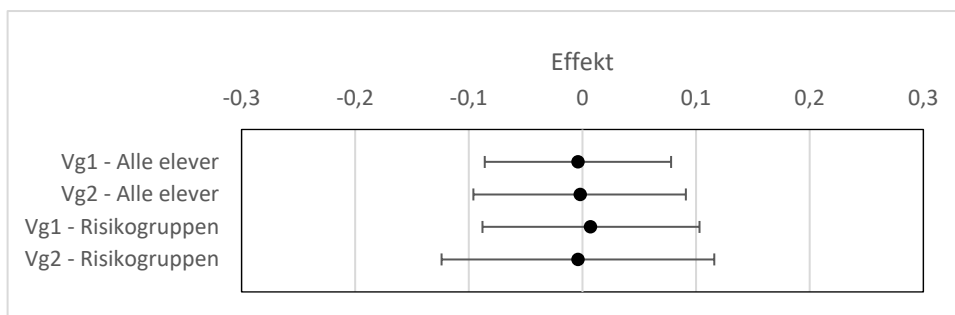


Figur 5-1. Standpunktkarakter. Gjennomsnitt.

Karaktersnittet ligger i overkant av 4 i 10. klasse og i underkant av 4 på Vg1 og Vg2. Det er ingen tydelige forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsskolene; altså ser vi ingen tegn til umiddelbare effekter av IKO-modellen. Når det gjelder risikogruppen, ser vi at gjennomsnittlig karakter ligger på omkring 3,5 i 10. klasse og holder seg mer eller mindre uendret i løpet av Vg1 og Vg2. Dette betyr at vi heller ikke i risikogruppen ser tegn på umiddelbare effekter av IKO.

For å være sikre på at fraværet av effekt ikke skyldes at elevene er gruppert i skoler, eller at det var ulikheter mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen før IKO-modellen ble implementert, har vi gjennomført flernivåanalyser som justerer for disse elementene. I disse analysene tar vi hensyn til at andelene av elever på henholdsvis studiespesialiserende og yrkesfaglige utdanningsprogram er høyere på sammenligningsskolene, mens tiltaksskolene har relativt flere elever på studieforberedende utdanningsprogram. Etter en justering for dette er effektene av IKO-modellen på karaktersnittet tilnærmet lik null, og ikke signifikante (se figur 5-2). IKO-modellen

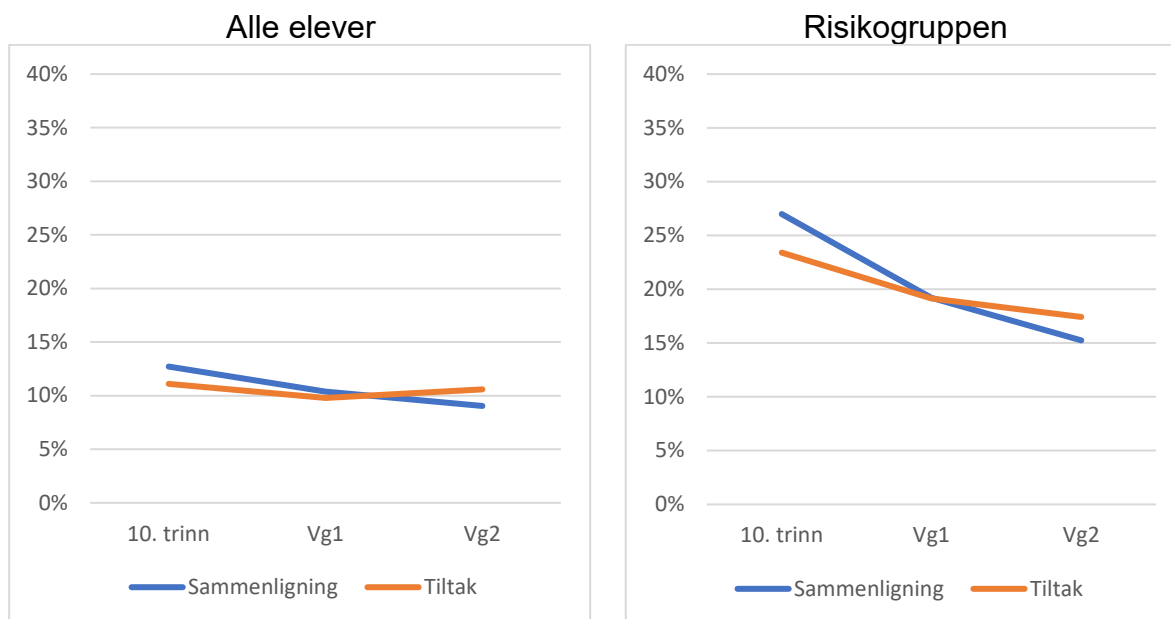
verken forbedrer eller forverrer karaktersnittet. I standardiserte effektstørrelser (som også tar hensyn til karakternivå og hvor mye karakterene varierer mellom elevene) er effektene 0,01 eller mindre. Som hovedregel kan man si at alle effekter som er mindre enn 0,20, er små. Effekter under 0,01 er svært små (se mer om utregning under punkt 3.3).



Figur 5-2. Standpunktkarakter. Effekter. Koeffisient og konfidensintervall. Resultat fra flernivåanalyse.

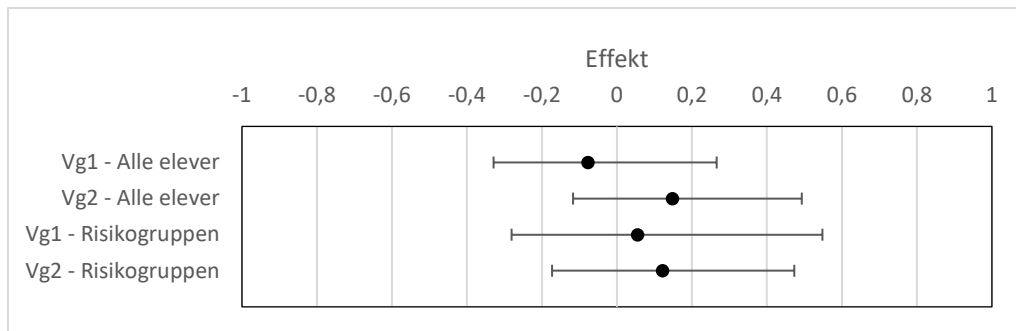
5.3.1.1 Karakter 1 eller IV

Det er kanskje ikke å forvente at IKO-modellen skal øke prestasjonsnivået blant alle elever. Den største delen av IKO-arbeidet rettet mot elevene handler jo om å identifisere, kartlegge og gi passende oppfølging spesifikt til elever som er i risiko for å ikke fullføre. Dermed er det kanskje mer nærliggende å undersøke om IKO-modellen reduserer andelen elever som ikke får bestått i ett eller flere fag, her målt som minst ett fag der de har fått IV (ikke vurdert) eller karakteren 1 (blant standpunktkarakter, andreterminkarakter eller eksamenskarakter).



Figur 5-3. Minst én karakter 1 eller IV. Andel.

Figur 5-3 viser utviklingen i andeler elever med minst ett fag med IV eller karakteren 1 i tiltaksskoler og sammenligningsskoler. Andelen er under 15 prosent i 10. klasse; riktignok er den noe høyere i tiltaksskoler enn i sammenligningsskoler. På Vg1 har andelen sunket til omkring 10 prosent for begge grupper. Så skjer det noe: Andelen med minst ett fag med IV eller karakteren 1 øker i tiltaksgruppen, mens den fortsetter å synke i sammenligningsgruppen, noe som kan tyde på en uheldig effekt av IKO-modellen. Effekten er riktignok ikke signifikant og substansielt veldig liten. Vi bør derfor være forsiktige med å legge for stor vekt på funnet. For risikogruppen ser vi et lignende mønster. Andelen med minst ett fag med IV eller karakteren 1 synker fra 10. klasse til Vg1, men mest blant elever i sammenligningsgruppen. Andelen fortsetter å synke i begge grupper fram til Vg2, men mye mer i sammenligningsgruppen enn i tiltaksgruppen. I likhet med resultatet for alle elever er heller ikke dette resultatet signifikant.



Figur 5-4. Minst én karakter 1 eller IV, effekt (OR-1) og konfidensintervall.

For å forsikre oss om at disse resultatene ikke skyldes forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen før IKO-modellen ble implementert, har vi også gjort analyser der vi justerer for slike forskjeller. Figur 5-4 viser resultatet fra disse analysene. Vi ser at for elever generelt reduserer IKO-modellen sjansen for å få IV eller karakter 1 på Vg1, men den øker sjansen for et slikt karakternivå på Vg2. I risikogruppen er det faktisk slik at IKO-modellen øker sannsynligheten for å få IV eller karakter 1 på både VG1 og VG2. Igjen er det viktig å framheve at forskjellene mellom elever på tiltaksskolene og elever på sammenligningsskolene er svært små og ikke signifikante. Vi bør derfor være varsomme med å trekke slutninger.

5.3.2 Fravær målt i dager og timer

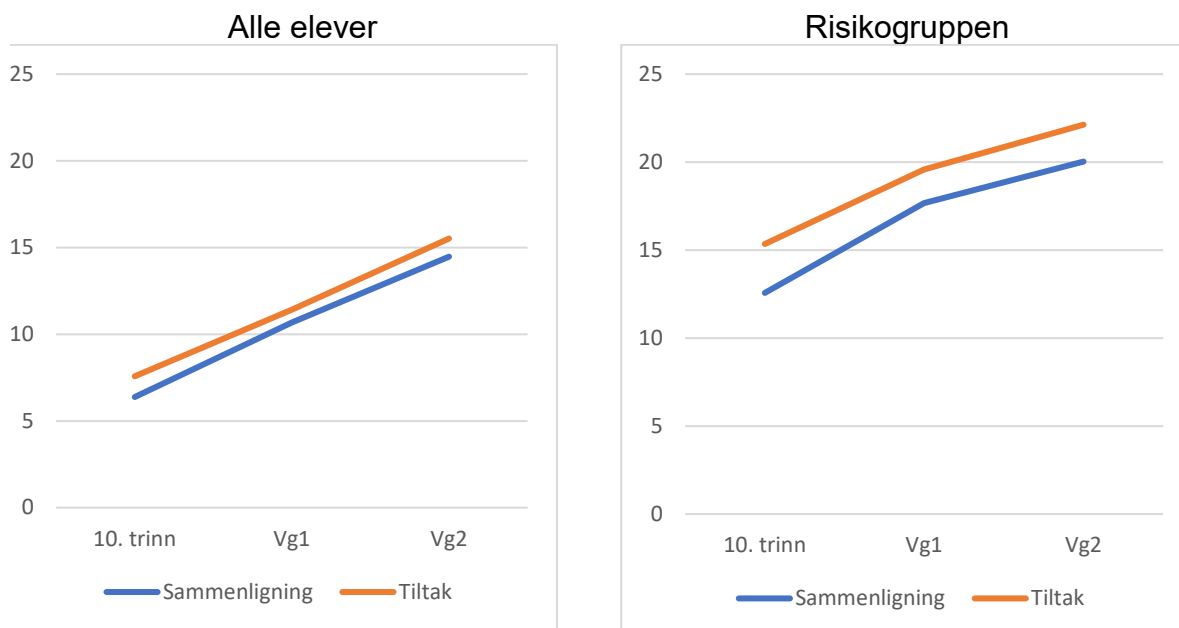
Vi skal nå undersøke om tiltaksskolenes bruk av IKO-modellen ser ut til å påvirke elevens registrerte fravær målt i timer og dager og sannsynligheten for å ha et høyt nivå av fravær (mer enn 25 timer og mer enn 20 dager). Fraværdataene vi har tilgang til, tilsvarer fraværet elevene har fått på vitnemålet sitt. Vi har opplysninger om det totale fraværet, ikke fravær i enkeltfag. Det skilles heller ikke mellom dokumentert og udokumentert fravær. Til føring på vitnemålet er praksisen slik at skolene kan stryke inntil ti dager fravær hvis dette er dokumentert. Fravær i enkelttimer kan derimot ikke strykes (selv om det er dokumentert). Fravær på vitnemålet er dermed ikke identisk med *den samlede tiden elevene er borte* fra undervisningen. Fraværet som er registrert på vitnemålet, kan heller ikke brukes til å beregne nøyaktig *hvor mange elever som ikke har fått vurdering i et fag* på grunn av for høyt fravær (Utdanningsdirektoratet,

2017).²² Fraværdataene må dermed først og fremst brukes som en mer omtrentlig indikator på nivået av elevens tilstedeværelse i læringsarbeidet på skolen. I tillegg kan fraværsvået gi en pekepinn på elevenes motivasjon for, og engasjement i, opplæringen, som igjen kan ha betydning for om de gjennomfører opplæringen eller ikke.

5.3.2.1 Fraværstimer

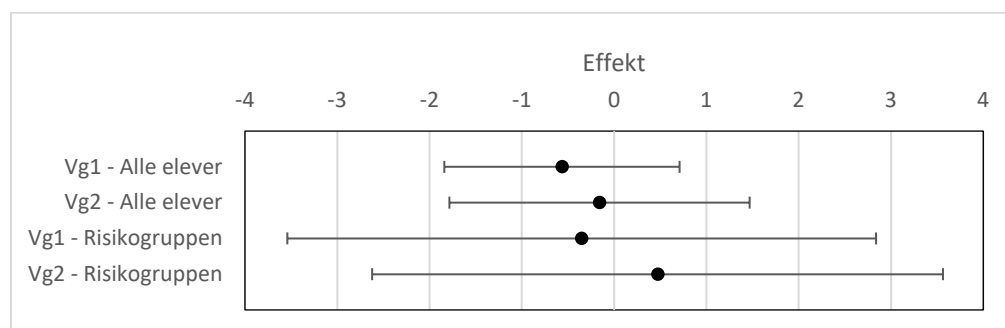
Figur 5-5 viser utvikling i fraværstimer for elever i tiltaksskoler og sammenlignings-skoler. Antallet fraværstimer ligger på omkring 7,5 timer i 10. klasse, og det øker for hvert år på videregående. Det er ingen tydelige forskjeller mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen; altså er det ingen tegn til effekter av IKO-modellen. Når det gjelder risikogruppen, ser vi en forskjell allerede før IKO-modellen ble implementert. Elever i tiltaksskoler hadde noe høyere fravær i 10. klasse (15 prosent) enn elever i sammenligningsskoler (12,5 prosent). Elevene i risikogruppen øker fraværet noe i løpet av videregående, men det er ingen tydelige tegn til avvikende trend mellom tiltaksgruppen og sammenligningsgruppen. Konklusjonen fra de deskriptive analysene blir dermed at IKO-modellen ikke påvirker antallet fraværstimer generelt.

²² Ved beregning av om fraværsgrensen på 10–15 prosent er overskredet i enkeltfag, kan dokumentert fravær trekkes fra.



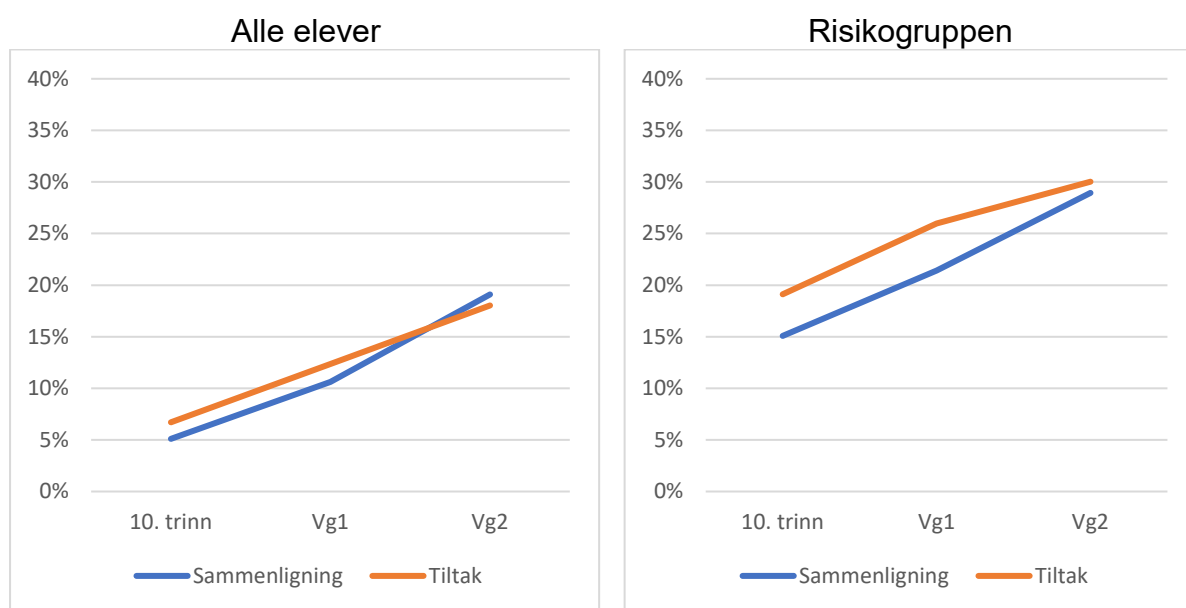
Figur 5-5. Fraværstimer. Gjennomsnitt.

Vi har testet om resultatene holder seg i en tonivåmodell som kontrollerer for skolestørrelse, utdanningsprogram og det at randomiseringen ble gjennomført fylkesvis. Resultatene presentert i figur 5-6 tyder på at bruk av IKO-modellen reduserer timefraværet med 0,6 timer på Vg1 og 0,4 timer på VG2. Ser vi på risikogruppen, fører IKO-modellen til 0,5 timer mindre fravær på Vg1, men 0,3 timer mer fravær på Vg2. Altså er det ingen tydelig forbedring i løpet av prosjektperioden. Hvor stor effekt utgjør så disse timene? Målt i standardiserte effektstørrelser, som tar hensyn til nivået og variasjonen i fravær, er effektene svært små (det vil si tilsvarende 0,01 eller mindre). Det er også viktig å påpeke at effektene av IKO-modellen på fraværstimer ikke er statistisk signifikante, verken for alle elever eller for risikogruppen.



Figur 5-6. Fraværstimer, effekt (koeffisient) og konfidensintervall.

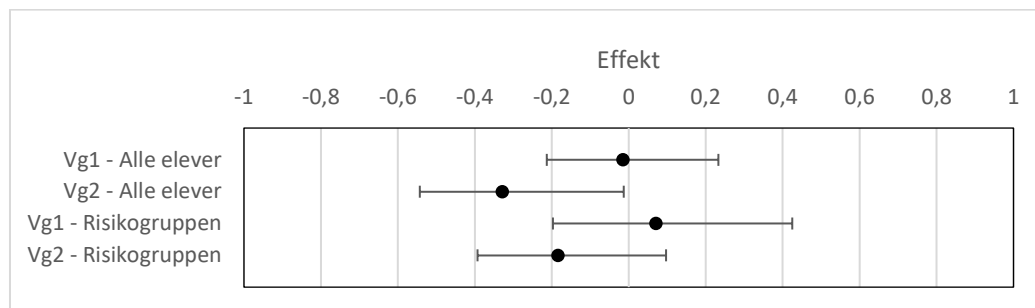
I IKO-modellen er det ikke nødvendigvis et mål å få ned det generelle fraværet. Målet er å få ned fraværet blant elever med svært høyt fravær (det er særlig høyt fravær som reduserer sjansen for at eleven gjennomfører opplæring). Vi har derfor valgt også å undersøke om IKO-modellen reduserer andelen elever med høyt timefravær (mer enn 25 timer). Figur 5-7 viser at andelen med høyt timefravær øker fra 10. klasse til Vg1, og fra Vg1 til Vg2. Fra 10. klasse til Vg1 er økningen lik i tiltaksgruppen og i sammenligningsgruppen, men fra Vg1 til Vg2 øker andelen mer i sammenligningsgruppen. Dette mønsteret finner vi både blant alle elever og i risikogruppen.



Figur 5-7. Mer enn 25 timer fravær.

Resultatet fra flernivåanalysene, presentert i figur 5-8, støtter resultatene fra den deskriptive analysen i figur 5-7. Vi ser ingen tegn til at IKO-modellen påvirker andelen med høyt fravær i Vg1, verken blant alle elever eller i risikogruppen. Resultatene for Vg2 viser derimot at IKO-modellen har redusert andelen elever med høyt timefravær, både blant alle elever og i risikogruppen. Denne effekten er signifikant når vi undersøker alle elever, men ikke signifikant når vi kun analyserer risikogruppen. Konklusjonen blir dermed at (justert for forskjeller mellom tiltak og sammenligning når

det gjelder fravær på 10.trinn, skolestørrelse og utdanningsprogram) er oddsen²³ for høyt timefravær på Vg2 litt over 30 prosent lavere blant elever på tiltaksskolene, enn blant elever på sammenligningsskolene. Dette er det første signifikante funnet så langt.

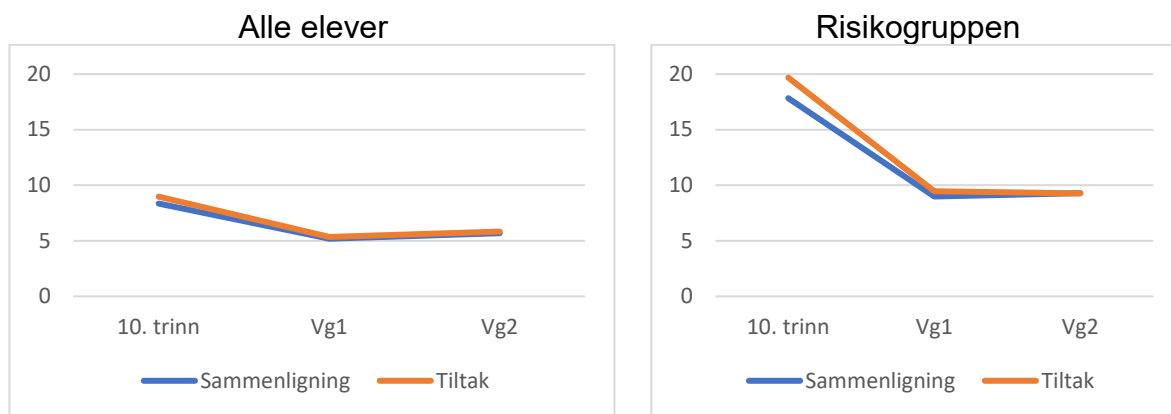


Figur 5-8. Mer enn 25 timer fravær, effekt (OR-1) og konfidensintervall.

5.3.2.2 Fraværsdager

Vi går nå over til å se på antallet hele dager det er registrert fravær for blant elever i tiltaksskolene og elever i sammenligningsskolene. Figur 5-9 viser utvikling i antallet fraværsdager. I 10. klasse er gjennomsnittet 8,4 for elever som året etter havnet i en sammenligningsskole, og 9 for elever som havnet i en tiltaksskole. Fra 10. klasse til Vg1 reduseres antallet fraværsdager til omkring 5 dager, for deretter å stabilisere seg mellom 5 og 6 dager i Vg1 og Vg2.

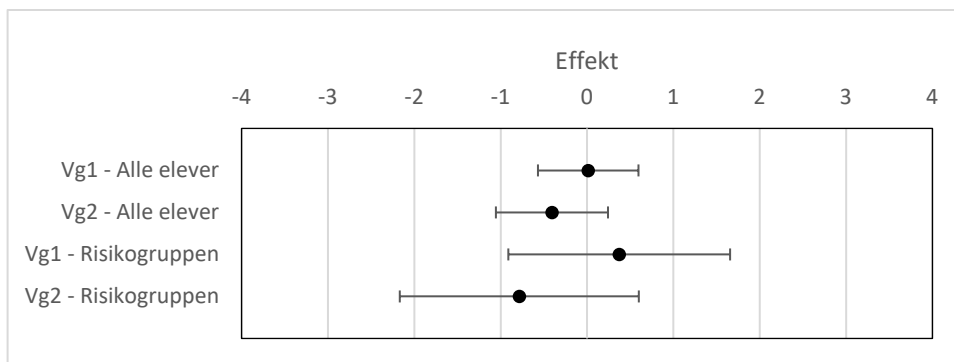
²³ Odds er et mål på forholdet mellom to sannsynligheter ($P/1-P$) – og i dette tilfelle gjelder det sannsynligheten for høyt timefravær mot sannsynligheten for ikke å ha høyt timefravær. Hvis sannsynligheten for høyt timefravær er like stor som sannsynligheten for å ikke ha det vil oddsen dermed være lik 1. Når oddsen er under 1 er sannsynligheten større for å ikke ha høyt timefravær enn å ha det, mens en odds over 1 tilsier at sannsynligheten for å ha høyt timefravær er større enn å ikke ha det. Odds Ratio (OR) som vi tar utgangspunkt i, i figur 5-8 er forholdet mellom oddsen for høyt timefravær blant elever i tiltaksskoler og oddsen for det samme blant elever i sammenligningsskoler. Dermed vil sannsynligheten for høyt timefravær blant elever i tiltaksskolene også være lavere, når oddsen for høyt timefravær er lavere i denne gruppen.



Figur 5-9 Fraværsdager. Gjennomsnitt.

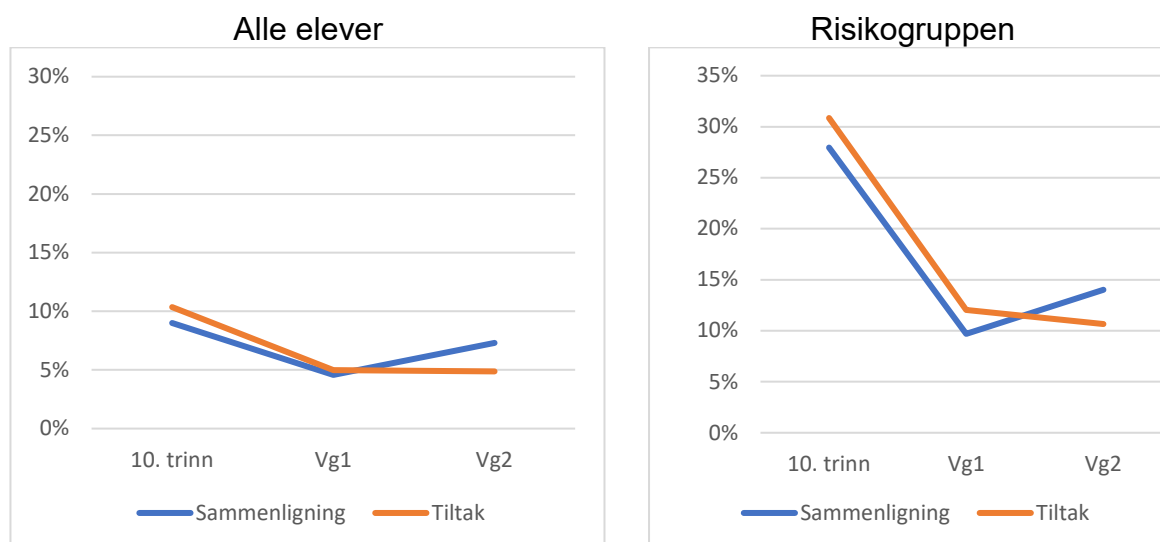
Det er ingen tydelige forskjeller mellom tiltaksgruppen og sammenligningsgruppen; altså er det ingen tegn til effekter av IKO-modellen. Når det gjelder risikogruppen, ser vi en forskjell allerede før modellen ble implementert. Elever som havnet i IKO-skoler, hadde noe lavere fravær i 10. klasse (i underkant av 18 prosent) enn elever som havnet i sammenligningsskoler (i underkant av 20 prosent). Elevene i risikogruppen reduserer antallet fraværsdager betydelig fra 10. klasse til videregående. Deretter ligger det stabilt på rundt 10 fraværsdager de to første årene på videregående. Viktigst i denne sammenhengen er det imidlertid at resultatet for elever i risikogruppen, i likhet med resultatet for alle elever, ikke tyder på at IKO-modellen reduserer antallet fraværsdager.

I figur 5-10 presenterer vi resultatet i en tonivåmodell som kontrollerer for skolestørrelse, utdanningsprogram, at vi randomiserte skoler ikke elever, og at denne randomiseringen ble gjennomført fylkesvis. Figuren bekrefter inntrykket av at IKO-modellen ikke reduserer det gjennomsnittlige dagsfraværet i Vg1. Faktisk kan det se ut som modellen tvert imot bidrar til å øke fraværet noe i risikogruppen (0,4 dager). Resultatene fra Vg2 peker imidlertid mot at IKO-modellen reduserer antallet fraværsdager, både blant alle elever (0,4 dager) og i risikogruppen (0,8 dager). Hvor stor effekt utgjør disse dagene? Dette tilsvarer svært små effekter (0,01 eller indre) når vi måler i standardiserte effektstørrelser som tar hensyn til nivået og variasjonen i fravær. Det er også viktig å påpeke at effektene av IKO på antallet fraværsdager ikke er statistisk signifikante, verken for alle elever eller for risikogruppen.



Figur 5-10. Fraværsdager, effekt (koeffisient) og konfidensintervall.

Som nevnt er det ikke nødvendigvis det generelle fraværet IKO-modellen er ment å redusere. Snarere er hensikten å få ned fraværet blant elever med et særlig høyt fravær. Derfor har vi også for dagsfraværet undersøkt om IKO-modellen reduserer gruppen av elever med et særlig høyt fravær registrert i hele dager (mer enn 20 dager).

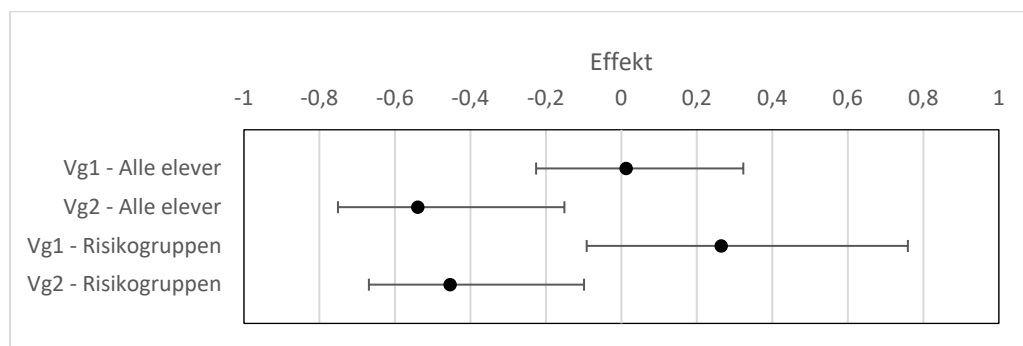


Figur 5-11. Mer enn 20 dager fravær. Andel.

Figur 5-11 viser at andelen med mer enn 20 dager fravær er lavere på Vg1 sammenlignet med 10. klasse. Fra Vg1 til Vg2 flater trenden ut i tiltaksgruppen, mens andelen med høyt dagsfravær øker litt (i snitt) blant elevene i sammenligningsgruppen. Dette kan tyde på at IKO-modellen reduserer (eventuelt bufrer mot økning i) andelen elever med høyt dagsfravær. Tilsvarende mønster finner vi også i risikogruppen. Både blant elever ved tiltaksskolene og blant elever ved sammenligningsskolene halveres andelen elever i risikogruppen med mer enn 20 dager fravær fra 10. klasse til Vg1. Deretter øker andelen ved sammenligningsskolene til 7 prosent, mens andelen ved

tiltaksskolene holder seg rundt 5 prosent. De deskriptive analysene tyder altså på at IKO-modellen reduserer andelen elever med dagsfravær over 20 dager med omkring 2 prosentpoeng. I risikogruppen er forskjellen mellom elever ved tiltaksskolene og blant elever ved sammenligningsskolene noe større. Her ser du ut som IKO-modellen reduserer andelen elever med dagsfravær over 20 dager med 3 til 4 prosentpoeng.

Flernivåanalysene, presentert i figur 5-12, støtter resultatene fra de deskriptive analysene. I figur 5-12 ser vi ingen tegn til at IKO-modellen påvirker andelen med høyt fravær på Vg1 blant elever generelt. Effekten er så liten at den ikke synes i figuren. Det første året i videregående (Vg1) er det videre en tendens til at IKO-modellen øker andelen elever med mer enn 20 dagers fravær i risikogruppen, men denne effekten er ikke signifikant. Resultatene for Vg2 viser derimot at IKO-modellen reduserer andelen elever med mer enn 20 fraværsdager. Resultatene for Vg2 er signifikante, både blant alle elever og i risikogruppen. Som for høyt timefravær viser analysene altså at oddsen²⁴ for høyt dagsfravær i Vg2 er ca. 50 prosent lavere blant elever ved tiltaksskolene enn blant elever ved sammenligningsskolene. Det er situasjonen når vi tar hensyn til forskjeller i fraværet fra 10. trinn, i utdanningsprogram og skolestørrelse.



Figur 5-12. Mer enn 20 dager fravær, effekt (OR-1) og konfidensintervall.

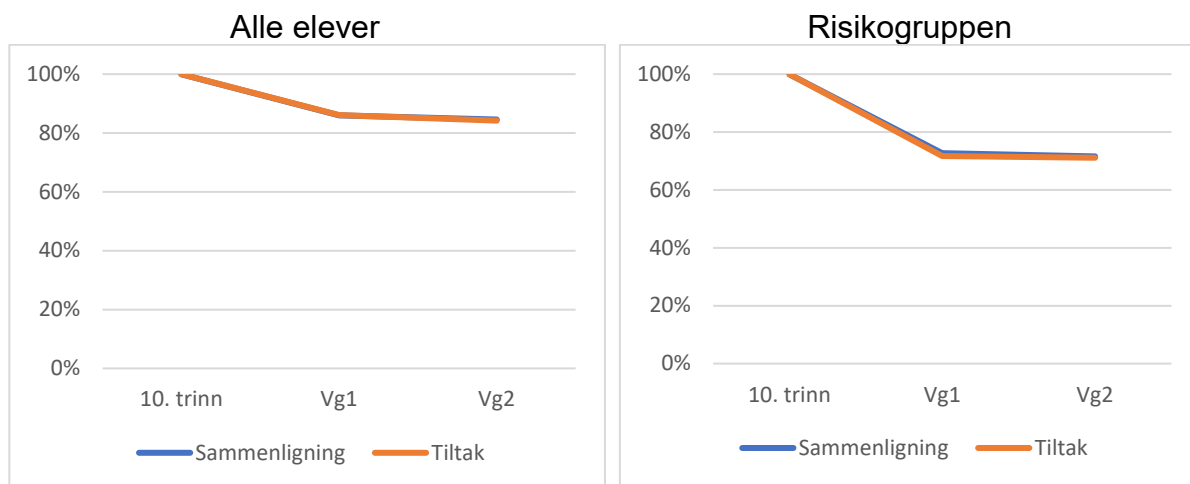
²⁴Odds er et mål på forholdet mellom to sannsynligheter ($P/1-P$) – og i dette tilfelle gjelder det sannsynligheten for høyt dagsfravær mot sannsynligheten for ikke å ha høyt dagsfravær. Hvis sannsynligheten for høyt dagsfravær er like stor som sannsynligheten for å ikke ha det vil oddsen være lik 1. Når oddsen er under 1 er sannsynligheten større for å ikke ha høyt dagsfravær enn å ha det, mens en odds over 1 tilsier at sannsynligheten for å ha høyt dagsfravær er større enn å ikke ha det. Odds Ratio (OR) som vi tar utgangspunkt i, i figur 5-8 er forholdet mellom oddsen for høyt dagsfravær blant elever i tiltaksskoler og oddsen for det samme blant elever i sammenligningsskoler. Dermed vil sannsynligheten for høyt dagsfravær blant elever i tiltaksskolene også være lavere, når oddsen for høyt dagsfravær er lavere i denne gruppen.

5.3.3 Andelen som har fullført og bestått Vg1 og Vg2

Et hovedmål med IKO-modellen er på sikt å øke andelen som fullfører og består videregående opplæring. På veien til vitnemålet skal elevene fullføre og bestå Vg1 og Vg2. Registerdataene vi har tilgang til, viser blant annet hvor mange av elevene som er registrert med fullført og bestått i alle fag de to første skoleårene i videregående.²⁵ I den andre underveisrapporten fant vi som nevnt ingen effekter av IKO-modellen på andelen som hadde fullført og bestått Vg1 (Malmberg-Heimonen et al., 2017). Nå skal vi se på om vi kan spore effekter av modellen på andelen av elevene som har fullført og bestått Vg2 (to skoleår inn i implementeringen).

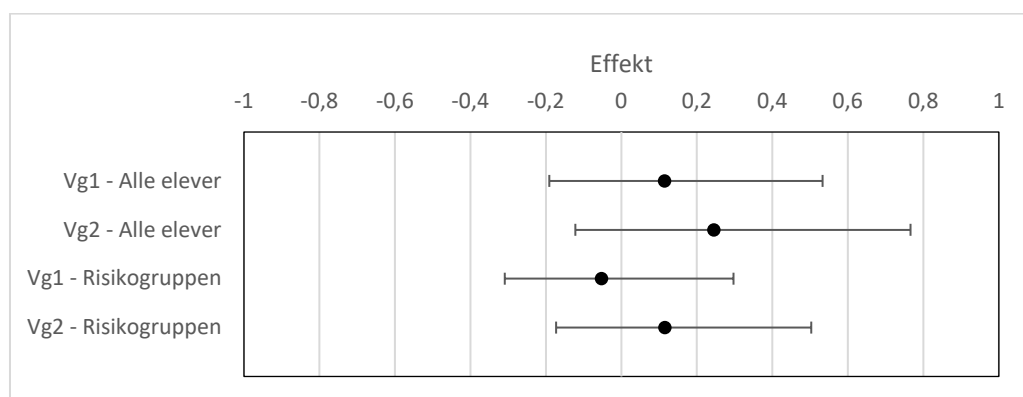
Figur 5-13 viser andelen elever som fullførte og bestod Vg1 og Vg2 ved henholdsvis tiltaks- og sammenligningsskoler. Alle elevene som begynte på Vg1 skoleåret 2016/2017, hadde fullført ungdomsskolen (dette er forutsetningen for å komme inn). Deretter fullførte og besto omkring 87 prosent av elevene Vg1, og 85 prosent fullførte Vg2. Dette mønsteret er nærmest identisk i tiltaksgruppen og i sammenligningsgruppen, og resultatene tyder dermed heller ikke på effekter av IKO-modellen på fullføring av Vg2. Tilsvarende gjelder også for risikogruppen: Det er ingen tegn til effekter av IKO på fullføring av Vg1 eller Vg2.

²⁵Det skilles mellom seks kategorier på *fullføringsvariabelen*: 1) fullført og bestått *hele* utdanningsprogrammet (Vg1) (B), 2) fullført og ikke bestått (karakteren 1 eller IB – ikke bestått – i ett eller flere fag) (I), 3) ikke fullført, enten fordi eleven mangler grunnlag for vurdering (IV – ikke vurderingsgrunnlag – i ett eller flere fag) uten at dette skyldes vedtak om spesialundervisning og individuell opplæringsplan (IOP), eller fordi han eller hun ikke har møtt til eksamen (M), 4) ett eller flere fag med IV på grunn av vedtak om spesialundervisning, planlagt grunnkompetanse og IOP (A), 5) ikke fullført hele utdanningsprogrammet (Vg1) og holder fortsatt på med opplæringen eller er deltidsselev (H) og 6) avbrutt opplæringen i løpet av skoleåret (S).



Figur 5-13. Fullført, alle elever. Andel.

I figur 5-14 undersøker vi likevel om det kan finnes effekter dersom vi justerer for forskjeller mellom tiltak- og sammenligningsgruppen før IKO-modellen ble implementert. Figuren viser at når vi justerer for forskjeller i skolestørrelse og studieprogram mellom tiltaks- og sammenligningsgruppen, så øker IKO-modellen generelt sjansen for å fullføre, både på Vg1 og på Vg2.



Figur 5-14. Fullført, effekt (OR-1) og konfidensintervall.

I risikogruppen er resultatene riktignok noe svakere, og det er kun i Vg2 at IKO-modellen øker sjansen for fullføring med bestått. I Vg1 er sammenhengen motsatt. Igjen skal vi imidlertid være varsomme i tolkningen av resultatene. Ingen av disse forskjellene mellom elever i tiltaksskolene og elever i sammenligningsskolene er signifikante. Vi kan derfor verken konkludere med at modellen øker gjennomstrømmingen, eller med at den svekker den.

5.3.4 Resultater for ulike grupper av elever

Bak de effektmålingene vi har presentert så langt, skjuler det seg en del variasjon. For å vise fram noe av denne variasjonen mellom elever og mellom skoler i tiltaksgruppen og sammenligningsgruppen har vi også gjort subgruppeanalyser. Vi har undersøkt om effektene av å gå på en tiltaksskole varierer mellom fylkene, på tvers av skolestørrelse og utdanningsprogram. Tabell 5-16 viser først subgruppeanalyser av mulige effekter på fullføring, fravær og karakterer i de fire fylkene. Resultater markert med grått indikerer positive effekter (at det å tilhøre en tiltaksskole øker sjansen for fullføring, at det øker karaktersnittet, og at det reduserer fravær og sjansen for å få strykkarakter), og uthevet skrift indikerer signifikante effekter. Signifikansnivået er ellers markert med stjerner (* > 0,05, ** > 0,01 og *** > 0,001).

Tabell 5-16 viser også at det blant fylkene er Hedmark som har det tydeligste mønsteret av gunstige effekter av IKO-modellen (markert med grått). Her ser vi en sammenheng mellom IKO-modellen og redusert fravær og bedre karakterer både på Vg1 og på Vg2. Det er imidlertid kun for to av utfallsmålene (antallet fraværstimer og høyt timefravær) at det å tilhøre en IKO-skole gir signifikant forskjell. Resultatet for de øvrige fylkene er mer blandet, og det er kun én signifikant forskjell (mer enn 20 dager fravær i Oppland) mellom tiltaks- og sammenligningsskolene som går i favør tiltaksskolene. Vi husker imidlertid fra analysene av implementeringskvalitet i kapittel 4 at det var Aust-Agder som hadde høyest skår på det totale målet for implementeringskvalitet. Dette gjaldt både det første og det andre skoleåret av implementeringen. Fylkesforskjellene presentert i tabell 5-16 tyder ikke på at dette har gitt utslag i form av større effekter av IKO-modellen i Aust-Agder (enn i de andre fylkene). Tvert imot er det altså i Hedmark, som skåret nest lavest på målet for implementeringskvalitet, at vi finner det tydeligste mønsteret av positive effekter.

Tabell 5-16. Regresjonskoeffisienter for det å tilhøre en tiltaksskole. Logistiske og lineære regresjonsanalyser (flernivå) med 1) fullført og bestått, 2) fraværstimer, 3) mer enn 20 dager fravær, 4)

fraværstimer, 5) mer enn 25 dager fravær, 6) stryk (1) eller ikke vurdert (IV) som avhengige variabler. Subgruppeanalyser, fylke.

		Fullført ^a og bestått	Fraværs- dager ^b	Mer enn 20 dager fravær ^a	Fraværs- timer ^b	Mer enn 25 timer fravær ^a	Stand- punkt	Stryk (1) eller ukjent (IV) karakter ^a
Aust- Agder	Vg1	-0,06	-0,16	0,18	0,87	0,32	0,05	0,27
	Vg2	0,25	0,02	-0,68	0,95	-0,33	-0,05	0,39
Nord- Trøndelag	Vg1	0,00	0,53	0,02	0,12	0,11	-0,07	-0,42
	Vg2	0,24	0,11	0,07	0,38	0,18	0,06	-0,15
Oppland	Vg1	0,00	0,05	0,26	-1,27	-0,02	-0,06	0,17
	Vg2	0,07	-0,46	-0,63*	0,54	-0,10	0,01	0,43*
Hedmark	Vg1	0,24	-0,14	-0,21	-1,79**	-0,18	0,09	-0,26
	Vg2	-0,17	-2,68	-1,47	-1,22	-1,01 *	0,05	0,32

^aLogistisk regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå). OR-1.

^bLineær regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå).

Tabell 5-17 viser videre subgruppeanalyser etter skolestørrelse. Generelt er det få signifikante resultater her. De fleste effektene er svake, og ikke signifikante. Det tegner seg likevel et slags mønster. Små skoler har gjennomgående flere positive effekter av IKO-modellen. Resultatene er ikke signifikante (med unntak av fraværstimer på Vg1 og høyt dagsfravær på Vg2), men tendensen tyder på at IKO-modellen reduserer fravær, forbedrer karakterene og øker andelen som fullfører og består. Dette resultatet er i tråd med analysen av implementeringskvalitet, som viste at implementeringskvaliteten var best ved små skoler. Særlig var dette tilfellet det første skoleåret (Vg1).

Tabell 5-17. Regresjonskoeffisienter for det tilhøre en tiltaksskole. Logistiske og lineære regresjonsanalyser (flernivå) med 1) fullført og bestått, 2) fraværsdager, 3) mer enn 20 dager fravær, 4) fraværstimer, 5) mer enn 25 dager fravær, 6) stryk (1) eller ikke vurdert (IV) som avhengige variabler. Subgruppeanalyser, skolestørrelse

		Fullført og bestått ^a	Fraværsdager ^b	Mer enn 20 dager fravær ^a	Fraværstimer ^b	Mer enn 25 timer fravær ^a	Standpunkt ^b	Stryk (1) eller ukjent (IV) ^a
Små skoler	Vg1	0,35	-0,12	-0,13	-1,76*	-0,19	0,09	-0,29
	Vg2	0,00	-0,25	-0,86*	-0,97	-0,46	0,04	0,11
Mellomstore skoler	Vg1	-0,04	0,29	0,31	2,41	0,27	0,02	-0,16
	Vg2	0,18	-0,02	-0,54	2,84	-0,09	-0,10	0,31
Store skoler	Vg1	-0,25	0,61	0,28	2,40*	0,46**	-0,07	0,32
	Vg2	0,00	-1,63	-0,75	0,77	-0,47	0,22	0,127

^aLogistisk regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå). OR-1

^bLineær regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå).

Tabell 5-17 viser faktisk signifikante negative effekter av IKO-modellen på fraværstimer i store skoler det første skoleåret inn i implementeringen. For disse skolene kan det se ut som modellens betydning endres over tid, slik at trenden snus til mer positive utfall på Vg2. Analysene av implementeringskvalitet ved disse skolene ga imidlertid ikke inntrykk av at implementeringskvaliteten endret seg dramatisk fra det første til det andre skoleåret av implementeringen. Derimot økte implementeringskvaliteten i mellomstore skoler fra det første til det andre skoleåret. For mellomstore skoler er det imidlertid ingen signifikante effekter, verken på fullføring, fravær eller karakterer. Til slutt har vi undersøkt forskjeller mellom elever som går på henholdsvis yrkesfaglige, studieforberedende og studiespesialiserende utdanningsprogram.

Tabell 5-18. Regresjonskoeffisienter for det å tilhøre en tiltaksskole. Logistiske og lineære regresjonsanalyser (flernivå) med 1) fullført og bestått, 2) fraværsdager, 3) mer enn 20 dager fravær, 4) fraværstimer, 5) mer enn 25 dager fravær, 6) stryk (1) eller ikke vurdert (IV) som avhengige variabler. Subgruppeanalyser, utdanningsprogram.

		Fullført og bestått ^a	Fraværsdager ^b	Mer enn 20 dager fravær ^a	Fraværstimer ^b	Mer enn 25 timer fravær ^a	Standpunkt ^b	Stryk (1) eller ukjent (IV) ^a
Yrkesfag	Vg1	0,04	-0,12	0,07	-0,36	0,03	0,01	-0,08
	Vg2	0,21	-0,32	-0,83*	0,18	-0,38	0,03	0,18
Studieforberedende	Vg1	-0,21	1,25*	0,29	-0,84	0,05	0,00	0,49
	Vg2	-0,69*	-0,58	-0,43	-0,05	-0,28	-0,13**	0,69*
Studiespesialiserende	Vg1	-0,23	-3,23*	-1,13	1,74	0,19	-0,05	0,06
	Vg2	0,56	0,69	0,06	-2,88	-0,10	0,15	-0,54

^aLogistisk regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå). OR-1

^bLineær regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå).

Tabell 5-18 viser at IKO-modellen har flest positive effekter for elever på yrkesfag. Her henger modellen sammen med redusert fravær, at flere fullfører, og at elevene får bedre karakterer. For elever på studieforberedende og spesialisierende løp er det også flere sammenhenger som peker i riktig retning på Vg2. På Vg1 er resultatene motsatt, men bruk av IKO-modellen gir tilsynelatende signifikant reduksjon i antall fraværsdager.

Oppsummert får vi inntrykk av at IKO-modellen har hatt positive effekter for noen grupper og negative for andre. At det ikke er noen tydelig sammenheng mellom hvilke grupper som ser ut til å oppleve gunstige effekter av IKO-modellen, gir også et inntrykk av at det er mer eller mindre tilfeldig hvilke grupper som har gunstige utslag på henholdsvis fullføring, fravær og karakterer, når vi sammenligner tiltaksskolene. Dette inntrykket styrkes ytterligere av resultatet fra analysene av implementeringskvalitet i kapittel 4. Det tydeligste mønsteret gjelder likevel kanskje skoleår. Det er en tendens i alle tre subgruppeanalysene til flere gunstige effekter av IKO-modellen på resultater i Vg2 sammenlignet med Vg1.

5.3.5 Ingen tegn til at flere fullfører, men færre med høyt timefravær

I den andre underveisrapporten fra evalueringen konkluderte vi med at det ikke var tydelige og generelle effekter av IKO-modellen på fullføring eller fravær etter ett år med implementering. Etter to skoleår med implementering er inntrykket i hovedsak det samme. Nå har vi også undersøkt effekter på karaktersnittet og på andelen som har fått stryk eller ikke vurdert i ett eller flere fag. Heller ikke etter Vg2 finner vi tydelige og signifikante effekter på karakterer, på det totale fraværet eller på andelen som har fullført Vg2.

Det er likevel noen tegn i analysene som peker i gunstig retning. Analysene tyder på at IKO-modellen har redusert andelen elever med høyt time- og dagsfravær (mer enn 25 timer og mer enn 20 dager), både i elevgruppen sett under ett og for risikogruppen. Effektene er kun signifikante ved Vg2, noe som muligens kan forklares med at modellen har måttet virke en stund for å skape effekter.

Subgruppeanalysene tyder på at effekten av IKO avhenger av hvor og blant hvem modellen implementeres. Det er en tendens til flere gunstige effekter av IKO-modellen i Hedmark (sammenlignet med de andre fylkene), i små skoler (sammenlignet med middels store og store skoler) og blant elever på yrkesfaglige studieprogram (sammenlignet med elever på studiespesialiserende og studieforberevende). Når det gjelder fylkene, går dette resultatet på tvers av fylkesforskjeller i målt implementeringskvalitet, der særlig Aust-Agder kom godt ut det andre skoleåret. Her er det viktig å påpeke at man bør være forsiktig med kausale slutninger i subgruppeanalysene. Antallet skoler som er randomisert innenfor hvert fylke er lavt, noe som øker sannsynligheten for at de ikke er sammenlignbare.

6 Bedre resultater når implementeringen er god

I kapittel 4.1 gjorde vi rede for hvordan vi har målt implementeringskvalitet i løpet av prosjektperioden, og vi undersøkte i hvilken grad de ulike komponentene i IKO-modellen hadde vært til stede på skolene det første og det andre skoleåret, og i hvilken grad de hadde vært til stede på tvers av fylker og skolestørrelse. Mer konkret målte vi i hvilken grad skolenivåkomponentene «struktur og systematikk» og «bedre bruk av data» var til stede det første og det andre skoleåret. I tillegg målte vi aktiviteter relatert til de tre komponentene på elevnivå – identifisering, kartlegging og oppfølging – i en felles komponent kalt «bedre rutiner IKO». Nå skal vi undersøke om det er en sammenheng mellom implementeringskvaliteten på IKO-skolene og elevenes resultater. Utvalget i disse analysene er dermed kun elever på IKO-skolene. I denne sammenhengen undersøker vi ikke effekter av IKO-modellen, men vi utforsker betydningen av høy implementeringskvalitet innad i gruppen av IKO-skoler. Hvis IKO-modellen fungerer i tråd med programteorien og vårt mål på implementeringskvalitet er treffsikkert nok, antar vi at høy implementeringskvalitet på skolene vil gi flere gunstige utfall blant elevene (sammenlignet med elever som går på skoler med lav estimert implementeringskvalitet).

6.1 Lærerstøtte og skoletilpasningsproblemer

Vi ser først på sammenhengen mellom implementeringskvalitet og effekter fra spørreundersøkelsen til elevene. I kapittel 5.2 fant vi en signifikant effekt av IKO-modellen når det gjaldt opplevd lærerstøtte og nivået av skoletilpasningsproblemer (konsentrasjonsvansker, forsentkomming osv.). For alle elevene er det en reduksjon i opplevd lærerstøtte og en økning i omfanget av skoletilpasningsproblemer fra begynnelsen av Vg1 til slutten av Vg2. For elever på tiltaksskolene er reduksjonen i opplevd lærerstøtte og økningen i skoletilpasningsproblemer imidlertid mindre enn for elever på sammenligningsskolene. I tabell 6-1 under undersøker vi om opplevd lærerstøtte og skoletilpasningsproblemer blant elevene påvirkes av hvordan skolene skårer på implementeringskvalitet i løpet av prosjektperioden. Rent teknisk kjører vi flere lineære regresjonsanalyser med to nivå, elever og skoler, der vi undersøker effekten av henholdsvis målet for samlet implementeringskvalitet og de tre

hovedkomponentene «struktur og systematikk», «bedre bruk av data» og «bedre rutiner IKO» på graden av opplevd lærerstøtte og graden av skoletilpasningsproblemer. I alle analysene kontrollerer vi i tillegg for skolestørrelse og fylke på skolenivå og for utdanningsprogram og om foreldrene har høyere utdanning, på elevnivå. Tabell 6-1 gjengir regresjonskoeffisienter som indikerer hvor mye graden av opplevd lærerstøtte (1-5) og graden av skoletilpasningsproblemer (1-5) øker eller synker når implementeringskvaliteten (0-3) øker. Resultater markert med grått indikerer at bedre implementeringskvalitet henger sammen med ønsket resultat (økt lærerstøtte, lavere nivå av skoletilpasningsproblemer). Signifikante sammenhenger er markert med uthevet skrift. Signifikansnivået er ellers markert med stjerner (*> 0,05, **> 0,01 og ***> 0,001).

Tabell 6-1. Lineære regresjonskoeffisienter for implementeringskvalitet i 2016/2017 og 2017/2018 på graden av opplevd lærerstøtte og graden av skoletilpasningsproblemer. Antall elever = 2276, antall skoler = 20.

	Lærerstøtte (1–5)		Skoletilpasningsproblemer (1–5)	
	2016/2017	2017/2018	2016/2017	2017/2018
Implementeringskvalitet totalskår	0,10	0,09	0,16*	0,13
1. Struktur og systematikk	0,10	0,03	0,04	-0,07
2. Bedre bruk av data	0,00	0,04	0,08	0,02
3. Bedre rutiner IKO	0,03	0,00	0,10**	0,06

Lineær regresjon, flernivå. Kontroll for skolestørrelse og fylke (skolenivå), utdanningsprogram, foreldrenes utdanningsnivå og baseline (elevnivå).

Tabell 6-1 viser en tendens til at bedre implementering på IKO-skolene henger sammen med høyere nivå av opplevd lærerstøtte blant elevene. Dette er tilfellet for totalskåren og for hovedkomponenten «struktur og systematikk» både det første og det andre skoleåret av implementeringen. Når målet for total implementeringskvalitet det første skoleåret øker med én enhet, øker opplevd lærerstøtte med 0,10. Hvis vi tar utgangspunkt i en gjennomsnittlig skår på opplevd lærerstøtte på 3,79 i tiltaksskolene (i Vg2) vil det altså si en økning i opplevd lærerstøtte fra 3,79 til 3,89. Vi ser samme tendens for hovedkomponenten «bedre bruk av data» skoleåret 2017/18 og for «bedre rutiner IKO» skoleåret 2016/17. Ingen av disse sammenhengene er imidlertid signifikante. Når det gjelder skoletilpasningsproblemer, går resultatene stort sett i motsatt retning. I dette tilfellet er bedre skår på implementeringskvalitet korrelert med større økning i skoletilpasningsproblemer (det vil si at flere har drømt seg bort i timene,

hatt problemer med å konsentrere seg, komment for sent osv.). Her finner vi signifikante effekter av implementeringskvalitet på høyere nivå av skoletilpasningsproblemer det første skoleåret. Dette gjelder både den samlede skåren for implementeringskvalitet, og for hovedkomponenten «bedre rutiner IKO».

6.2 Fullføring, fravær og karakterer

Tabell 6-2 viser om endring i det registrerte fraværet (estimert fra registerdataene) korrelerer med hvor godt IKO-modellen har vært implementert på skolene. Igjen indikerer resultater markert med grått at bedre implementeringskvalitet henger sammen med ønsket resultat (økt fullføring, mindre fravær, bedre karakterer).

Tabell 6-2. Regresjonskoeffisienter for implementeringskvalitet i 2016/2017 og 2017/2018, med 1) fraværsdager, 2) mer enn 20 dager fravær, 3) fraværstimer, 4) mer enn 25 dager fravær som avhengige variabler, antall skoler = 20.

	Fraværsdager ^b		Mer enn 20 dager ^a		Fraværstimer ^b		Mer enn 25 timer ^a	
	2016/2017	2017/2018	2016/2017	2017/2018	2016/2017	2017/2018	2016/2017	2017/2018
Implementeringskvalitet totalskår	-2,15*	-1,79	-1,09*	-1,01	-0,85	-3,34	-0,16	-0,41
1. Struktur og systematikk	-0,57	-1,22	-0,18	-0,61	0,72	-1,66	0,13	-0,33
2. Bedre bruk av data	-1,04*	-1,83	-0,55*	-0,58	-0,93	-2,34	-0,12	-0,16
3. Bedre rutiner IKO	-0,89*	-0,73	-0,42	-0,48	-0,64	-0,66	-0,15	-0,04

^aLogistisk regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå). OR-1.

^bLineær regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå).

Hovedinntrykket er at jo bedre IKO-modellen er blitt implementert, jo lavere er fraværet. Det er kun for fraværstimer og mer enn 25 timer fravær det første skoleåret (2016/17) at vi finner motsatt sammenheng. For dagsfravær viser tabellen imidlertid signifikant sammenheng mellom høy implementeringskvalitet det første skoleåret av implementeringen og reduksjon i omfanget av fraværsdager.

Tabell 6-3. Regresjonskoeffisienter for implementeringskvalitet i 2016/2017 og 2017/2018, med 1) fullført og bestått, 2) karaktersnitt, 3) andel stryk (1) eller IV (ikke vurdert)

	Fullført og bestått ^a		Standpunkt ^b		Stryk (1) eller IV ^a	
	2016/2017	2017/2018	2016/2017	2017/2018	2016/2017	2017/2018
Implementeringskvalitet totalskår	-0,22	0,07	-0,19	0,10	0,64	-0,67
1. Struktur og systematikk	-0,17	0,04	0,02	0,23*	0,31	-0,70*
2. Bedre bruk av data	-0,52	0,12	-0,08	-0,15	0,71*	0,38
3. Bedre rutiner IKO	0,27	0,46*	-0,17**	0,06	-0,11	-0,45*

^aLogistisk regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå). OR-1.

^bLineær regresjon, flernivå, kontroll for skolestørrelse (skolenivå), utdanningsprogram og baseline (elevnivå).

Tabell 6-3 viser videre om resultatet for fullføring og karakterer (hentet fra registerdataene) ved utgangen av Vg2 korrelerer med hvor godt IKO-modellen har vært implementert på skolene. Igjen indikerer resultater markert med grått at bedre implementeringskvalitet henger sammen med ønsket resultat (økt fullføring, mindre fravær, bedre karakterer). Resultatene viser klart flest gunstige sammenhenger mellom implementeringskvalitet det andre skoleåret (2017/2018) og fullføring/-karakterer. Dette mønsteret er gjennomgående for totalskåren og for hovedkomponentene «struktur og systematikk» og «bedre rutiner IKO» (skoleåret 2017/2018). Resultatene for karakterer og fullføring går stort sett i motsatt retning det første skoleåret (2016/2017). For det første er det en tendens at jo bedre implementeringskvaliteten er det første skoleåret, jo dårlige er standpunktkarakteren og jo større er sjansen for å stryke eller få IV i minst ett fag. For det andre er det en tendens at jo bedre implementeringskvaliteten er det første skoleåret, jo mindre er sjansen for å fullføre og bestå.

6.3 Implementeringskvalitet har betydning

Hovedinntrykket fra analysene i dette kapitlet er at høy implementeringskvalitet på IKO-skolene henger sammen med bedre resultater blant elevene. Bildet er imidlertid ikke entydig. Resultatet gjelder særlig for høy implementeringskvalitet det andre skoleåret i implementeringen. Her støttes hypotesen om at aktiviteter og innsatser

forbundet med IKO-modellen har gunstige effekter for elevenes relasjon til lærerne, for fullføring, for karakterer og for redusert fravær. Når det gjelder fravær og opplevd lærerstøtte, finner vi en tydeligere sammenheng mellom høy implementeringskvalitet og «positive resultater» også det første skoleåret i implementeringen. En høy verdi på målet for samlet implementeringskvalitet er korrelert med lavere fravær og lavere andeler med høyt fravær blant elevene.

Resultatene for skoletilpasningsproblemer går i motsatt retning. Her finner vi at høyere implementeringskvalitet predikerer høyere nivå av skoletilpasningsproblemer. Når det gjelder resultatene for implementeringskvalitet i 2017/2018, må vi imidlertid åpne for at årsakssammenhengen kan være motsatt. Det er ikke gitt at økt implementeringskvalitet fører til økt omfang av skoletilpasningsproblemer. Det kan også være at en økning i skoletilpasningsproblemer i elevgruppen i løpet av skoleåret 2017/2018 har bidratt til at skolene jobber mer systematisk med mange av aktivitetene som inngår i IKO-modellen – fordi det er større behov for det. Derimot er det mindre trolig at implementeringskvalitet i skoleåret 2016/2017 påvirkes av omfanget av skoletilpasningsproblemer skoleåret etter (2017/18).

På kort sikt (det første skoleåret i implementeringen) får vi også inntrykk av at skoler som har dårlig implementeringskvalitet, gjør det bedre når det gjelder karakterer og fullføring. Vi har ikke data som kan si noe sikkert om årsaken, men en mulig forklaring er at god implementering er særlig krevende i begynnelsen og derfor går på bekostning av andre aktiviteter som har betydning for karakterer og fullføring. De skolene som endrer seg fort og i prinsippet gjør det meste «riktig», kan likevel få dårlige resultater fordi den nye måten å jobbe på fortrenger andre metoder som gir mer umiddelbare resultater («brannslukking»). Dermed kan IKO-modellen ha negative effekter på kort sikt, men bedre effekter lenger inn i implementeringen, i dette tilfellet over to skoleår. Samtidig er jo poenget med IKO-modellen å avdekke «branner» når de oppstår og slokke dem så effektivt som mulig med gode tiltak. En mulig alternativ delforklaring, som vi ikke kan utelukke, er at implementering av IKO-modellen gjør at man raskere identifiserer og kartlegger noen av elevene som faktisk ikke har kapasitet til å fullføre et videregående løp, og så sitter man igjen med en litt mer «robust» elevmasse på Vg2. Dette er ikke et funn i våre analyser, men en mulig forklaring på forskjellene i resultatene i løpet av implementeringsperioden.

7 Hovedfunn og diskusjon

Innledningsvis i denne rapporten stilte vi følgende spørsmål: *Kan organiseringen av det frafallsforebyggende arbeidet bidra til økt gjennomføring i videregående opplæring?* Vår evaluering belyser dette spørsmålet, men gir ikke et helt klart svar. En begrensning er at vi bare har undersøkt *en* type organisering. Vi har undersøkt hva som skjer når IKO-modellen – utviklet av Akershus fylkeskommune for å forbedre det frafallsforebyggende arbeidet – prøves ut i skoler i fylkene Aust-Agder, Hedmark, Nord-Trøndelag og Oppland. IKO-modellen skal øke gjennomføringen i videregående opplæring gjennom å bidra til gode rutiner, tydeligere ansvarsdeling og effektivisering av det frafallsforebyggende arbeidet. I evalueringen har vi undersøkt om disse elementene har vært til stede på skolene som har implementert modellen. En annen begrensning er at vi ikke har kunnet følge elevene helt gjennom videregående opplæring. Så langt har vi fulgt elevene ut det andre året og undersøkt faktorer som har sammenheng med fullføring på lengre sikt.

Hovedinntrykket etter to år med implementering av IKO-modellen er at modellen har begrensede effekter på lærernes arbeid og elevenes resultater. Vi ser likevel gunstige effekter på hvordan skolene jobber, på elevenes møte med skolen og på andelen av elevene som har høyt fravær. I det følgende vil vi særlig trekke fram fire generelle funn:

1. Modellen har få effekter på elevenes resultater.
2. Der vi finner signifikante effekter blant elevene, går de i forventet retning.
3. Jo bedre modellen er implementert, jo bedre er resultatene.
4. Det er liten kontrast mellom tiltaks- og sammenligningsskolene i hvordan lærerne jobber.

7.1 Få signifikante effekter på elevenes resultater

Det endelige målet med IKO-modellen er å øke andelen av elevene som gjennomfører og består videregående opplæring. Hovedformålet her er å undersøke effekter av modellen på elevenes resultater etter de to første årene i videregående opplæring. Vi har studert forhold i elevenes situasjon som kan påvirke gjennomføring på lang sikt. Konkret har vi undersøkt om IKO-modellen har ført til at en større andel av elevene fullfører Vg1 og Vg2, og om den har ført til bedre karakterer eller redusert fravær. Vi

har primært brukt registerdata, men også gjennomført spørreundersøkelser blant elevene, for å undersøke effekter på en rekke områder. Dette gjelder både karaktersnitt, andelen med strykkarakterer (1) eller ikke vurdert (IV) i ett eller flere fag, fravær målt i timer og dager og andelen elever som har et særlig høyt time- eller dagsfravær. Videre har vi undersøkt forhold som gjelder elevenes opplevelse av skolen, elevenes forventinger til framtiden, elevenes syn på seg selv og hva elevene tror de kan oppnå i livet. Dessuten har vi undersøkt forhold i elevenes liv utenfor skolen. Etter denne evalueringen finner vi få signifikante effekter av IKO-modellen for elevene. Dette er altså situasjonen etter at tiltaksskolene har brukt modellen i to år.

7.2 Signifikante effekter går i forventet retning

I gjennomgangen av tidligere forskning konkluderte vi med at eksperimentelle studier av systemer for tidlig varsling har vist signifikante effekter på noen utfall, men ikke på andre. Det samme er tilfellet i vår studie. Vi finner signifikante effekter av IKO-modellen på andelen elever med høyt fravær målt i timer (mer enn 25 timer) og dager (mer enn 20 dager). Her har IKO-modellen redusert andelen elever med høyt fravær. Denne effekten ser ut å være tiltagende, noe som kan henge sammen med at det tar tid å implementere modellen.

Vi har også funnet at IKO-modellen har økt elevenes opplevde lærerstøtte og redusert skoletilpasningsproblemer. En sentral antagelse i IKO-modellen er nettopp at den handler om møtet mellom skolen og eleven. Da stemmer det godt med programteorien at IKO-modellen styrker elevenes opplevelse av at lærerne bryr seg om dem, behandler dem med respekt og har tro på at de kan gjøre det bra på skolen. IKO-modellen ser også ut til å bufre mot en negativ utvikling på flere utfall, blant annet selvrapporterte problemer med konsentrasjon og det å komme for sent til timen. Dette kan anses som en effekt av modellen, og styrker vår antagelse om at tiltaksskolene er på rett vei.

Det er også viktig å trekke fram at vi ikke har gjort signifikante funn som tyder på uheldige effekter av IKO-modellen. Dersom de positive funnene utelukkende skyldes tilfeldigheter fordi vi har undersøkt effekter på mange faktorer og i mange ulike grupper, skulle vi funnet omtrent like mange positive som negative effekter. Det har vi ikke gjort; flertallet av testene peker i retning av positive effekter. I subgruppeanalysene, der vi

undersøker effekter fylkesvis, på tvers av skoler med ulike størrelse og blant elever på ulike utdanningsprogram, finner vi riktignok noen signifikante forskjeller som peker i retning av negative effekter. Randomiseringen er imidlertid ikke rigget for denne typen subgruppeanalyser, noe som gjør disse resultatene usikre. Subgruppeanalysene må derfor først og fremst behandles som eksplorerende, og de peker mot at effektene av modellen varierer en del avhengig av utdanningsprogram, skolestørrelse og fylke – men også innad i de ulike gruppene over tid og på tvers av hva vi undersøker effekter på.

7.3 Jo bedre implementering, jo bedre resultater for elevene

I dette evalueringsprosjektet har vi også målt implementeringskvalitet, både generelt og for de ulike komponentene i IKO-modellen. Vi har altså undersøkt i hvilken grad tiltaksskolene har jobbet i tråd med modellen i løpet av prosjektperioden, og om de har gjennomført de aktivitetene som er beskrevet i manualen for IKO-arbeidet. I tillegg har vi undersøkt om implementeringskvalitet er relatert til effekter. Har implementeringskvalitet betydning for elevenes resultater?

Det er noen viktige konklusjoner fra disse analysene. Før det første er hovedinntrykket at implementeringskvaliteten er relativt god. På en skala fra 0 til 3 ligger snittet for samlet implementeringskvalitet opp mot 2 i hele implementeringsperioden, og den øker litt fra det første til det andre skoleåret. For det andre viser analysene at tydelig struktur og systematikk på skolens arbeid rettet mot elever i risiko er best implementert, mens «bedre bruk av data» er svakt implementert. Det siste skyldes hovedsakelig at skolene har hatt problemer med tilgang på elevdata før skolestart. Underveis i prosjektet har skoler og lærere gjennomgående hatt god tilgang til IKO-verktøyet i Engage. De har også jobbet bra med å registrere midtveisvurderinger og behandle resultatet i etterkant av vurderingene. De fleste skolene ser også ut til å ha implementert rutiner for å følge opp tiltak rettet mot enkeltelever.

De kvalitative analysene viser at det var særlig tre faktorer som var viktige i implementeringsarbeidet, nemlig «tid og ressurser», «tro på IKO-modellen» og «etiske innvendinger». Den første faktoren, tid og ressurser, viser til skolenes og lærernes opplevelse av begrenset tid i en travel skolehverdag. Lærerne opplever at IKO-arbeidet konkurrerer med lærergjeringen. Anerkjennelse av lærernes situasjon og fleksibilitet

fra ledelsens side bidrar til bedre implementering blant lærere. At lærerne hadde tro på modellen, så ut til å bidra til at de prioriterte å gjøre aktivitetene som krevdes, til tross for knapphet på tid og ressurser. Etske innvendinger var ikke så utbredt i intervjuene, og det var åpenbart noe lærerne syntes var vanskelig å ta opp. Slike etiske motforestillinger kan bidra til å svekke implementeringskvaliteten. Lærerne tok spesielt opp etiske innvendinger mot bruk av data om elevene fra ungdomsskolen og merking av risikoelever i IKO-verktøyet.

Vi har også undersøkt om elevresultater på tiltaksskolene har sammenheng med implementeringskvalitet. Hovedinntrykket er at resultatene for elevene er bedre jo bedre implementeringskvaliteten er. Særlig gjelder dette for redusert fravær og generelt for effekter etter Vg2. For resultater etter Vg1 finner vi noen sammenhenger som går i motsatt retning. Her er det en tendens til at bedre implementering reduserer andelen som har fullført og bestått Vg1 og reduserer karakternivået. Dette funnet er noe overraskende. En mulig forklaring er at høyt trykk på å implementere modellen i begynnelsen kan ha gode effekter på lang sikt, men at det fortrenger aktiviteter som ville gitt gode resultater på kort sikt (det lærerne gjerne omtaler som «brannslukking»). Ettersom analysene av implementeringskvalitet bare omfatter tiltaksskoler, må vi være forsiktige i tolkningene våre. Årsaken til den sammenhengen vi finner mellom implementeringskvalitet og elevresultater, kan for eksempel være at de ulike komponentene i IKO-modellen eksisterte før implementering – eller var lettere å implementere – i tiltaksskoler der utfordringer med fullføring, karakterer og fravær generelt er mindre utbredt.

7.4 Liten kontrast mellom tiltaksskoler og sammenligningsskoler i hvordan lærerne jobber

I denne studien undersøker vi primært effekter for elevene, men for å forstå dem må vi ha en viss innsikt i lærernes arbeid. Dersom modellen ikke endrer lærernes måte å følge opp elever på, kan heller ikke lærernes atferd forklare effekter for elever. Analysene viser imidlertid at lærere ved tiltaksskoler har mer informasjon om elevene, og at de bruker denne informasjonen i undervisningen. IKO-modellen fører til at lærere har mer informasjon om elevene ved skolestart, økt bruk av denne informasjonen i

undervisningen og en opplevelse av å ha bedre rutiner for elever ved behov for oppfølging, spesielt ved faglige utfordringer. Forskjellene er noe større i det andre skoleåret med implementering enn i det første, noe som tyder på at det tar tid å implementere modellen.

Samtidig er det viktig å notere at vi ikke finner effekter på hvordan lærerne kartlegger og følger opp elevene. Vi finner heller ikke at IKO-modellen fører til at lærerne blir mer opptatt av hvordan elevene har det. Resultatene viser at alle skolene jobber ganske godt med oppfølging, og at lærerne generelt er opptatt av elevene. Styrken med IKO-modellen er nettopp at den ikke medfører noen stor omvelting i hvordan skolene jobber, men heller bygger på et langsiktig systemisk utviklingsarbeid. Modellen bygger på administrative data og på erfaringer og rutiner som allerede finnes. Samtidig gjør dette at modellen er utfordrende å evaluere. Faren er at kontrasten mellom tiltaksskoler og sammenligningsskoler blir for liten til at man kan påvise tydelige effekter. Høsten 2016, da IKO-modellen ble implementert, ble også fraværsreglementet innført. I forbindelse med dette er det sannsynlig at sammenligningsskolene har økt sin oppfølging av og systematikk rundt elevenes fravær, noe som kan ha bidratt ytterligere til at det er liten kontrast mellom tiltaks- og sammenligningsskoler.

7.5 Flere spørsmål gjenstår

Etter et omfattende prosjekt som dette er det viktig at vi kan gi tydelige og klare konklusjoner. Det vi med størst sikkerhet kan si etter to år med utprøving, er at IKO-modellen på Vg2 har redusert andelen elever med høyt fravær. Dette sørger forskningsdesignet, den nøye innsamlingen av data og de omfattende analysene for. Samtidig er det mange spørsmål og flere analyser som står igjen, blant annet analysene av kull 2 (de som begynte på Vg1 i 2017) og av langtidseffekter av IKO-modellen. Det eksperimentelle designet i denne studien gir en unik mulighet til å undersøke langtidseffektene.

Fordi resultatene viser få effekter på elevene, samtidig som langtidseffektene ikke enda er kjent, er konklusjonene i denne sluttrapporten forsiktige. Framtidige analyser av dataene bør utforske hvilke elevgrupper som har nytte av IKO-modellen og under

hvilke omstendigheter, hvilke mekanismer som bidrar til effektene, og om de langsiktige effektene er sterkere enn de kortsiktige.

8 Referanser

- Balfanz, R., Herzog, L. & Mac Iver, D. J. (2007). Preventing student disengagement and keeping students on the graduation path in urban middle-grades schools: Early identification and effective interventions. *Educational Psychologist*, 42(4), 223-235. Hentet fra <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00461520701621079?needAccess=true>
- Blöndal, K. S. & Jónasson, J. T. (2010). Frafall i skolen og tiltak mot frafall på Island: Ulike perspektiver. I E. Markussen (Red.), *Frafall i utdanning for 16-20 åringer i Norden* (s. 91-122). København: Nordisk ministerråd.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *J Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Campbell, M. K., Elbourne, D. R. & Altman, D. G. (2004). CONSORT statement: extension to cluster randomised trials. *BMJ*, 328(7441), 702-708. <https://doi.org/10.1136/bmj.328.7441.702>
- Corrin, W., Sepanik, S., Rosen, R. & Shane, A. (2016). Addressing Early Warning Indicators: Interim Impact Findings from the Investing in Innovation (i3) Evaluation of Diplomas Now. *MDRC*.
- Davis, M., Herzog, L. & Legters, N. (2013). Organizing Schools to Address Early Warning Indicators (EWIs): Common Practices and Challenges. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 18(1), 84-100. <https://doi.org/10.1080/10824669.2013.745210>
- Dweck, C. (1999). *Self-theories : their role in motivation, personality, and development*. New York: Psychology Press.
- Dweck, C. (2006). *Mindset*. New York: Random House.
- Faria, A.-M., Sorensen, N., Heppen, J., Bowdon, J., Taylor, S., Eisner, R. & Foster, S. (2017). Getting Students on Track for Graduation: Impacts of the Early Warning Intervention and Monitoring System after One Year. REL 2017-272. *Regional Educational Laboratory Midwest*.
- Flannery, K., Fenning, P., Kato, M. M. & McIntosh, K. (2014). Effects of school-wide positive behavioral interventions and supports and fidelity of implementation on problem behavior in high schools. *School Psychology Quarterly*, 29(2), 111-124.
- Frazelle, S., Nagel, A. & Northwest, E. (2015). A practitioner's guide to implementing early warning systems. *Regional Educational Laboratory at Education Northwest*.
- Freeman, J. & Simonsen, B. (2015). Examining the Impact of Policy and Practice Interventions on High School Dropout and School Completion Rates. *Review of*

- Freeman, J., Simonsen, B., McCoach, D. B., Sugai, G., Lombardi, A. & Horner, R. (2016). Relationship Between School-Wide Positive Behavior Interventions and Supports and Academic, Attendance, and Behavior Outcomes in High Schools. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 18(1), 41-51. <https://doi.org/10.1177/1098300715580992>
- Funnell, S. C. & Rogers, P. J. (2011). *Purposeful program theory: Effective use of theories of change and logic models*. San Francisco: Jossey-Bass/Wiley.
- Goldschmidt, P. & Wang, J. (1999). When Can Schools Affect Dropout Behavior? A Longitudinal Multilevel Analysis. *American Educational Research Journal*, 36(4), 715-738. <https://doi.org/10.3102/00028312036004715>
- Kemple, J. J., Segeritz, M. D. & Stephenson, N. (2013). Building on-track indicators for high school graduation and college readiness: Evidence from New York City. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 18(1), 7-28.
- Lee, V. E. & Burkam, D. T. (2003). Dropping Out of High School: The Role of School Organization and Structure. *American Educational Research Journal*, 40(2), 353-393. <https://doi.org/10.3102/00028312040002353>
- Mac Iver, M. A. (2011). The Challenge of Improving Urban High School Graduation Outcomes: Findings from a Randomized Study of Dropout Prevention Efforts. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 16(3), 167-184. <https://doi.org/10.1080/10824669.2011.584497>
- Mac Iver, M. A. & Mac Iver, D. J. (2009). *Beyond the Indicators: An Integrated School-Level Approach to Dropout Prevention* (George Washington University Center for Equity and Excellence in Education). Arlington, VA: The George Washington University Center for Equity and Excellence in Education.
- Mac Iver, M. A., Mac Iver, D. J., Legters, N. & Balfanz, R. (2010). How do we ensure that everyone graduates? An integrated prevention and tiered intervention model for schools and districts. *New Directions for Youth Development*, 2010(127), 25-35. <https://doi.org/10.1002/yd.360>
- Mac Iver, M. A. & Messel, M. (2013). The ABCs of keeping on track to graduation: Research findings from Baltimore. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 18(1), 50-67.
- Macfadyen, L. P. & Dawson, S. (2010). Mining LMS data to develop an “early warning system” for educators: A proof of concept. *Computers & Education*, 54(2), 588-599. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.09.008>
- Malmberg-Heimonen, I., Sletten, M. A., Pålshaugen, Ø., Borg, E., Tøge, A. G. & Gyüre, K. (2016). *Systematisk frafallsforebygging i videregående skole – en evaluering med klyngerandomisert design: Første underveisrapport*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.

- Malmberg-Heimonen, I., Sletten, M. A., Tøge, A. G., Gyüre, K. & Borg, E. (2018). Research protocol: Systematic follow-up in order to reduce dropout in upper secondary schools. A cluster-randomised evaluation of the IKO model. *International Journal of Educational Research*. <https://doi.org/doi.org/10.1016/j.ijer.2017.11.001>
- Malmberg-Heimonen, I., Sletten, M. A., Tøge, A. G., Gyüre, K., Borg, E. & Alves, D. (2017). *Systematisk frafallsforebygging i videregående skole – en evaluering med klyngerandomisert design: Andre underveistrapport* Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus.
- Markussen, E. (2010). Frafall i videregående opplæring i Norge: Forskning, omgang, hva kan gjøres og hva virker? . I E. Markussen (Red.), *Frafall i utddanning for 16-20-åringar i Norden* (s. 123-150). København: Nordisk Ministerråd.
- Markussen, E. & Seland, I. (2012). *Å redusere bortvalg - bare skolenes ansvar? En undersøkelse av bortvalg ved de videregående skolene i Akershus fylkeskommune skoleåret 2010-2011* (1892-2597 978-82-7218-811-4).
- Márquez-Vera, C., Cano, A., Romero, C., Noaman, A. Y. M., Mousa Fardoun, H. & Ventura, S. (2016). Early dropout prediction using data mining: a case study with high school students. *Expert Systems*, 33(1), 107-124.
- Neild, R. C., Balfanz, R. & Herzog, L. (2007). An early warning system. *Educational leadership*, 65(2), 28-33.
- Raudenbush, S. W. (1997). Statistical analysis and optimal design for cluster randomized trials. *Psychological Methods*, 2(2), 173-185.
- Rinne, R. & Järvinen, T. (2010). Frafall i videregående opplæring i Finland en gjennomgang av nyere studier og tiltak for å holde flere i utdanning. I E. Markussen (Red.), *Frafall i utddanning for 16-20-åringar i Norden* (s. 63-90). København: Nordisk Ministerråd.
- Sletten, M. A., Bakken, A. & Andersen, P. L. S. (2015). *Oppfølgingsprosjektet i Ny GIV. Sluttrapport fra en kartleggingsundersøkelse*. (NOVA Rapport). Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Sletten, M. A. & Hyggen, C. (2013). *Ungdom, frafall og marginalisering*. Oslo: Norges Forskningsråd.
- Utdanningsdirektoratet. (2017). Fravær i videregående skole. I: Utdanningsdirektoratet. Hentet fra <https://statistikkportalen.udir.no/vgs/Pages/Fravaer-paa-vitnemaalet.aspx>

Vedlegg 1

Vedleggstabell 1 – Elevundersøkelsen våren 2018 (T2). Tiltaksskoler: Populasjon, antall svar og svarprosent per skole.

Tiltaksskoler	Populasjon	Antall svar	Svarprosent
Aust-Agder			
Risør videregående skole	88	64	73
Møglestu videregående skole	175	95	54
Sam Eyde videregående skole	609	315	52
Hedmark			
Trysil videregående skole	62	61	98
Storsteigen videregående skole	24	22	92
Stange videregående skole	180	130	72
Nord-Østerdal videregående skole	161	99	61
Sentrum videregående skole	229	140	61
Hamar Katedralskole	427	259	61
Ringsaker videregående skole	245	145	59
Nord-Trøndelag			
Meråker videregående skole	62	55	89
Inderøy videregående skole	63	51	81
Steinkjer videregående skole	367	247	67
Olav Duun videregående skole	282	187	66
Levanger videregående skole	250	126	50
Oppland			
Lena Valle videregående skole	237	171	72
Nord-Gudbrandsdal videregående skole	179	116	65
Gjøvik videregående skole	380	224	59
Lillehammer videregående skole	423	246	58
Hadeland videregående skole	288	145	50

Vedleggstabell 2 – Elevundersøkelsen våren 2018 (T2). Sammenligningsskoler: Populasjon, antall svar og svarprosent per skole.

Sammenligningsskoler	Populasjon	Antall svar	Svarprosent
Aust-Agder			
Tvedestrand og Åmli videregående skole	135	105	78
Setesdal videregående skole	80	54	68
Arendal videregående skole	251	148	59
Dahlske videregående skole	282	110	39
Hedmark			
Øvrebyen videregående skole	143	103	72
Solør videregående skole	203	135	67
Midt-Østerdal videregående skole	35	22	63
Jønsberg videregående skole	60	37	62
Storhamar videregående skole	156	88	56
Skarnes videregående skole	103	54	52
Elverum videregående skole	436	120	28
Nord-Trøndelag			
Leksvik videregående skole	40	34	85
Ytre-Namdalen videregående skole	103	77	75
Ole Vig videregående skole	369	252	68
Mære landbruksskole	52	29	56
Grong videregående skole	105	51	49
Verdal videregående skole	213	91	43
Oppland			
Raufoss videregående skole	153	108	71
Gausdal videregående skole	97	66	68

Vinstra videregående skole	167	98	59
Dokka videregående skole	98	57	58
Valdres videregående skole	169	54	32

Vedleggstabell 3 Foreldreinvolvering i skolen ved T1 og T2, og endringen fra T1 til T2. Sammenligning av gjennomsnitt ved tiltaksskoler og sammenligningsskoler.

	Tiltak	N	Sammenligning	N	p-verdi
Foreldreengasjement (1–4)					
T1 (alpha 0,72)	3,18	3928	3,18	2577	0,377
T2 (alpha 0,70)	3,08	2875	3,10	1873	0,289
Endring T1–T2	–0,12	2349	–0,12	1326	0,867
Foreldrene mine synes det er viktig at jeg tar videre utdanning etter Vgs (1–4)					
T1	3,35	3864	3,35	2541	0,824
T2	3,39	2832	3,41	1844	0,593
Endring T1–T2	0,29	2286	0,26	1290	0,916
Foreldrene mine synes jeg bør være blant de beste i klassen (1–4)					
T1	2,21	3845	2,26	2548	0,020
T2	2,27	2811	2,30	1829	0,190
Endring T1–T2	0,05	2251	0,02	1288	0,230

Vedleggstabell 4. Vennskap, mobbing, organisert fritid, rusmiddelbruk og venners risikoatferd ved T1 og T2, og endringen fra T1 til T2. Sammenligning av prosentandel ved tiltaksskoler og sammenligningsskoler.

	Tiltak	N	Sammenligning	N	p-verdi
Har ikke fast venn					
T1	12	3899	12	2561	0,804
T2	10	2833	10	1841	0,962
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (–1/+1)	–0,01	2292	–0,01	1302	0,813
Har opplevd mobbing minst hver 14. dag					
T1	5	3892	6	2553	0,610
T2	7	2830	7	1841	0,821
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (–1/+1)	0,03	2288	0,02	1297	0,616
Er med i organisasjon, lag, klubb eller forening					
T1	48	3907	48	2557	0,848
T2	43	2845	41	1848	0,186
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (–1/+1)	–0,08	2308	–0,10	1303	0,397
Har vært beruset siste 12 md.					
T1	43	3900	43	2561	0,904

T2	68	2829	70	1845	0,074
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,28		0,29		0,356
Har brukt hasj siste 12 md.					
T1	4,5	3915	4,6	2563	0,876
T2	8,7	2820	9	1842	0,882
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,05	2295	0,06	1300	0,174
Har brukte andre narkotiske stoffer siste 12 md.					
T1	2,9	3907	3,0	2560	0,719
T2	4,7	2816	4,0	1839	0,258
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,02	2286	0,02	1296	0,985
Har venner med høyt nivå av risikoatferd					
T1	12	3913	13	2576	0,721
T2	19	2840	19	1854	0,723
Gjennomsnittlig endring T1 til T2 (-1/+1)	0,08	2316	0,09	1319	0,614