Rapport
4/2000

Hvem vil og hvem får delta?

Analyser av rekruttering og utvelgelse av deltakere til arbeidsmarkedstiltak i Norge på 1990-tallet

Knut Røed
Hege Torp
Irene Tuveng
Tao Zhang

Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning
Ragnar Frisch Centre for Economic Research

Rapport 4/2000

Hvem vil og hvem får delta?

Analyser av rekruttering og utvelgelse av deltakere til arbeidsmarkedstiltak i Norge på 1990-tallet

Knut Røed
Hege Torp
Irene Tuveng
Tao Zhang

Sammendrag: Vi kartlegger og analyserer seleksjonsmekanismer til arbeidsmarkedstiltak i Norge. Rapporten kan inndeles i tre hoveddeler; i) gjennomgang av tidligere forskningsresultater, ii) presentasjon av resultatene fra intervjuer med saksbehandlere ved arbeidskontorene og arrangører av arbeidsmarkedskurs, og iii) presentasjon av resultater fra en statistisk analyse av registerdata for overganger fra ledighet til arbeidsmarkedstiltak. Vi finner at seleksjonsmekanismene varierer sterkt over tid som følge av skiftende konjunkturer og endringer i det samlede tiltaksomfanget. Samlet sett synes det klart at deltakere på lønnstilskudd og til dels AMO-kurs er positivt selektert, dvs. at de ville hatt lettere for å få jobb enn ikke-deltakere også uten tiltak. Deltakere på sysselsettingstiltak er negativt selektert.

Nøkkelord: Dagpenger, Arbeidsledighet, Søkeatferd

Kontakt: knut.roed@frisch.uio.no, www.frisch.uio.no, tlf 22 95 88 13

Rapport fra prosjektet "Evaluering av seleksjon til arbeidsmarkedstiltak", finansiert av Arbeids- og administrasjonsdepartementet. Rapporten er utarbeidet i samarbeid mellom Frischsenteret, Institutt for samfunnsforskning og ECON Senter for økonomisk analyse

ISBN 82-7988-015-1
ISSN 1501-9721

Forord

I denne rapporten presenteres resultater fra en studie av seleksjon til aktive arbeidsmarkedstiltak i Norge på 1990-tallet. Prosjektet er gjennomført på oppdrag fra Arbeids- og administrasjonsdepartementet, som et samarbeidsprosjekt mellom ECON Senter for økonomisk analyse, Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning og Institutt for samfunnsforskning.

Hege Torp fra ISF har skrevet rapportens innledningskapittel samt kapittel 2, som gir en drøfting av seleksjonsproblemet og viser med eksempler hvordan seleksjon til tiltak er behandlet i tidligere effektevalueringer. Irene Tuveng fra ECON har ansvaret for en intervjuundersøkelse blant saksbehandlere på et utvalg arbeidskontorer og tiltaksarrangører. Undersøkelsen og analysene basert på dette materialet er presentert i rapportens kapittel 3. Forskerne fra Frischsenteret, Knut Røed og Tao Zhang, har ansvaret for de registerbaserte analysene av rekruttering til tiltak på 1990-tallet. Analysene presenteres i rapportens kapittel 4.

Prosjektet har vært fulgt av en referansegruppe med deltakere fra Arbeids- og administrasjonsdepartementet, Aetat Arbeidsdirektoratet og Aetat Skien: Åne Osmunddalen, Per-Morten Larsen, Roger Lorås, Jorun Andreassen og Ståle Wam. Forskere fra Telemarksforskning og Statistisk sentralbyrå har også deltatt i referansegruppens møter: Geir Møller og Magne Bråthen. Vi takker for nyttige innspill underveis i prosjektarbeidet. I tillegg har Arbeidsdirektoratet gitt verdifull bistand i forbindelse med opplegget for intervjuundersøkelsen. Gjenstående feil og mangler står forfatterne selv for.

Oslo, september 2000

FORORD....1

SAMMENDRAG....4

1 BAKGRUNN OG INNLEDNING....15

1.1 Aktiv bruk av arbeidsmarkedstiltak....15

1.2 Effekter av aktive arbeidsmarkedstiltak....20

1.3 Prioritering, rekruttering og seleksjon til tiltak....23

1.4 Dette prosjektet....26

2 REKRUTTERING, SELEKSJON OG EFFEKTEVALUERING....29

2.1 Rekrutteringsstrategier og seleksjonsskjevhet....30

2.2 En liten modell....32

2.3 Eksperimentelle og ikke-eksperimentelle data....35

2.4 Seleksjonsmodeller....39

2.5 Rekrutteringsanalyser....60

2.6 Effektevalueringer: seleksjon og seleksjonsskjevhet....66

2.7 Avslutning....89

Referanser....94

3 ARBEIDSKONTORENES STRATEGI VED REKRUTTERING TIL ARBEIDSMARKEDSTILTAK....99

3.1 Innledning....99

3.2 Igangsetting og rekruttering av deltakere til arbeidsmarkedstiltak....100

3.3 Opplegg og design....101

3.4 Resultater fra intervjuundersøkelsen....105

3.5 Hvem bestemmer, og hvem deltar?....118

3.6 To eksempler....120

Referanser....122

Vedlegg til kapittel 3....123

4 REKRUTTERING TIL ARBEIDSMARKEDS TILTAK 1989-1999. EN REGISTERBASERT ANALYSE 129

4.1 Innledning 129

4.2 Utviklingen i arbeidsledighet og tiltaksdeltakelse på 1990-tallet 130

4.3 Statistisk metode 135

4.4 Resultater 142

4.5 Konklusjon 158

Referanser 159

Sammendrag

Aktive arbeidsmarkedstiltak

Arbeidsmarkedspolitikken har som mål å bidra til et effektivt fungerende arbeidsmarked, dvs et marked der yrkesdeltakelsen er høy og arbeidsløsheten lav samtidig som ledige jobber besettes raskt. Arbeidsmarkedspolitikken har også som formål å forebygge og dempe skadevirkninger av arbeidsløshet. For å nå disse målene brukes det relativt mye ressurser til *aktive arbeidsmarkedstiltak*, dvs informasjons- og formidlingstiltak, kvalifiserings- og opplæringstiltak samt arbeidstrening i form av midlertidige sysselsettingstiltak.

De aktive arbeidsmarkedstiltakene er i hovedsak rettet mot formidlingsklare arbeidsløse arbeidssøkere. I tillegg kommer tiltak rettet mot yrkeshemmede.

Et kjennetegn ved den aktive arbeidsmarkedspolitikken er at marginale eller utsatte grupper er prioritert, dvs personer som har problemer med å etablere seg på arbeidsmarkedet. Det at personer som ellers står svakt i arbeidsmarkedet prioriteres både ved utformingen av tiltak og ved rekrutteringen av deltakere til hvert enkelt tiltak, *kan* komme i konflikt med et annet hensyn, nemlig at ressursene som brukes til aktive arbeidsmarkedstiltak, skal utnyttes effektivt – slik at sysselsettingsgevinsten blir størst mulig. Både ved utformingen av og ved gjennomføringen av den aktive arbeidsmarkedspolitikken kan det dermed ord oppstå en klassisk konflikt mellom *fordelingshensyn* og *effektivitetshensyn*.

Hvem som faktisk deltar i aktive arbeidsmarkedstiltak, er et resultat av en prosess, der flere aktører med ulike interesser og motiver er involvert: Utformingen av tiltakene og volumet av hvert enkelt tiltak er bestemmende for hvor mange som kan delta og hvem blant de arbeidsløse (eller arbeidssøkende) som vil være prioritert. Dette leddet i prosessen er et resultat av beslutninger tatt på et overordnet politikknivå. Fordelingen av tiltaksressurser internt i arbeidsmarkedsetaten mellom regioner og mellom ulike typer tiltak på lokalt nivå, er administrative beslutninger som treffes av arbeidsmarkedsetaten, Aetat. Siden deltakelse i tiltak i hovedsak er *frivillig*, er selvsagt også arbeidssøkernes *egne valg* et viktig ledd i prosessen og helt avgjørende for hvem som faktisk deltar. I den grad det *ikke* er frivillig å delta, for

eksempel ved at det er knyttet sanksjoner til det å ikke delta (midlertidig tap av rett til dagpenger), vil også utformingen av sanksjonene være av betydning for hvem som deltar.

I mange situasjoner er det flere som ønsker delta i spesifikke tiltak (eller i tiltak mer generelt) enn det er tiltaksplasser. Også blant kvalifiserte og interesserte personer i målgruppene må det derfor gjøres en utvelgelse. Denne leddet i prosessen er det arbeidskontoret og tiltaksarrangøren som står for. Utvelgelsen skal følge visse retningslinjer, men det er likevel rom for utøvelse av skjønn. Utøvelsen av dette skjønnet er dermed også et viktig ledd i utvelgelsesprosessen. I noen tilfeller vil utvelgelsen av deltakere snarere dreie seg om å *ordne en kø* av personer som ønsker å delta – slik at noen får lenger ventetid enn andre – enn å nekte noen å delta.

Det er denne utvelgelsesprosessen som er tema for studien som presenteres i denne rapporten. Studien er tredelt, men før vi legger fram hovedresultater fra de tre delstudiene, vil vi si noe om hvilke sider ved utvelgelsesprosessen det fokuseres på, og hvorfor det er viktig å vite mer om dette.

I det følgende bruker vi ordet *rekruttering* om den delen av denne prosessen som foregår etter at tiltaket er etablert, dvs en prosess som skiller mellom deltakere og ikke-deltakere for et gitt tiltak - med en mer eller mindre veldefinert målgruppe. Ordet *seleksjon* har vi forbeholdt en bestemt effekt av rekrutteringsprosessen, nemlig at deltakerne skiller seg fra resten av målgruppa slik at det er forskjeller i fordelingen av *egenskaper som er av direkte betydning for formålet* med tiltaket. Anta at tiltaket har som mål å øke deltakernes jobbsannsynlighet. Seleksjon til tiltaket innebærer at egenskaper som er av betydning for jobbsannsynligheten, er ulikt fordelt blant deltakerne og blant medlemmene i målgruppen. Det kan for eksempel være slik at de som deltar i tiltaket, ville ha høyere (lavere) jobbsannsynlighet uten tiltaket sammenliknet med dem som ikke deltar. Dette kalles positiv (negativ) seleksjon. Problemet er at vi ikke observerer utfallet for deltakerne uten tiltaket (og heller ikke utfallet med tiltaket for dem som ikke deltar). For å kartlegge en eventuell seleksjon til tiltak må det derfor gjøres en analyse – enten av selve rekrutteringsprosessen eller av utfallet. I den første typen av studier analyseres de beslutningene som treffes, aktørenes motiver og beslutningskriterier. I den andre typen av studier sammenliknes deltakere og ikke-deltakere både når det gjelder selve utfallet

(sysselsettingssannsynligheten) og når det gjelder kjennetegn og egenskaper som kan være av betydning for utfallet.

Kunnskap om rekruttering til tiltak – og mer spesielt kunnskap om seleksjon til tiltak - er viktig av minst to grunner: (a) *Kunnskap om rekruttering* er viktig som grunnlag for å innrette politikken og forvaltningen av tiltakene slik at man faktisk når fram til prioriterte målgrupper for hvert enkelt tiltak. (b) *Kunnskap om seleksjon* er viktig når vi skal vurdere *effekten* av tiltaket for deltakerne - og for potensielle deltakere.

Effekten av tiltak evalueres ofte ved å sammenlikne utfallet (jobbsannsynligheten) for deltakere med det tilsvarende utfallet for ikke-deltakere i målgruppa. Ved seleksjon til tiltak (positiv eller negativ) vil denne sammenlikningsgruppa ikke gi et riktig bilde av hva utfallet hadde vært for deltakerne dersom de ikke hadde deltatt (et kontrafaktisk utfall). Ved å ta hensyn til forskjeller mellom de to gruppene når det gjelder egenskaper som kan være av betydning for utfallet (for eksempel i en regresjonsanalyse), kommer vi imidlertid nærmere et forventningsrett mål på effekten av tiltaket. Dersom vi ikke kan observere alle slike systematiske forskjeller som er av betydning for utfallet (uobservert heterogenitet), har vi et *seleksjonsproblem* som det kan være svært vanskelig å løse. Under visse forutsetninger om den bakenforliggende utvelgelsesprosessen (statistiske egenskaper), kan imidlertid problemet likevel løses dersom vi har tilgang til nødvendige data og relevant anelyseverktøy. Men det kan uansett være vanskelig å teste om disse forutsetningene er oppfylt.

Tidligere studier av rekruttering og seleksjon

Det foreligger relativt mange rekrutteringsanalyser og effektevalueringer av aktive arbeidsmarkedstiltak i Norge. Et utvalg av disse er presentert i rapportens kapittel 2. I hovedsak synes tiltakene å nå fram til målgruppene. I de fleste studiene konkluderes det også med at tiltakene har positive sysselsettingseffekter for deltakerne, med unntak av tiltak for ungdom.

Når det gjelder *hvem* blant alle i målgruppa som *deltar* i tiltak, er det variasjoner på tvers av tiltak og over tid. Tendensen er ikke entydig, men synes å være at arbeidsløse arbeidssøkere med observerte kjennetegn som også er *positivt* korrelert

med jobbmulighetene, med større sannsynlighet deltar i tiltak enn andre arbeidsløse arbeidssøkere med mindre gunstige kjennetegn: Deltakerne har relativt høy utdanning, noe yrkeserfaring, og noe - men ikke mye - ledighetserfaring. Det synes også å være typisk at de som deltar i tiltak, har mer tiltakserfaring enn de som ikke deltar i tiltak.

I den grad det er kartlagt, ser det også ut til at seleksjon til tiltak knyttet til *u*observerte kjennetegn er *positiv*. Dette innebærer at selv om det kontrolleres for forskjeller i observerte kjennetegn som utdanning, tidligere arbeidsløshets- og yrkeserfaring osv, kan vi komme til å overvurdere effekten av tiltaket. Men det er også gjort studier som indikerer negativ seleksjon knyttet til uobservert heterogenitet.

Hensynet til de svakeste og hensynet til markedet

For å få innsikt i selve prosessen som leder fram til at tiltak settes i gang med en bestemt gruppe av deltakere, har vi gjennomført en intervjuundersøkelse med erfarne saksbehandlere fordelt på 12 arbeidskontorer samt tre arrangører at arbeidsmarkedstiltak. Undersøkelsen, som er presentert i rapportens kapittel 3, viser at arbeidskontorene verken kan eller vil bestemme hvem som skal delta – alene. Utvelgelsen av deltakere til aktive arbeidsmarkedstiltak skjer i stor grad i samarbeid med tiltaksarrangøren. Arbeidssøkeren selv har selvsagt også innflytelse over prosessen. Hvem som bestemmer mest, varierer imidlertid mellom tiltak og til dels også over konjunkturforløpet.

Intervjuene ble gjennomført i 1999 – i en periode med relativt lav arbeidsløshet og et lite tiltaksvolum, samt mangel på arbeidskraft i mange yrker og næringer. For å få fram betydningen av konjunktursituasjonen stilte vi også spørsmål om rekruttering til tiltak i 1993 – da arbeidsløsheten var høy og økende.

Lønnstilskudd er et formidlingstiltak der arbeidsgiver (ofte i privat sektor) ansetter en arbeidsløs arbeidssøker for en begrenset periode (6-12 måneder) og mottar et tilskudd som dekker 50-75 prosent av lønnsutgiftene – med det mål at deltakeren skal ansettes på ordinære vilkår når tilskuddsperioden er slutt. Alle saksbehandlerne som ble intervjuet, mente at arbeidskontorene og arbeidsgiverne har nokså like preferanser når de må (eller kan) velge mellom flere arbeidssøkere til dette tiltaket. Begge vil legge vekt på at lønnstilskudd er et formidlingstiltak og at det skal føre til ordinær ansettelse. De vil derfor prioritere relativt *godt kvalifiserte* kandidater til dette

tiltaket. Egenaktivitet fra arbeidssøkerens side, samt egenskaper og kompetanse som passer for jobben, er derfor viktig. Siden arbeidsgivere og arbeidskontorene har noenlunde like preferanser, er det god grunn til å anta at dette tiltaket rekrutterer de mest motiverte og de best kvalifiserte blant arbeidssøkere – hvis de ellers oppfyller de formelle kriteriene.

Arbeidsmarkedsopplæringens kurs er typisk klasseromsundervisning av 6-20 ukers varighet. Rekrutteringen til Amo-kurs er avhengig av flere faktorer. Til kurs som gir generell kompetanse, for eksempel grunnleggende kurs i yrkesfag og allmennfaglige kurs som gir grunnlag for videre utdanning, er det i hovedsak arbeidskontoret som bestemmer hvem som får delta. Arrangørene av denne type kurs tar de deltakerene de får henvist fra arbeidskontoret, og tilpasser kurset deretter. For kurs mer innrettet mot spesifikke arbeidsoppgaver – for eksempel hos en bestemt arbeidsgiver som trenger flere folk, er situasjonen en annen. Her har arrangørene av kursene mye større innflytelse på hvem som blir valgt ut til å delta. Det kan også være slik at arbeidsgiveren selv arrangerer kurset. Både arbeidsgivere og andre arrangører av denne typen kurs ønsker seg de best kvalifiserte kandidatene. De som også ellers ville ha gode muligheter til å skaffe seg en jobb, vil dermed bli rekruttert.

I lavkonjunkturperioden tidlig på 1990-tallet var Amo-kursene langt mindre markedsrettet enn de er i dag. Kursene var sjelden utformet med tanke på å kvalifisere deltakerne for direkte overgang til stillinger som sto ubesatt. De var i større grad rettet mot å gi deltakerne kompetanse for videre utdanning - eller rett og slett gi de arbeidsløse tilbud om en meningsfull aktivitet. Kursarrangørene hadde på den ene siden mindre å si for hvem som fikk delta på kursene; det var det i hovedsak arbeidskontoret som bestemte. På den annen side var det lettere for arrangørene å komme med forslag til kurs. Det ble brukt mye penger på arbeidsmarkedstiltak og etterspørselen etter kurs var stor.

På denne tiden var det også mange deltakere i *sysselsettingstiltak,* dvs tidsbegrenset, midlertidig og ekstraordinær sysselsetting i offentlig sektor. For denne typen tiltak viser intervjuundersøkelsen at det i stor grad var arbeidskontoret som bestemte hvem som skulle delta. Det var de som plukket ut aktuelle kandidater, og da la de vekt på hensynet til de som sto svakest på arbeidsmarkedet. Arbeidsgiver (som ofte var kommunen) hadde indirekte innflytelse over utvelgelsen ved at de var med i

planleggingen av antall tiltaksplasser og hvilke arbeidsoppgaver deltakerne skulle løse. Intervjuundersøkelsen viser at det også forekom at arbeidsgiver fikk anledning til å velge mellom et utvalg av kandidater som arbeidskontoret hadde plukket ut. Egenaktivitet fra arbeidssøkernes side hadde liten betydning for å bli tatt ut; arbeidskontorene tok lite hensyn til dette, ble det hevdet. Konklusjonen må bli at det var de relativt sett svakeste blant arbeidssøkerne som fikk delta i sysselsettingstiltak.

Praksisplass er et opplæringstiltak for nykommere på arbeidsmarkedet, der opplæringen og arbeidstreningen foregår på en arbeidsplass, eventuelt kombinert med klasseromsundervisning. Arbeidsgiveren får dekket sine utgifter og deltakerne får et opplæringstilskudd. For dette tiltaket vil initiativtaker – for eksempel arbeidsgiver – ha stor innflytelse på hvem som får delta. Egenaktivitet og motivasjon fra arbeidssøkers side betyr mye for å bli valgt ut til å delta. Det synes likevel å være arbeidskontoret som har det avgjørende ordet. Arbeidskontoret vil imidlertid i stor grad å ta hensyn arbeidsgivers og markedets behov ved valg av deltakere.

Fra ledighet til tiltak

I rapportens kapittel 4 presenterer vi mer formelle analyser av rekruttering til ordinære arbeidsmarkedstiltak basert på registerdata for hele 1990-tallet. Analysene viser at overgangen fra det å være *helt ledig* til å *delta i arbeidsmarkedstiltak* avhenger av en rekke kjennetegn ved arbeidssøkeren, slik som kjønn, alder, yrkeserfaring, utdanning og ledighetens varighet, men også av forholdene på arbeidsmarkedet og tilgangen på tiltaksplasser.

Det analyserte materialet omfatter alle registrerte helt arbeidsløse personer i perioden 1990-1999. Dette utgjør 900 000 ledighetsforløp med en gjennomsnittlig varighet på 6 måneder. Om lag halvparten av ledighetsforløpene som avsluttes, avsluttes med en overgang til arbeidsmarkedstiltak. Resten avsluttes ved at arbeidssøkeren ”går ut av registeret”, dvs til jobb, til utdanning, eller ut av arbeidsstyrken. Beregningene er gjort separat for menn og kvinner og det er spesifisert overgang til fire hovedtyper av tiltak: Amo-kurs, sysselsettingstiltak, lønnstilskudd (herunder også vikarplass og jobbklubb), og praksisplass (herunder også fadderordningen).

Rekrutteringen til tiltak analyseres ved at det beregnes en sannsynlighet for overgang fra det å være registrert som helt ledig til det å være registrert som deltaker i ett av de fire nevnte tiltakstypene *i løpet av en måned*. Her sammenlikner vi med andre ord deltakere med hele gruppen av helt ledige arbeidssøkere. Overgangsannsynlighetene er modellert slik at de kan avhenge av en rekke observerte kjennetegn som materialet gir informasjon om. I tillegg er det gjort beregninger av effekten av *u*observerte egenskaper som kan gi seleksjon til tiltak. Dette er gjort på følgende måte:

Personer som har vært arbeidsledige i perioder med relativt gunstige arbeidsmarkedsforhold, dvs i perioder med stor sannsynlighet for arbeidsløse å få jobb, antas å ha personlige egenskaper som gir dårlige jobbsjanser - i det minste når de sammenliknes med personer som bare har vært ledige i perioder der det har vært vanskelig for arbeidsløse å få jobb. Anta at vi får som resultat at de samme personene har stor sannsynlighet for overgang til tiltak – når det kontrolleres for andre kjennetegn av betydning for en slik overgang. Dette resultatet tolkes som negativ seleksjon til tiltak. Begrunnelsen er at det blant deltakerne da er en overrepresentasjon av personer som gjør det dårligere enn forventet i arbeidsmarkedet. Motsatt, dersom det blant deltakerne i et tiltak er en overrepresentasjon av personer som bare har vært ledig under svært *u*gunstige arbeidsmarkedsforhold, tolkes dette som en positiv seleksjon til tiltak.

Når det gjelder rekruttering og *observerte* kjennetegn, finner vi blant annet at varigheten av den pågående arbeidsløshetsperioden kan være av betydning. For alle tiltak med unntak av sysselsettingstiltak er det en fallende overgangssannsynlighet (negativ varighetsavhengighet). Et viktig avvik fra dette mønsteret er at det for alle tiltak – med unntak av praksisplass (og fadderordning) er en markert tendens til økt tiltakssannsynlighet rundt tidspunktene for utløp av dagpengeperioden, dvs etter om lag 18-20 måneder og 40-45 måneder. Dette er spesielt markert når det gjelder sysselsettingstiltak. For Amo-kurs er overgangssannsynligheten noe jevnere. For lønnstilskudd er det en relativt stor sannsynlighet for direkte overgang, dvs. deltagelse i tiltak uten noen forutgående periode som helt ledig.

For alle tiltak finner vi at sannsynligheten for deltagelse faller sterkt for personer som er mer enn 60 år. Videre finner vi at det er de middelaldrende (30-50 år)

som har høyest sannsynlighet for å delta på Amo-kurs. Sannsynligheten for å delta på sysselsettingstiltak er høyest for ungdom i begynnelsen av 20-årene og for menn mellom 50 og 60 år. Sannsynligheten for å delta på lønnstilskudd og praksisplass klart størst for ungdom under 20 år.

For gitt alder synes yrkeserfaring å bety lite, særlig for Amo-kurs. For lønnstilskudd er det en tendens til at sannsynligheten for å delta øker med yrkeserfaring. Når det gjelder utdanning, finner vi at sannsynligheten for å delta på Amo-kurs og praksisplass er høyest for personer med en ikke-fullført videregående utdanning. Sannsynligheten for å delta er klart fallende ettersom utdanningen øker ut over dette nivået. Blant menn er sannsynligheten for å delta i sysselsettingstiltak høyest for personer med lav utdanning, mens det for kvinner er en svak tendens til at sannsynligheten for å delta øker med utdanning. For lønnstilskudd er sannsynligheten for å delta klart høyest for personer med utdanning ut over videregående skoles nivå.

Vi har også sett på samvariasjonen mellom estimert sannsynlighet for overgang til jobb og estimert sannsynlighet for overgang til tiltak. (De estimerte jobbsannsynlighetene er basert på resultater fra en annen studie.) En positiv (negativ) samvariasjon vil indikere at personer som har observerte egenskaper som gir høy sannsynlighet for å komme på et tiltak, har høy (lav) sannsynlighet for å skaffe seg jobb på egenhånd.

Denne analysen gir indikasjoner på at det er *positiv* seleksjon (knyttet til observerte kjennetegn) til alle tiltak bortsett fra sysselsettingstiltak. Det er sterkest positiv seleksjon til lønnstilskudd. Det er også sterk positiv seleksjon til praksisplass, særlig for menn.

Når det gjelder effekter av *u*observert heterogenitet, finner vi at det for lønnstilskudd og praksis plass er *negativ* seleksjon – både for kvinner og menn. Uten tiltak ville deltakerne gjøre det dårligere enn de som ikke deltar – etter at det er kontrollert for forskjeller i alder, utdanning, yrkeserfaring, arbeidsmarkedsforhold osv. For lønnstilskudd er dette resultatet kritisk avhengig av at vi ser bort fra den betydelige andelen (i vårt datamateriale 65 prosent) av deltagerne på disse tiltakene som går rett inn på tiltak, dvs uten noen forutgående periode som helt ledig. Hvis denne gruppen inkluderes i analysen, gir estimatene for konjunktursituasjon på innstrømmingstidspunkt sterke indikasjoner på *positiv u*observert seleksjon.

Når det gjelder Amo-kurs og sysselsettingstiltak, finner vi positiv seleksjon knyttet til uobserverte egenskaper – for kvinner. Det innebærer at når det er kontrollert for forskjeller i observerte kjennetegn, er det sannsynligvis slik at kvinnene som deltar i disse tiltakene – også uten tiltaket – ville gjøre det bedre enn arbeidsløse kvinner som ikke deltar i tiltak. For menn er det vanskelig å identifisere noe systematisk mønster.

Ikke uventet er det vanskelig å trekke en entydig konklusjon knyttet til fortegnet på seleksjonsmekanismene til de ulike tiltakene. Når det gjelder Amo-kurs tyder resultatene på overveiende *positiv* seleksjon. Basert på observerte kjennetegn er det positiv korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsannsynligheten. En ytterligere indikasjon på positiv seleksjon er at tidligere inntekt (som kan antas å være sterkt korrelert med den generelle arbeidsevnen) har en positiv effekt på overgangssannsynligheten. For kvinner er det et relativt robust resultat at også uobservert heterogenitet trekker i retning av positiv seleksjon.

Seleksjon til sysselsettingstiltak er overveiende *negativ*. Det er en klar negativ korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsannsynligheten. Det er dessuten et markert mønster i retning av positiv varighetsavhengighet. Vi har ikke vært i stand til å identifisere noe utvetydig fortegn på den *u*observerte seleksjonen, selv om det for kvinner er indikasjoner på positiv seleksjon.

Seleksjonen til lønnstilskudd er totalt sett positiv. Basert på observerte kjennetegn er det positiv korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsannsynligheten, og tidligere inntekt har positiv effekt. Det er sterk negativ varighetsavhengighet. For momentane overganger ser det ut til å være positiv *u*observert seleksjon, mens det for senere overganger er indikasjoner på negativ uobservert seleksjon.

Når det gjelder praksisplass gir de observerte kjennetegnene noe sprikende resultater. Det er positiv korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsjansene. Men tidligere inntekt har klart negativ effekt. Den uobserverte seleksjonen ser ut til å være negativ, men dette resultatet er ikke særlig robust.

Avslutning

Intervjuundersøkelsen og de registerbaserte analysene viser meget tydelig at en eksplisitt modellering av selve rekrutteringsprosessen vil være komplisert. For det første må det spesifiseres hvilket arbeidsmarkedstiltak det gjelder. For det andre er flere aktører involvert; oftest tre eller fire.

For personer i målgruppen, dvs arbeidsløse arbeidssøkere, kan det være stor variasjon i motivet for å delta – på tvers av tiltak og over tid. Dersom målgruppen er dominert av personer med sterk motivasjon til å komme i jobb, vil selvseleksjon til tiltak trekke i retning positiv seleksjon og dermed en overvurdering av tiltakets sysselsettingseffekt. Dersom deltakerne rekrutteres fra en gruppe som deltar i tiltak for tiltakets skyld eller for andre formål, vil selvseleksjonen være negativ i forhold til sysselsettingseffekten.

Ut fra (kurs)arrangørens og arbeidsgiverens preferanser og motiver må vi anta at deres innflytelse på rekrutteringsprosessen oftest trekker i retning av en positiv seleksjon. For arbeidskontoret vil det være en systematisk variasjon mellom tiltak - og trolig også over konjunkturforløpet - når det gjelder hvilke kriterier som, rent formelt, skal vektlegges ved rekruttering. Bruk av skjønn basert på individuell vurdering av hver enkelt arbeidssøkers behov – og det lokale arbeidsmarkedet, innebærer imidlertid at det kan være vanskelig å gi en generell karakteristikk av hvilke prioriteringer arbeidskontoret vil gjøre.

En viktig lærdom å trekke av dette er at når estimert effekt av tiltak varierer fra studie til studie, kan noe av forklaringen ligge i rekrutteringsprosessen, både i aktørenes motiver og i hvem som har hatt størst innflytelse. Oftest vil forskjellene i rekrutteringen til ulike tiltak i ulike perioder og delmarkeder la seg identifisere ved å ta hensyn til forskjeller i *observerte* kjennetegn mellom deltakere og ikke-deltakere. Men som vi drøfter flere steder i denne rapporten, og som vi også påviser i de registerbaserte analysene, kan det også være forskjeller av betydning for utfallet – som vi ikke har informasjon om, og som kanskje heller ikke lar seg måle. I slike tilfeller må det benyttes økonometriske metoder – både for å avsløre og for å ta hensyn til eventuelle seleksjonseffekter knyttet til *u*observert heterogenitet.

Formålet med denne rapporten har nettopp vært å samle kunnskap om rekrutteringsprosessen, dels ved å drøfte foreliggende studier og dels ved å

gjennomføre nye analyser. Det er vanskelig å framheve noen funn som viktigere eller mer robuste enn andre. Ser vi de tre delstudiene i sammenheng, litteraturoversikten, den kvalitative studien av rekrutteringsprosessen og de registerbaserte analysene av utfallet av rekrutteringen, finner vi både motstridende og sammenfallende resultater. Følgende framstår imidlertid som rimelig robuste resultater:

- Når vi betrakter alle arbeidsløse som potensielle deltakere, er tendensen til positiv seleksjon til tiltak (observert og uobservert) svakere i høykonjunkturperioder enn i lavkonjunkturperioder. Avgrenser vi målgruppen til mer marginale grupper, for eksempel langtidsarbeidsløse, skjer det en positiv seleksjon også i høykonjunkturperioder.

- Sammenliknet med alle arbeidsløse, er det en tendens til positiv seleksjon til Amo-kurs og lønnstilskudd, mens det er en tendens til negativ seleksjon til sysselsettingstiltak. Innenfor målgruppen for sysselsettingstiltak, dvs blant langtidsarbeidsløse, kan det se ut til at det i noen tilfeller skjer en positiv seleksjon.

1 Bakgrunn og innledning

av Hege Torp
Institutt for samfunnsforskning

Formålet med denne studien er å analysere rekruttering og seleksjon til aktive arbeidsmarkedstiltak. I dette innledningskapitlet gir vi først en beskrivelse av den aktive arbeidsmarkedspolitikken. Vi viser hvordan bruken av tiltak varierer med etterspørselen etter arbeidskraft slik at tiltaksvolumet øker når arbeidsløsheten øker og reduseres når arbeidsløsheten går ned. Deretter ser vi nærmere på hvilke effekter aktive arbeidsmarkedstiltak kan ha – både for hver enkelt deltaker og for utviklingen på arbeidsmarkedet sett under ett. I avsnitt 1.3 tar vi for oss begrepene rekruttering og seleksjon og viser hvordan seleksjon til tiltak kan føre til feilvurderinger når den individuelle effekten av tiltak evalueres. Avslutningsvis gir vi en kortfattet oversikt over innholdet i resten av rapporten.

1.1 Aktiv bruk av arbeidsmarkedstiltak

Arbeidsmarkedstiltakene er en viktig del av den aktive arbeidsmarkedspolitikken. Formålet med denne politikken er å bidra til et effektivt fungerende arbeidsmarked, der yrkesdeltakelsen er høy og arbeidsløsheten lav, samtidig som ledige jobber besettes raskt. Arbeidsmarkedspolitikken har også som formål å forebygge og dempe skadevirkninger av arbeidsløshet.

Arbeidsmarkedstiltakene, som forvaltes av arbeidsmarkedsetaten, kan deles i to hovedtyper; aktive og passive. Med *passive* tiltak menes kontantoverføringer, det vil si dagpenger under arbeidsløshet eller arbeidsløshetstrygd. Også overføringer i form av økonomisk sosialhjelp kan betraktes som et arbeidsmarkedspolitisk virkemiddel på linje med dagpenger under arbeidsløshet; dels ved at slik støtte bidrar til å motvirke uheldige virkninger av arbeidsløshet (kompenserer for inntektstap) og dels ved at ved at det kan knyttes betingelser om jobbsøking og deltakelse i aktive tiltak for å få sosialhjelp (insentiveffekter).

De *aktive* arbeidsmarkedstiltakene er mangfoldige og endres relativt hyppig både når det gjelder omfang og innhold. De aktive tiltakene klassifiseres i tre typer etter innretning og formål: (a) formidlingstiltak, (b) kvalifiseringstiltak og (c) sysselsettingstiltak. Til den første typen hører informasjons- og veiledningstiltak, men også tilskudd til dekning av reise- og flytteutgifter og lønnstilskudd til arbeidsgivere som ansetter arbeidsløse arbeidssøkere. Til den andre typen tiltak hører ulike former for klasseromsundervisning og praktisk opplæring i arbeidslivet. Formålet er å tilføre deltakerne kompetanse som etterspørres i markedet. Med sysselsettingstiltak menes midlertidig og ekstraordinær sysselsetting, hovedsakelig i kommunal sektor. Formålet er å gi deltakerne arbeidstrening og dermed øke deres sjanser for å få ordinært arbeid. Mange av tiltakene er rettet mot særskilte målgrupper: unge arbeidssøkere, fremmedspråklige arbeidssøkere, nykommere i arbeidsmarkedet, yrkeshemmede arbeidssøkere osv.

En målsetting for den *aktive* arbeidsmarkedspolitikken er at tiltaksomfanget og tiltakenes sammensetning til enhver tid tilpasses utviklingen på arbeidsmarkedet. Ved økende arbeidsløshet økes også volumet av tiltak; dette gjelder særlig midlertidige sysselsettingstiltak, men også kvalifiseringstiltak. På denne måten kan man forhindre at arbeidsløsheten blir langvarig for hver enkelt, noe som i seg selv kan gjøre vanskelig å redusere arbeidsløsheten på et seinere tidspunkt (når etterspørselen etter arbeidskraft igjen øker). Tilsvarende er det en målsetting å trappe ned sysselsettingstiltakene, men også noen av kvalifiseringstiltakene, så snart etterspørselen etter arbeidskraft øker. Formålet er først og fremst å hindre at det oppstår mangel på arbeidskraft – siden man må regne med at tiltaksdeltakere i mindre grad enn åpent ledige er tilgjengelige for arbeidsmarkedet (blant annet ved at de søker mindre aktivt), men også for å hindre at arbeidssøkere ”stenges inne” i en rolle som tiltaksdeltakere når det finnes jobbmuligheter i det ordinære arbeidsmarkedet. Formidlingstiltak - men også kvalifiseringstiltak - kan det være behov for enten det er knapphet eller rikelig tilgang på arbeidskraft, men utformingen av tiltakene må likevel tilpasses konjunkturene og strukturelle trekk i arbeidsmarkedet. Ideen bak slik aktiv bruk av arbeidsmarkedstiltakene er at de bidra til å bedre effektiviteten i arbeidsmarkedet – ikke hindre den.

De aktive tiltakene har også velferds- og fordelingseffekter ved at de gir inntekt i tiltaksperioden (lønn eller stønad) til personer som ellers ikke ville hatt arbeidsinntekt og som kanskje heller ikke har rett til dagpenger under arbeidsløshet.

En tilleggseffekt av den aktive arbeidsmarkedspolitikken er at den også bidrar til å dempe konjunktursvingningene, ved at de offentlige utgiftene øker (mens skatteinngangen reduseres) i nedgangsperioder og reduseres i oppgangsperioder. (Passive tiltak, som arbeidsløshetstrygd, har en tilsvarende effekt.) Den store variasjonen i tiltaksvolumet kan illustreres med noen tall fra 1980- og 1990-tallet.

Etter en lang periode med arbeidsløshet på om lag én prosent økte arbeidsløsheten i Norge kraftig i 1982-83 og nådde *en foreløpig i topp i 1984 med 3,9 prosent* målt ved antall registrerte, helt ledige arbeidssøkere i forhold til arbeidsstyrken.[1] I den samme perioden økte antall deltakere i aktive arbeidsmarkedstiltak fra et gjennomsnitt på 7 000 personer i perioden 1975-1982 til 20 000 i 1984 og nesten 24 000 i 1985 (ordinære, personrettede tiltak). Gjennomsnittlig antall personer i kvalifiseringstiltak (hovedsakelig AMO-kurs) økte fra 3-4 000 til nesten 10 000. Det viktigste tiltaket i perioden 1983-85 var likevel et sysselsettingstiltak i kommunal sektor som gikk under navnet Rettdalordningen eller ”Ekstraordinært sysselsettingsprogram for kommuner og fylkeskommuner”. I årene 1984-85 var det gjennomsnittlig nesten 12 000 personer i dette tiltaket.

I de etterfølgende årene ble tiltaksvolumet trappet ned - i takt med nedgangen i åpen ledighet. *I 1987 utgjorde åpen ledighet 1,5 prosent* av arbeidsstyrken og gjennomsnittlig antall personer i ordinære tiltak var mindre enn 7 000. Da arbeidsløsheten igjen begynte å øke i 1988, kom opptrappingen av tiltak meget raskt. Fra 1988 til 1993 økte antallet deltakere i ordinære tiltak fra 8 000 til 57 000 personer (årsgjennomsnitt). Den åpne ledigheten økte fra 2,3 prosent i 1988 *til 5,5 prosent av arbeidsstyrken i 1993*.

---

[1] Tallene i dette avsnittet er hentet fra Aetat Arbeidsdirektotatets månedsstatistikk og historiske statistikk. Arbeidsløshet beregnes på grunnlag av antall registrert arbeidssøkere helt uten arbeid (årsgjennomsnitt) i forhold til arbeidsstyrken foregående år (årsgjennomsnitt). Tall for arbeidsstyrken er hentet fra Statistisk sentralbyrås Arbeidskraftundersøkelser. Tall for deltakere i tiltak er basert på gjennomsnittlig beholdning ved utgangen av måneden. Totalt antall personer som har deltatt i tiltak i løpet av året, vil generelt være høyere fordi mange deltar i tiltak for en periode som er kortere enn ett år.

Også i denne perioden ble det satset på sysselsettingstiltak i offentlig sektor: Først "Arbeid for trygd" (fra 1989) og varianter av dette tiltaket; seinere SKAP eller "Skap kommunale arbeidsplasser" (som forsøksordning fra 1991, som ordinært tiltak fra 1993). I 1993 ble disse tiltakene avløst av KAJA, "Kompetanse, arbeidstrening og jobbskaping for arbeidsledige", som også i hovedsak var rettet mot kommunal sektor. Omfanget av andre tiltak økte også, blant annet formidlingstiltaket "Lønnstilskudd", som er rettet mot privat sektor. I disse årene ble det satset mye på kvalifiseringstiltak som "Praksisplass" og "Fadderplass" for nykommere på arbeidsmarkedet. Det var likevel AMO-kurs som økte mest og som var det dominerende tiltaket. Av de 57 000 deltakerne i ordinære, personrettede tiltak i 1994 (årsgjennomsnitt) deltok 23 000 på AMO-kurs.

Sammenliknet med perioden 1983-85, da det meste av tiltaksopptrappingen kom i form av sysselsettingstiltak, ble det i perioden 1988-94 satset relativt sterkere på kvalifiseringstiltak.

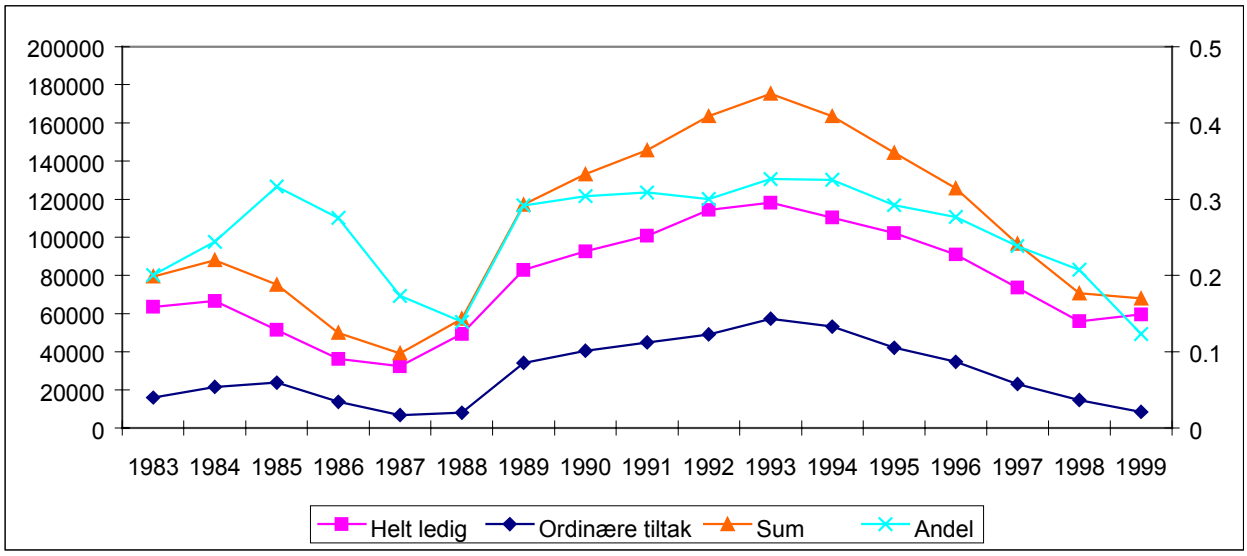
Etter 1994 er den åpne arbeidsløsheten redusert til *2,6 prosent av arbeidsstyrken i 1999*. Samtidig har antallet deltakere i aktive arbeidsmarkedstiltak (ordinære, personrettede tiltak) gått ned til 8 000 (årsgjennomsnittet for 1999). Som i tidligere høykonjunkturperioder, er det kvalifiseringstiltak (og da særlig AMO-kurs) som dominerer på tiltakssiden.

Den sterke variasjonen i omfanget av aktive arbeidsmarkedstiltak kommer kanskje enda tydeligere fram når vi beregner antall deltakere i forhold til arbeidsstyrken. Både i 1987 og i 1999 (med et svært lite tiltaksvolum) utgjorde deltakerne om lag 0,3 prosent av arbeidsstyrken (gjennomsnitt over året). Da tiltaksvolumet var på topp i 1993, utgjorde deltakerne 2,5 prosent av arbeidsstyrken.

Figur 1 viser utviklingen for perioden 1983-1999 i antall personer registrerte som helt ledige arbeidssøkere og antall deltakere i ordinære, personrettede tiltak samt summen av de to, dvs bruttoledighet (= helt ledige + tiltaksdeltakere). Antall personer er målt langs den loddrette aksen på venstre side av figuren. Figur 1 viser også hvordan andelen som er på tiltak varierer over tid, dvs antall tiltaksdeltakere dividert på bruttoledighet. Denne andelen er målt langs den loddrette aksen på høyre side av figuren. Som vi ser, er det store variasjoner både i antall helt ledige arbeidssøkere og i antall tiltaksdeltakere. Antall tiltaksdeltakere varierer imidlertid mer enn antall helt

ledige (og topp- og bunnpunkt kommer gjerne ett år etter at ledigheten har nådd sitt topp- og bunnpunkt). Dermed får vi også variasjon i *tiltaksandelen.* Tiltaksandelen er derfor typisk høyest i lavkonjunkturperioder med høy ledighet. Blant annet er den mer enn 0,30 i 1985 og i 1990-94. Det vil si et mer enn 30 prosent er tiltaksdeltakere. I høykonjunkturperioder er den langt lavere; blant annet er den mindre enn 0,15 i 1988 og i 1999. (I 1988 var ledigheten allerede på vei oppover, mens tiltaksvolumet bare økte marginalt fra 1987 til 1988.)

Figur 1. Antall personer registrert som helt ledige arbeidssøkere, antall deltakere i ord inære personrettede tiltak, summen av disse to - og andelen tiltaksdeltakere, 1983-1999. Årsgjennomsnitt



Kilde: Månedsstatistikk, Aetat Arbeidsdirektoratet.
Note: Kurven merket *Andel* er målt langs den høyre aksen. De tre andre kurvene er målt langs den venstre.

Så langt har vi fokusert på ordinære, personrettede tiltak for arbeidssøkere som er formidlingsklare, dvs arbeidssøkere som er arbeidsføre og som kan ta ordinært arbeid. En viktig del av den aktive arbeidsmarkedspolitikken er imidlertid rettet mot yrkeshemmede, dvs personer som av helsemessige eller sosiale årsaker har nedsatt ervervsevne eller redusert mulighet til å velge yrke. Antall personer i denne gruppa av arbeidssøkere er generelt mindre konjunkturfølsom enn antall arbeidsføre arbeidssøkere. Antall personer i attføringstiltak økte fra drøyt 9 000 i 1983 til drøyt 13 000 i 1992. I 1994 ble det gjennomført en attføringsreform, som innebar at det helhetlige ansvaret for yrkesrettet attføring ble overført fra trygdeetaten til

arbeidsmarkedsetaten. Etter dette er tiltakene for yrkeshemmede (og statistikken) lagt om. Tall fra Aetat Arbeidsdirektoratet viser at antall personer under yrkesrettet attføring har økt fra 49 000 i 1994 til 55 000 i 1999. Av disse deltok nesten 35 000 i formidlings-, kvalifiserings- og sysselsettingstiltak, 8 000 deltok i varige vernede tiltak, mens 12 000 var i en vente- og utredningsfase.

Den aktive arbeidsmarkedspolitikken dreier seg ikke bare om opplærings- og sysselsettingstiltak, men også om å formidle informasjon om mulige jobber og tilgjengelige arbeidskraft, samt etablere kontakt direkte mellom arbeidsgivere og arbeidssøkere. I de seneste årene er det tatt i bruk nye hjelpemidler, blant annet "grønn linje" for utdannings- og arbeidssøkende, internett og tekst-TV. De seneste årene har det også vært en kraftig vekst i formidling av arbeidskraft til vikarstillinger. Arbeidsmarkedsetaten tilbyr også andre former for rekrutteringsbistand til arbeidsgivere som mangler arbeidskraft. Mer informasjon om disse og andre tjenester som arbeidsmarkedsetaten tilbyr, er tilgjengelig på etatens hjemmesider: www.aetat.no.

1.2 Effekter av aktive arbeidsmarkedstiltak

De aktive arbeidsmarkedstiltakene har som mål å øke deltakernes framtidige muligheter i arbeidsmarkedet, dels ved å forhindre at de støtes ut av arbeidsmarkedet, men kommer raskere i jobb enn de ellers ville gjort, og dels ved å bidra til at de får mer langvarige jobber og helst også bedre betalte jobber enn de ellers ville fått. I den grad disse målene nås, kan det være et resultat av flere typer av effekter: Deltakelse i tiltak vil kunne (1) vedlikeholde og øke deltakernes *realkompetanse* gjennom opplæring og trening og forhindre slitasje av allerede ervervet kompetanse, (2) gi deltakerne *kontakter* i arbeidslivet og *informasjon* om hvor det finnes ledige jobber, (3) gjøre deltakerne til *bedre* og mer *ivrige* jobbsøkere, samt mer *mobile og omstillingsdyktige* i forhold til hvor det finnes ledige jobber. Når deltakelse i tiltak kan brukes som "arbeidstest" for arbeidssøkere som mottar dagpenger, kan tiltak også gi insentiver til mer aktiv jobbsøking (fordi alternativet ikke er "ferie" med dagpenger, men tiltak med lønn eller stønad) og bidra til å forebygge trygdemisbruk.

I tillegg kommer at (4) deltakelse i tiltak kan ha en *signaleffekt* overfor potensielle arbeidsgivere, dvs at deltakelse tolkes som en indikasjon på arbeidssøkerens ikke-observerte kvaliteter (utover eventuelle ferdigheter tilegnet som et resultat av tiltaket). Om deltakelse gir *positive* eller *negative* signaler – sammenliknet med for eksempel det å være helt ledig uten tiltakserfaring, avhenger av hva arbeidsgiverne vet (eller antar) om utvelgelsen av deltakere til tiltak, dvs arbeidsmarkedsmyndighetenes rekrutteringsstrategi og arbeidssøkernes egne preferanser for å delta i tiltak. Signaleffekten kan dermed variere med tiltakstype og kjennetegn ved arbeidssøkeren (kjønn, alder, utdanningsnivå, tidligere arbeidserfaring osv).

De tilsiktede effektene (1)-(3) vil i sum bidra til *mindre friksjon* og større mobilitet i arbeidsmarkedet samt *økt etterspørsel* etter arbeidskraft (for gitt lønnsnivå) - fordi arbeidskraften er blitt mer attraktiv. Mest sannsynlig vil også *tilbudet* av arbeidskraft øke fordi tilbud om tiltak virker mobiliserende på yrkespassive, og fordi jobbmulighetene blir bedre. For uendret lønnsnivå vil sysselsettingen øke og arbeidsløsheten gå ned. Dette er da også målsettingen for den aktive arbeidsmarkedspolitikken. Disse umiddelbare og positive effektene av tiltakene kan imidlertid bli motvirket eller forsterket av ulike typer *indirekte* effekter.

I tillegg til signaleffekten nevnt over, kan det for det første tenkes at (5) arbeidsløse som får jobb etter å ha deltatt i tiltak, *fortrenger* enn annen person som nå blir arbeidsløs, men som ellers ville fått jobben. I så fall er sysselsettingseffekten lik null. På den annen side kan det også tenkes at (6) den økte tilgangen på kvalifisert arbeidskraft bidrar til å *løse opp* flaskehalser i økonomien og dermed utløser ytterligere etterspørsel etter arbeidskraft. En annen indirekte - og utilsiktet - effekt kan være at (7) arbeidsløse arbeidssøkere som har deltatt i tiltak, kan bli *mer kresne* enn de var før fordi deres forventninger og ambisjoner har økt. I så fall vil de sette større krav til akseptable jobber. Dermed vil jobbsannsynligheten for den enkelte (og sysselsettingsnivået generelt) ikke øke like mye som for uendrede jobbkrav.

Et stort tiltaksvolum og dermed redusert åpen arbeidsløshet kan også føre til at fagforeningene (og hver enkelt arbeidssøker) endrer strategi. Den aktive arbeidsmarkedspolitikken kan bidra til å øke fagforeningenes forhandlingsstyrke fordi trusselen om arbeidsløshet blir mindre skremmende. Dette kan føre til at (8)

fagforeningene (og individuelle arbeidssøkere) stiller *høyere lønnskrav* i forhandlingene med arbeidsgiverne enn de ellers ville gjort. Resultatet kan bli et høyere lønnsnivå, og dermed en svakere sysselsettingseffekt av de aktive tiltakene enn vi ellers ville fått.

Dette resonnementet forutsetter at deltakelse i tiltak oppfattes som et bedre alternativ (til jobb) enn åpen arbeidsløshet Dette er en realistisk forutsetning dersom en betydelig andel av de arbeidsløse ikke har rett til dagpenger, dersom dagpengeperioden er kortvarig, eller dersom dagpengenivået er lavt sammenliknet med tiltakslønnen. Dersom nivået på tiltakslønnen og dagpengene er om lag det samme, må vi anta at mange arbeidssøkere vil foretrekke ledighet framfor tiltak - når vi ser bort fra at dagpengeperioden er begrenset. Dette er også en grunnleggende forutsetning i økonomisk teori om tilbud av arbeidskraft, nemlig at fritid (herunder arbeidsløshet) er et gode sammenliknet med arbeid (herunder tiltaksarbeid) - for alt annet likt. Teorien om fritid versus arbeid kan kanskje oversettes til et valg mellom ledighet versus tiltak for enkeltindivider - under visse forutsetninger. Den synes mindre relevant som grunnlag for analyse av fagforeningenes tilpasning i forhold til en aktiv arbeidsmarkedspolitikk.

Effektene nevnt under (8) er basert på at lønnsdannelsen i hovedsak er et resultat av toparts-forhandlinger mellom arbeidstakere og arbeidsgivere og deres organisasjoner - der arbeidsmarkedspolitikken tas for *gitt* på linje med andre rammebetingelser. Dersom vi alternativt betrakter lønnsdannelsen som et resultat av forhandlinger med myndighetene som en tredje deltaker, kan resultatet bli det motsatte. (9) Anta at arbeidstakerne og deres organisasjoner oppfatter tilbud om deltakelse i tiltak som positivt framfor åpen arbeidsløshet. Dersom myndighetenes bidrag i lønnsforhandlingene er en aktiv arbeidsmarkedspolitikk som sikrer at en andel av de arbeidsløse får tilbud om å delta i tiltak (med tiltakslønn eller stønad), kan arbeidstakerne dermed redusere sine lønnskrav - og likevel komme bedre ut enn i en situasjon med et mindre tiltaksvolum, der de måtte kreve høyere lønn som kompensasjon for arbeidsløshetsrisikoen.

Som vi ser, flere av de nevnte indirekte effektene bidrar til å svekke de tilsiktede, positive sysselsettingseffektene. For å være sikker på at den samlede effekten av de aktive tiltakene gir økt sysselsetting, regnes det derfor som en

nødvendig - men ikke tilstrekkelig - forutsetning at den direkte effekten er positiv, dvs at tiltakene må føre til økt jobbsannsynlighet for hver enkelt som deltar.

1.3 Prioritering, rekruttering og seleksjon til tiltak

Et kjennetegn ved den aktive arbeidsmarkedspolitikken i Norge er at marginale eller grupper er prioritert, dvs personer som har problemer med å etablere seg på arbeidsmarkedet. Mange tiltak er rettet inn mot arbeidssøkere med kjennetegn som indikerer at de kan ha slike problemer: langtidsarbeidssøkere, ungdom, innvandrere, eldre arbeidssøkere, tidligere hjemmearbeidende og andre nykommere i arbeidsmarkedet. I tillegg kommer de særskilte tiltakene for yrkeshemmede. Det at personer med slike kjennetegn prioriteres både ved utformingen av tiltak og ved rekrutteringen av deltakere til hvert enkelt tiltak, *kan* komme i konflikt med et annet hensyn, nemlig at ressursene som brukes til aktive arbeidsmarkedstiltak, skal utnyttes effektivt; dvs en klassisk konflikt mellom fordelingshensyn versus effektivitetshensyn.

Vi skal ikke gå nærmere inn i en diskusjon av hva som menes med effektiv ressursutnytting i denne sammenhengen, men bare vise til to andre sentrale mål for den aktive arbeidsmarkedspolitikken, nemlig (a) å få *flest mulige* arbeidsledige arbeidssøkere over i ordinært arbeid, men også (b) å øke jobbmulighetene *mest mulig* for hver enkelt arbeidssøker. Dersom personer som tilhører marginale grupper, har lavere jobbsannsynlighet etter å ha gjennomført et tiltak - enn andre arbeidssøkere som gjennomfører det samme tiltaket, kan prioriteringen av svake grupper komme i konflikt med målsetting (a). Tilsvarende kan prioriteringen komme i konflikt med målsetting (b) dersom arbeidssøkere som tilhører en marginal gruppe, har lite utbytte av tiltak, for eksempel mindre utbytte av et gitt tiltak enn andre, mer ressurssterke arbeidssøkere. Med utbytte menes her økte jobbsjanser.

Hvem som faktisk deltar i aktive arbeidsmarkedstiltak, er et resultat av en *prosess*, der flere aktører med ulike interesser og motiver er involvert: Fra planlegging og etablering av tiltaket, utforming av innhold og regelverk, via informasjon om tiltaket overfor potensielle deltakere, deltakernes interesse for tiltaket, tilgangen på alternative tilbud, og deretter hvordan arbeidskontoret og tiltaksarrangørene plukker

ut hvem som skal få tilbud om å delta, og til slutt hvem som faktiske ønsker å delta og hvem som fullfører.

Tiltaksvolumet og utformingen av tiltakene er bestemmende for hvor mange som kan delta og hvem blant de arbeidsløse (eller arbeidssøkende) som vil være prioritert. Dette leddet i prosessen er et resultat av beslutninger tatt på et overordnet politikknivå. Fordelingen av tiltaksressurser internt i arbeidsmarkedsetaten mellom regioner og mellom ulike typer tiltak på lokalt nivå, er administrative beslutninger som treffes av etaten selv. Siden deltakelse i tiltak i hovedsak er *frivillig*, er selvsagt også arbeidssøkernes egne valg et viktig ledd i prosessen og helt avgjørende for hvem som faktisk kommer til å delta. I den grad det *ikke* er frivillig å delta, for eksempel ved at det er knyttet sanksjoner til det å ikke delta (midlertidig tap av rett til dagpenger), vil også utformingen av sanksjonene være av betydning for hvem som kommer til å delta.

I mange situasjoner er det flere som ønsker delta i spesifikke tiltak (eller i tiltak mer generelt) enn det er tiltaksplasser. Også blant kvalifiserte og interesserte personer i målgruppene må det derfor gjøres en utvelgelse. Denne utvelgelsen er det arbeidskontoret og tiltaksarrangøren som står for. Utvelgelsen skal følge visse retningslinjer, men det er likevel rom for utøvelse av skjønn. Utøvelsen av dette skjønnet er dermed også et viktig ledd i utvelgelsesprosessen. I noen tilfeller vil utvelgelsen av deltakere snarere dreie seg om å *ordne en kø* av personer som ønsker å delta – slik at noen får lenger ventetid enn andre – enn å nekte noen å delta.

Ordet *rekruttering* vil vi bruke om den delen av denne prosessen som foregår etter at tiltaket er etablert, dvs en prosess som skiller mellom deltakere og ikke-deltakere for et gitt tiltak - med en mer eller mindre veldefinert målgruppe.

Ordet *seleksjon* vil vi forbeholde en bestemt effekt av rekrutteringsprosessen, nemlig at deltakerne i et tiltak på en *systematisk* måte skiller seg fra resten av målgruppa for tiltaket. Forskjellen ligger i at visse egenskaper eller kjennetegn har en annen fordeling blant deltakerne enn blant resten av medlemmene i målgruppa (før tiltaket er gjennomført). En slik forskjell er meningsfull bare dersom både målgruppa og deltakerne er veldefinerte som populasjoner. Mens deltakerne alltid er en relativt veldefinert gruppe (selv om det må vurderes om det skal skilles mellom deltakere som fullfører og deltakere som ikke fullfører), vil målgruppa sjelden være det, dvs den

delen av målgruppa som ikke deltar. Målgruppa er oftest bare gitt ved en generell karakteristikk basert på visse kjennetegn, men den er sjelden eller aldri avgrenset konkret til identifiserte personer.

Ikke alle typer forskjeller mellom deltakerne og målgruppa vil bli karakterisert som seleksjon. Seleksjon brukes om forskjeller i fordelingen av *egenskaper som er av direkte betydning for formålet* med tiltaket. Anta at tiltaket har som mål å bedre deltakernes skår i forhold til et suksesskriterium Y, for eksempel jobbsannsynlighet eller årlig arbeidsinntekt. Seleksjon til tiltaket innebærer at egenskaper som er av betydning for Y, er ulikt fordelt blant deltakerne og blant medlemmene i målgruppen, for eksempel slik at de som deltar i tiltaket, ville komme bedre (dårligere) ut uten tiltaket enn de som ikke deltar. Dette kalles positiv (negativ) seleksjon.

I noen sammenhenger vil man også se at ordet seleksjon brukes om ulik fordeling av egenskaper som er av betydning for effekten av tiltaket på utfallet Y. Vi kan for eksempel tenke oss at de som deltar, også er de som har størst utbytte av tiltaket, dvs oppnår størst forbedring i Y.

Kunnskap om rekruttering til tiltak – og mer spesielt kunnskap om seleksjon til tiltak - er viktig av minst to grunner: (a) *Kunnskap om rekruttering* er viktig som grunnlag for å innrette politikken og forvaltningen av tiltakene slik at man faktisk når fram til prioriterte målgrupper for hvert enkelt tiltak. (b) *Kunnskap om seleksjon* er viktig når vi skal vurdere effekten av tiltaket for deltakerne - og for potensielle deltakere. Effekten av tiltak evalueres ofte ved å sammenlikne utfallet Y for deltakere med det tilsvarende utfallet for ikke-deltakere i målgruppa. Ved seleksjon til tiltak (positiv eller negativ) vil denne sammenlikningsgruppa ikke gi et riktig bilde av hva utfallet hadde vært for deltakerne dersom de ikke hadde deltatt (et kontrafaktisk utfall). Forskjellen mellom de to gruppene vil dermed ikke gi et riktig bilde av effekten av tiltaket for deltakerne - og heller ikke for potensielle deltakere. Bare dersom vi kjenner til (eller kan beregne) *på hvilken måte deltakerne* er en selektert gruppe, kan det korrigeres for dette slik at en sammenlikning likevel gir et korrekt bilde av effekten av tiltaket.

Analyser av rekruttering til tiltak forutsetter at vi har en veldefinert målgruppe for tiltaket (tiltakene). For å kunne beskrive og analysere utfallet av rekrutteringen – herunder seleksjonen – må vi kunne skille mellom tiltaksgruppa (-gruppene) og

sammenlikningsgruppa (-gruppene). I mange tilfeller er det slett ikke opplagt hvordan denne avgrensningen skal gjøres og hvordan dette skillet skal trekkes. For å komme fram til kvantitative resultater (som best mulig fanger opp det som faktisk foregår) må det gjøres en rekke konvensjonelle valg. Som for alle typer empiriske analyser, vil derfor resultatene av en rekrutterings- eller seleksjonsanalyse avhenge av tilgangen på data og valg av analyseopplegg.

Dersom formålet er å analysere *effekten av tiltak* for deltakere eller for en gruppe av deltakere, dvs dersom rekrutteringen til tiltak i seg selv *ikke* er av interesse, kan det være hensiktsmessig å bruke en annen tiltaks- og /eller sammenlikningsgruppe enn alle deltakere og alle ikke-deltakere (eller et tilfeldig utvalg av disse populasjonene). For å eliminere mest mulig av seleksjonen som følger av rekrutteringsprosessen (seleksjonseffekten), slik at den beregnede effekten gir et best mulig bilde av *tiltakseffekten,* kan det være fordelaktig å bruke *konstruerte* deltaker- og sammenlikningsgrupper framfor samtlige eller tilfeldige utvalg av deltakere og ikke-deltakere. Effektevalueringer basert på *eksperimentelle data* er et eksempel på dette.

1.4 Dette prosjektet

Tema for dette prosjektet er rekruttering og utvelgelse av deltakere til aktive arbeidsmarkedstiltak i Norge på 1990-tallet. Formålet med prosjektet er å kartlegge hvem blant alle potensielle deltakere som faktisk deltar i tiltak, samt å analysere de prosessene som ligger bak denne utvelgelsen. Som antydet over, kan disse rekrutteringsprosessene føre til seleksjon, dvs at deltakere og ikke-deltakere er ulike når det gjelder egenskaper som er av betydning for utfallet.

Vi har valgt å konsentrere oppmerksomheten om de mest vanlige, ordinære, personrettede tiltakene. Blant annet er bedriftsrettede tiltak og tiltak for yrkeshemmede holdt utenfor. Det samme gjelder mobilitetsfremmende stønader, informasjons-, veilednings- og formidlingstiltak (med unntak av lønnstilskudd). De metodiske problemstillingene som er tema for prosjektet, er imidlertid generelle og relevante for andre typer tiltak enn ordinære, personrettede arbeidsmarkedstiltak.

Et sentralt tema for prosjektet er å studere eventuelle variasjoner i rekruttering og seleksjon mellom ulike typer tiltak og over konjunktursykelen. Sysselsettingstiltak og kvalifiseringstiltak har ulike mål og er rettet inn mot ulike målgrupper. Deltakerne vil dermed mest sannsynlig også være forskjellig. Men det kan også være forskjeller i selve utvelgelsesprosessen som fører til at deltakerne rekrutteres fra ulike segmenter innenfor målgruppa for hvert enkelt tiltak. Tilsvarende gjelder når vi sammenlikner lavkonjunkturperioder og høykonjunkturperioder. Målgruppens størrelse og sammensetning varierer, noe som mest sannsynlig også fører til at deltakerne er forskjellige. I tillegg kommer at man ved utvelgelsen av deltakere kan vektlegge ulike kriterier avhengig av situasjonen på arbeidsmarkedet. Dermed vil hvem blant målgruppa som får tilbud om å delta, være forskjellig under ulike konjunkturer.

Studien av rekruttering og utvelgelse av deltakere til aktive arbeidsmarkedstiltak er lagt opp som et tredelt prosjekt. For det *første* har vi forsøkt å oppsummere hva vi på grunnlag av tidligere studier vet om rekruttering og seleksjon til ulike typer tiltak og hvordan rekruttering og utvelgelse er behandlet og problematisert i foreliggende effektevalueringer. Oppmerksomheten er konsentrert om et utvalg av norske rekrutteringsanalyser og effektevalueringer på 1990-tallet; se kapittel 2. I dette kapitlet gir vi først en mer prinsipiell og formell drøfting av seleksjonsproblemet knyttet til effektevalueringer. Deretter skisseres noen av de mest brukte metodene for å løse problemet. Deretter refereres hovedresultater fra de empiriske analysene. Avsnitt 2.3 inneholder en del teknisk stoff som ikke er nødvendig for å lese resten av kapitlet. Avsnittet kan derfor overspringes.

For det *andre* har vi gjennomført en intervjuundersøkelse blant et utvalg av saksbehandlere og tiltaksarrangører; totalt 15 intervjuer. Tema for intervjuene er den administrative prosessen som leder fram til igangsetting av aktive arbeidsmarkedstiltak og til at en bestemt gruppe arbeidssøkere blir valgt ut til å delta. For å fange opp eventuelle forskjeller mellom høy- og lavkonjunkturperioder, sammenliknes rekrutteringsprosessen i dag (1999) med 1993. Intervjumaterialet er deretter analysert for å finne svar på blant annet følgende spørsmål: Hvem blant arbeidssøkerne er selv aktive for å komme på tiltak? Hvilke hensyn og motiver legger arbeidskontoret vekt på ved utvelgelse av deltakere? Og i hvilken grad kan også

tiltaksarrangøren påvirke utvelgelsen av deltakere? Denne delstudien er presentert i kapittel 3.

For det *tredje* har vi gjennomført en registerbasert analyse av hvem blant alle registrerte arbeidssøkere som faktisk deltar i tiltak. Materialet dekker hele 1990-tallet og gjør det mulig å analysere overgangen fra tilstanden helt ledig til ulike typer tiltak. Sentrale problemstillinger for denne delstudien er hvordan overgangssannsynlighetene avhenger av individuelle og arbeidsmarkedsrelaterte kjennetegn, og om disse sammenhengene varierer mellom tiltak og over tid – mellom lav- og høykonjunktur. Analysen er presentert i kapittel 4.

2 Rekruttering, seleksjon og effektevaluering

av Hege Torp
Institutt for samfunnsforskning

Dette kapitlet er todelt.[2] I første del gis en generell drøfting av rekruttering og seleksjon til aktive arbeidsmarkedstiltak. Ved hjelp av enkle modeller viser vi hva seleksjonsskjevhet i effektevalueringer innebærer, og hvordan problemet kan løses under alternative forutsetninger om sannsynlighetsfordelingene. Avsnitt 2.3 inneholder en del teknisk stoff som ikke er nødvendig for å lese resten av kapitlet. Avsnittet kan derfor overspringes.

Det finnes en omfattende internasjonal litteratur på dette feltet. Vår framstilling bygger i hovedsak på standardverker som Heckman (1976, 1979), Heckman og Hotz (1989), Heckman og Robb (1989), Heckman, LaLonde og Smith (1999) og Vella (1998). Vi har også hatt stor glede av Aakvik (1998a) og Raaum og Torp (1997).

I andre del (avsnittene 2.5-2.7) presenteres resultater fra et utvalg norske empiriske studier, både rekrutteringsanalyser og effektevalueringer. For effektevalueringene legges det vekt på å vise hvordan det eventuelt er forsøkt å kartlegge og korrigere for seleksjon. I den internasjonale litteraturen ser vi stadig oftere at økonometriske analysemetoder som kan avsløre og korrigere for seleksjon knyttet til *u*observert heterogenitet, brukes i effektevalueringer av arbeidsmarkedstiltak. Svært få studier av arbeidsmarkedstiltak i Norge benytter seg av slike metoder.

Forventningsrett estimering av tiltakseffekter dreier seg imidlertid ikke bare om å unngå eller korrigere for seleksjon til tiltak. Alle estimatorer bygger på visse forutsetninger om analyseutvalget, blant annet at sammenlikningsgruppa skal kunne simulere tilpasningen for tiltaksgruppa – uten tiltak. Analysedesign og valg av estimatorer må derfor sees i sammenheng. Hvis sammenlikningsgruppa ikke oppfyller

de forutsatte betingelsene, vil estimatorene ikke lenger ha de ønskede egenskapene; de vil for eksempel ikke være forventningsrette eller konsistente (*sample selection bias)*. (Det samme gjelder for mer velkjente problemer som frafall.) Problemer av denne typen som er typiske for effektevaluering av tiltak, er at noen personer i tiltaksgruppa ikke fullfører tiltaket som skal evalueres, eller at de deltar i flere tiltak etter hverandre, og/eller at noen personer i sammenlikningsgruppa likevel deltar i tiltaket – eller liknende tiltak (*drop outs, contamination bias, cross-overs, substituion etc*).

2.1 Rekrutteringsstrategier og seleksjonsskjevhet

Utvelgelsen av deltakere til et tiltak kan skje på mange måter; det gjelder både hvem som tar beslutningene og etter hvilke kriterier beslutningene tas. For det første kan vi tenke oss at utvelgelsen av deltakere er basert på *forventet gevinst* for hver enkelt ved det å delta. Hvis deltakelse ikke har egenverdi, men snarere krever en viss ressursinnsats, både ved at selve tiltaket koster noe, og ved at det legger beslag på deltakernes tid, kan det tenkes at bare de som antas å oppnå en gevinst av en viss størrelse – i form av høyere jobbsannsynlighet eller økt arbeidsinntekt etter at tiltaket er gjennomført, faktisk kommer til å delta i tiltaket. Dette er særlig aktuelt når deltakelse er frivillig og åpen for alle (i målgruppen), dvs ved såkalt *selvseleksjon*. Bare de som tror at tiltaket gir gevinst, vil delta.

Et liknende resultat kan vi også få når tiltaket er rasjonert og når arbeidsmarkedsetaten og/eller tiltaksarrangøren velger ut deltakerne, dvs ved såkalt *administrativ seleksjon*. For at tiltaket skal framstå som vellykket, vil det være ønskelig å velge ut deltakere enten slik at gevinsten for hver deltaker blir størst mulig, eller slik at forskjellen i resultat blir størst mulig mellom deltakere og ikke-deltakere. Mens selvseleksjon trekker i retning av at effekten på individnivå er større blant deltakerne enn den ville ha vært blant ikke-deltakere, kan administrativ seleksjon trekke i retning av å maksimere forskjellen i gjennomsnittlig utfall for deltakere og ikke deltakere.

---

[2] Takk til Inés Hardoy for kommentarer og innspill til en tidligere versjon av kapitlet.

Dersom fordelingshensyn prioriteres, vil den administrative seleksjonen føre til at deltakerne rekrutteres blant dem som har *størst problemer* i arbeidsmarkedet *uten tiltaket*, - enten de har stort eller lite utbytte av tiltaket. I dette tilfellet kan utfallet for tiltaksgruppa bli dårligere enn utfallet for sammenlikningsgruppa. En slik situasjon kan også være et resultat av selvseleksjon, for eksempel i følgende tilfelle:

Anta at deltakelse har en viss egenverdi, for eksempel ved at det gir meningsfulle aktiviteter og/eller rett til økonomisk kompensasjon (i tiltaksperioden). Tiltak kan dermed være å foretrekke framfor å være arbeidsløs arbeidssøker (særlig for dem som ikke har dagpenger), men ikke framfor å finne en ny jobb. Personer med små sjanser til å finne en ny jobb vil velge å delta i tiltak, mens personer med gode sjanser til å finne en ny jobb vil velge å ikke delta. For personer med dårlige jobbsjanser kan det å delta være attraktivt - selv om jobbsjansene ikke øker. For personer med gode jobbsjanser vil det være aktuelt å delta bare dersom tiltaket gir enda bedre jobbmuligheter.

Seleksjonsskjevhet

Anta at vi skal beregne effekten av å delta i *Tiltaket* på det etterfølgende *Utfallet*. Mer konkret kan vi tenke oss at *Tiltaket* er et yrkesrettet AMO-kurs av 12 ukers varighet eller et sysselsettingstiltak i offentlig sektor av 6 måneders varighet. *Utfallet* kan for eksempel være sannsynligheten for å være i ordinært arbeid på et gitt tidspunkt, varigheten av ordinær jobb, eller arbeidsinntekt opptjent i en gitt periode etter at Tiltaket er avsluttet.

Anta videre at vi skal evaluere effekten av tiltaket ved å sammenlikne utfallet for deltakere og ikke-deltakere. Forskjellen i gjennomsnittlig utfall mellom tiltaksgruppa T og sammenlikningsgruppa S skal brukes som mål på effekten av å delta i Tiltaket. Det finnes også andre metoder for effektevaluering; evaluering basert på sammenlikning mellom deltakere og ikke-deltakere (tverrsnittsdata, eventuelt også paneldata) er imidlertid en svært mye brukt metode (og tilnærmet enerådene for de effektevalueringene av arbeidsmarkedstiltak som er gjort i Norge på 1990-tallet).

Anta at både T og S består av personer som i en viss periode er arbeidsløse arbeidssøkere og har arbeidsinntekt lik null. Dette kvalifiserer dem til å tilhøre

målgruppa. Ved inngangen til neste periode starter personene i gruppe T i tiltaket, mens personene i gruppe S fortsatt er arbeidsløse arbeidssøkere. En viss tid etter at tiltaket er avsluttet, sammenliknes de to gruppenes gjennomsnittlig utfall, for eksempel sysselsettingsstatus på et gitt tidspunkt eller over en viss periode, eller arbeidsinntekt for en avgrenset periode etter at tiltaket som evalueres, er avsluttet. Dersom det viser seg at arbeidsinntekten i gjennomsnitt er høyere for personer i gruppe T enn for personer i gruppe S, kan det være nærliggende å konkludere med at deltakelse i tiltaket har en positiv effekt på arbeidsinntekten, for eksempel som et resultat av at jobbsannsynligheten er større, arbeidstida lengre og/eller lønnsnivået høyere. Dersom dette er en generell effekt av tiltaket, ville gruppe T hatt lavere inntekt dersom de ikke hadde deltatt, mens gruppe S ville hatt høyere inntekt dersom de hadde deltatt. Forskjellen i inntekt mellom de to gruppa kan være en indikasjon på hvor mye lavere (høyere) inntekten ville ha vært for gruppe T (gruppe S).

Nå kan det imidlertid være slik at personer i gruppe T har andre egenskaper enn personene i gruppe S, egenskaper som i seg selv bidrar til å øke (redusere) jobbmulighetene – også uten tiltaket. T er med andre ord en selektert gruppe. Hvis det er tilfellet, kan vi ikke trekke konklusjoner om effekten av tiltaket – verken for personer i gruppe T eller for personer i gruppe S - uten først å kontrollere for disse forskjellene mellom personene i gruppe T og gruppe S. Det kan også være slik at disse egenskapene ikke lar seg observere eller måle. Vi kan ikke være sikre på at det faktisk er slike forskjeller, eller hvor store de eventuelt er. Muligheten for at det er forskjeller som vi ikke kan observere, innebærer en risiko for at vi trekker gale konklusjoner om effekten av tiltaket på arbeidsinntekten – både for gruppe T som faktisk deltar og for gruppe S, dersom de hadde deltatt.

2.2 En liten modell

For å få nærmere klarhet i hva seleksjonsproblemet innebærer, må vi også presisere hva vi mener med effekt: Effekt for en tilfeldig person som tilhører målgruppen, eller effekt for dem som faktisk deltar (eventuelt effekt for ikke-deltakerne, dvs hva effekten hadde vært dersom de deltok). Det kan selvsagt også være slik at effekten er den samme for alle, for deltakere og ikke-deltakere. At effekten er den samme for alle

er et spesialtilfelle basert på til dels sterke forutsetninger. Forutsetningene kan modifiseres ved at vi i tillegg til en eventuell felles effekt for alle, også åpner for at effekten kan varierer med *observerte kjennetegn* - som både deltakere og ikke deltakere kan ha (i ulik grad). Det å ta hensyn til slike *samspillseffekter* er imidlertid ikke det samme som å gi rom for at effekten av tiltak - for alt annet likt - er forskjellig for deltakere og ikke-deltakere, dvs uten annen observerbar forklaring enn at de er hhv deltakere og ikke-deltakere.

For å forenkle framstillingen av en relativt kompleks problemstilling, er det hensiktsmessig å innføre noen symboler:

Y^1 = (gjennomsnittlig) utfall ved deltakelse (forutsettes kontinuerlig fordelt)
Y^2 = (gjennomsnittlig) utfall uten deltakelse (forutsettes kontinuerlig fordelt)
D = todelt kjennetegn som angir deltakelse (D=1) eller ikke (D=0)
T = tiltaksgruppe , n^T = antall deltakere
S = sammenlikningsgruppe, n^S = antall ikke-deltakere

$\Delta^T = Y^{T1} - Y^{T2}$= (gjennomsnittlig) effekt for deltakere - her er Y^{T2} ikke observerbar
$\Delta^S = Y^{S1}-Y^{S2}$= (gjennomsnittlig) effekt for ikke-deltakere - her er Y^{S1} ikke observerbar
$\Delta^* = \Delta^T \{n^T /(n^T + n^S)\} + \Delta^S \{n^S /(n^T + n^S)\}$ = gjennomsnittlig effekt for alle
$\Delta = Y^{T1} - Y^{S2}$ = observert forskjell i (gjennomsnittlig) utfall

Tabell 1 viser 9 eksempler karakterisert ved forholdet mellom gjennomsnittlig utfall Y for tiltaksgruppa og sammenlikningsgruppa - med og uten tiltak. Eksempel **a** viser at dersom gjennomsnittlig utfall for T- og S-gruppene er det samme dersom de deltar ($Y^{T1} = Y^{S1}$), og det samme dersom de ikke deltar ($Y^{T2} = Y^{S2}$), vil vårt enkle estimat Δ gi et godt mål på de teoretiske størrelsene $\Delta^T = \Delta^S$.

Tabell 1. Utfall med og uten tiltak for deltakere og ikke-deltakere (Y^{T1}, Y^{S1} Y^{T2}, Y^{S2}) og effekt av tiltak (Δ, Δ^T, Δ^S). Ni eksempler, a-i

Utfall med tiltak	$Y^{T1} = Y^{S1}$	$Y^{T1} > Y^{S1}$	$Y^{T1} < Y^{S1}$
Utfall uten tiltak			
$Y^{T2} = Y^{S2}$	a $\Delta = \Delta^T = \Delta^S$	b $\Delta^S < \Delta = \Delta^T$	c $\Delta^T = \Delta < \Delta^S$
$Y^{T2} > Y^{S2}$	d $\Delta^T < \Delta = \Delta^S$	e $\Delta^T < \Delta, \Delta^S < \Delta$	f $\Delta^T < \Delta < \Delta^S$
$Y^{T2} < Y^{S2}$	g $\Delta = \Delta^S < \Delta^T$	h $\Delta^S < \Delta < \Delta^T$	i $\Delta < \Delta^T, \Delta < \Delta^S$

Note: Symbolene er definert i teksten.

La først oss holde fast ved at gjennomsnittlig utfall er det samme for begge grupper uten tiltaket: $Y^{T2} = Y^{S2}$ (linje 1 i tabell 1); det er med andre ord *ingen seleksjon* til tiltaket. Eksempel **a** kan tjene som illustrasjon på det tilfellet at deltakere og ikke-deltakere *trekkes tilfeldig* fra samme populasjon. Gjennomsnittlig utfall i begge tilstander er det samme for begge grupper. Gjennomsnittlig effekt er dermed også den samme for begge grupper. Beregnet effekt basert på forskjell i faktisk utfall gir dermed et forventningsrett anslag på effekten av tiltaket - for begge grupper.

Eksempel **b** og **c** viser tilfeller der gjennomsnittlig utfall *med* tiltak *ikke* er det samme for de to gruppene. Den beregnede effekten Δ gir et forventningsrett anslag på effekten for deltakerne Δ^T, men hhv over- og undervurderer effekten for ikke-deltakere Δ^S, og dermed også den gjennomsnittlige effekten Δ^*.

Anta at utfallet uten tiltak er forskjellig og anta at de som kommer best ut uten tiltaket, plukkes ut til å delta. Vi har $Y^{T2} > Y^{S2}$, dvs vi har *positiv seleksjon til tiltak* (linje 2 i tabell 1). Eksemplene **d**, **e** og **f** viser tre varianter. Tilfelle **e** er det mest typiske eksemplet på *creaming* (*cream skimming*), dvs *en utvelgelse av deltakere som får tiltaket til å framstå som best mulig*, målt ved forskjellen Δ. Dette innebærer at vårt enkle effektmål *over*vurderer effekten både for deltakere og ikke-deltakere. I alle de tre tilfellene **d, e** og **f** *over*vurderes effekten av tiltak for dem som faktisk deltar. For sammenlikningsgruppa får vi en riktig vurdert, en overvurdert eller en undervurdert effekt, avhengig av hvor godt de ville gjort det med tiltaket - sammenliknet med tiltaksgruppa.

Linje 3 i tabell 1 viser tre tilfeller der de som kommer dårligst ut uten tiltaket, plukkes ut til å delta. Vi har $Y^{T2} < Y^{S2}$, dvs *negativ seleksjon til tiltak*. Vårt enkle

effektestimat vil *under*vurdere effekten av tiltaket for dem som faktisk deltar. Eksemplene **g**, **h** og **i** viser tre varianter, der vi for sammenlikningsgruppa får en riktig vurdert, en overvurdert eller en undervurdert effekt, avhengig av hvor godt de ville gjort med tiltaket - sammenliknet med tiltaksgruppa. Eksempel **i** er den meste ekstreme varianten. Her *under*vurderes effekten både for deltakere og ikke-deltakere.

En rekrutteringsstrategi som går ut på *hjelpe de svakeste* (fordelingshensyn), vil typisk gi resultater som tilfelle **i**. De som kommer dårligst ut – både med og uten tiltak – deltar. Den beregnede effekten *under*vurderer effekten for deltakere og ikke-deltakere. En strategi som går ut på *rekruttere dem med størst utbytte* (effektivitetshensyn), vil typisk gi resultater som tilfelle **e**; her har vi at den beregnede effekten overvurderer effekten for både deltakere og ikke-deltakere.

2.3 Eksperimentelle og ikke-eksperimentelle data

Evaluering av effekt av tiltak basert på sammenlikning mellom deltakere og ikke-deltakere kan gjøres med eksperimentelle data og med ikke-eksperimentelle (kvasi-eksperimentelle) data.

Med *ikke-eksperimentelle* data menes data basert på at deltakerne er rekruttert på ordinær måte, dvs slik tiltaket drives i praksis. Gruppa av ikke-deltakere består av potensielle deltakere, men som av ulike grunner ikke deltar: at de ikke ønsker å delta, at de ikke har fått informasjon om tiltaket, at det ikke var plass til dem på tiltaket osv.

Med *eksperimentelle data* menes data basert på at deltakerne plukkes fra en gitt populasjon (målgruppen) slik at alle - dvs alle i tiltaksgruppa (eksperimentgruppen) og alle i sammenlikningsgruppa (kontrollgruppen) - har samme sannsynlighet (eller en a priori gitt kjent sannsynlighet) for å komme i tiltaksgruppa. I gjennomsnitt (forventningsmessig) vil deltakere og ikke-deltakere oppnå samme Y-verdi både med og uten tiltak; vi er med andre ord i eksempel **a** i tabell 1. Dermed vil også forskjellen i gjennomsnittlig utfall for de to gruppene gi et forventningsrett estimat for forventet effekt - for en tilfeldig valgt person - som vi ikke vet mer om enn at vedkommende tilhører målgruppa.

Effektevaluering basert på eksperimentelle data må oppfylle visse forutsetninger for at forskjell i gjennomsnittlig utfall skal gi et forventningsrett

estimat på effekten for en tilfeldig valgt person: For det første må de to gruppene være rene sannsynlighetsutvalg. Dernest må alle som tilhører tiltaksgruppa, faktisk gjennomføre tiltaket (eller i det minste må frafallet være tilfeldig). Tilsvarende må ingen av dem som tilhører sammenlikningsgruppa, delta i tiltaket - og heller ikke i liknende tiltak.

Med denne metoden unngår vi problemet med seleksjon, både seleksjon knyttet til observerte egenskaper og seleksjon knyttet til uobserverte egenskaper (gitt at de eksperimentelle forutsetningene er oppfylt). Metoden gir resultater som er enkle å forstå, nemlig bare ett tall: forskjellen i gjennomsnittlig utfall. Metoden er særlig velegnet dersom (vi forutsetter at) effekten av tiltaket som skal evalueres, er den samme for alle. Metoden kan også brukes til å estimere variasjon i effekt i form av spesifiserte samspillseffekter (dvs effekten avhenger av observerte kjennetegn).

Dersom utvelgelsen av deltakere *vanligvis* skjer på andre måter, for eksempel ved bruk av skjønn i forhold til visse retningslinjer, er metoden *ikke* egnet til å evaluere effekten av tiltaket for dem som *faktisk* er (eller vil komme til å være) deltakere. Effektevalueringer basert på eksperimentelle data vil derfor være av begrenset verdi som praktisk veiledning for politikkutforming, for eksempel som grunnlag for å vurdere hvor godt tiltaket fungerer.

Eksperimentelle data alene gir oss *ingen* informasjon om *rekruttering* til tiltak – og dermed heller ikke om mulige seleksjonseffekter i det tilfellet at tiltaket evalueres med ikke-eksperimentelle data. Kombinert med ikke-eksperimentelle data for det samme tiltaket – som dermed avspeiler den faktiske rekrutteringen tiltaket, kan imidlertid eksperimentelle data være til stor nytte for å avdekke seleksjonseffekter.

I praksis viser det seg vanskelig å gjennomføre rene eksperimenter på arbeidsmarkedspolitikkens område (det er antagelig enklere innenfor visse deler av det medisinske området). I USA er det gjort flere omfattende effektevalueringer av arbeidsmarkedstiltak (og andre typer tiltak) basert på eksperimentelle data; se for eksempel Bloom et al. (1997) for en grundig dokumentasjon, og Heckman og Smith (1995) for en kritisk vurdering. For Europa finnes det bare et fåtall eksempler på denne typen evalueringer. I Norge er det brukt eksperimentelle data for effektevaluering av Amo-kurs (Raaum og Torp 1993b, 1997). Det er også

gjennomført et eksperiment lokalt i Bergen; resultater fra denne studien er imidlertid (ennå?) ikke publisert (Aakvik 1998a, s. 6, note 3).

Matching

Av mangel på eksperimentelle data kan vi i etterhånd, når tiltaksgruppa allerede er etablert, konstruere en sammenlikningsgruppe basert på ikke-eksperimentelle data som likner mest mulig på tiltaksgruppa – i det minste når det gjelder alle observerte kjennetegn. Tilsvarende kan også deltakergruppa avgrenses slik at den blir mer lik sammenlikningsgruppa. Dette kalles *matching* (Rubin 1973, 1974 og 1977, Rosenbaum og Rubin 1983). Metoden er videreutviklet for evaluering av arbeidsmarkedstiltak av blant annet Heckman, Ichimura og Todd (1998); se også Heckman, Ichimura, Smith og Todd (1998).

Metoden er basert på at det finnes et sett av observerte kjennetegn Z, som er slik at kontrollert for disse kjennetegnene (dvs for alle gitte verdier av Z), så vil utfallene Y^1 og Y^2 være uavhengige av verdien på D, dvs om man faktisk deltar eller ikke. Selv om Y^{T2} ikke er observerbar, kan vi simulere

$E(Y^{T2} \mid Z) = E(Y^2 \mid D=1, Z)$ som under disse forutsetningene er lik $E(Y^2 \mid Z)$

ved hjelp av

$E(Y^{S2} \mid Z) = E(Y^2 \mid D=0, Z)$ som også er lik $E(Y^2 \mid Z)$

Sagt på en annen måte: Metoden gir forventningsrette anslag på effekten av tiltaket for deltakerne dersom utfallet Y - betinget på de observerte og match'ete kjennetegnene i vektoren Z – er uavhengig av verdien på D, dvs deltakelse eller ikke (*conditional independence assumption*). Dermed vil fordelingen av Y^1 og Y^2 være uavhengige av D når det betinges på Z:

$F(Y^j \mid D= 0, Z) = F(Y^j \mid D= 1, Z) = F(Y^j \mid Z)$ for $j = 1,2$

I tillegg må vi forutsette at det finnes både deltakere og ikke deltakere for alle verdier av Z vi match'er, dvs:

$0 < \text{Prob}(D=1|Z) < 1.$

Metoden er best egnet når vi i utgangspunktet har et relativt stort utvalg av ikke-deltakere. Hvis mange av ikke–deltakerne er svært forskjellige fra deltakerne (slik at vi får predikerte verdier utenfor det tillatte området, dvs $\text{Prob}(D=1|Z) > 1$ og /eller $\text{Prob}(D=1|Z) < 0$), vil matching'en føre til at mange ekskluderes fra

sammenlikningsgruppa og vi risikerer å sitte igjen med et lite utvalg for selve analysen. (Tilsvarende kan skje med deltakerne, at de predikerte sannsynlighetene for at de *ikke* deltar, antar ikke-tillatte verdier; mindre enn null og større enn én.)

Selve matching'en kan gjennomføres ved at det for hver deltaker i tiltaket - eller for en gruppe deltakere med identiske kjennetegn - trekkes ut en eller flere ikke-deltaker med de samme observerte kjennetegnene. De utvalgte personene i sammenlikningsgruppa kan med andre ord brukes flere ganger, dvs at de kan brukes til å match'e flere av personene i tiltaksgruppa.

Matching'en kan forenkles ved at det i stedet for å bruke hvert enkelt kjennetegn i vektoren Z som sammenlikningsgrunnlag, brukes en funksjon av Z. Denne funksjonen av Z, dvs *balancing score* b(Z), må være slik at gitt b(Z) er Z uavhengig av D. Den enkleste funksjonen er bare ett tall, nemlig verdien på sannsynlighetsfunksjonen for å være i deltakergruppen: b(Z) = Prob(D=1| Z).

Matching på grunnlag av denne funksjonen (*propensity score*) innebærer at man først estimerer funksjonen b(.) = Prob (D=1|Z) basert på data for tiltaks- og sammenlikningsgruppa. Deretter beregnes verdien av b(.), dvs estimert sannsynlighet for å delta for alle. For hver verdi av b(.) for personer i tiltaksgruppa ($0 < b(.) < 1$) velges en eller flere individer i sammenlikningsgruppa med samme verdi på b(.). Individer med estimerte verdier av b(.) som ikke finnes i begge grupper, ekskluderes fra analysen. Estimerte verdier av b(.) som er felles for tiltaks- og sammenlikningsgruppa kalles *common support.*

For å unngå at det legges for mange føringer (forutsetninger som ikke kan testes) på sammenhengen mellom sannsynligheten for å delta og de observerte kjennetegnene, og tilsvarende mellom utfallet og tiltaket, benyttes ofte *ikke-parametriske* eller *semiprametriske* metoder. Dette forutsetter relativt store datasett med mange observasjoner.

En mulig framgangsmåte er først å estimere sannsynligheten for å delta, for eksempel ved logistisk regresjon. Deretter beregnes sannsynligheten b(.) for hver enkelt. Personer med b(.)-verdier utenfor *common support*, fjernes fra analyseutvalget. Ut fra beregnet b(.)-verdi kan både deltakere og ikke-deltakere plasseres i grupper eller strata, slik at deltakere og ikke-deltakere med lave (høye) verdier på b(.) plasseres i samme stratum.. Til slutt estimeres effekten av tiltaket med utgangspunkt i

det nye analyseutvalget. Dette kan gjøres på tradisjonell måte, ved ulike regresjonsteknikker, eller ikke-parametrisk ved å beregne forskjell i gjennomsnittlig observert utfall for hvert stratum og deretter lage et veiet gjennomsnitt av disse forskjellene.

Matching som estimeringsmetode, vil bare gi svar på tiltakseffekter for individer med kjennetegn innenfor *common support*. Dersom mange individer må fjernes fra det opprinnelige analyseutvalget (et sannsynlighetsutvalg?) på grunn av ekstreme Z- og b(Z)-verdier, vil vi med andre ord estimere en effekt av tiltaket som er forskjellig fra den effekten vi ville fått dersom vi brukte rene sannsynlighetsutvalg, eller det vi kan kalle *det naturlige utvalget* av deltakere og ikke-deltakere som ikke-eksperimentelle data gir oss.

Matching er en metode som er lite brukt i norske effektevalueringer, men som synes å vinne terreng internasjonalt; se for eksempel Larsson (2000), Lechner (2000) og Brodaty et al. (2000).

Brodaty et al. (2000) utnytter matchingmetoden i en studie av sysselsettingseffekten av flere alternative tiltak for unge arbeidssøkere (franske data, 1986-88). Analysen viser at effekten varierer mellom tiltak og mellom deltakere i samme tiltak. På grunnlag av den estimerte verdien av *propensity score* deles utvalget i to; de med stor og de med liten sannsynlighet for å delta i de ulike tiltakene. For tiltak med gjennomsnittlig positiv sysselsettingseffekt (sammenliknet med alternative tiltak) er det typisk slik at effekten er positiv for dem med høy *propensity score*, og ikke-signifikant for dem med lave verdier. For tiltak med negativ gjennomsnittlig effekt, er det typisk slik at effekten er negativ for dem med lav *propensity score,* og ikke-signifikant for dem med høye verdier.

2.4 Seleksjonsmodeller

Når vi ikke har eksperimentelle data, er hovedstrategien for forventningsrett estimering av effekt av tiltak å *modellere rekrutteringen* av deltakere til tiltak (seleksjonen). For å kunne gjøre det, må vi for det første ha en teori (og gjerne tidligere empiri) om de beslutningene som tas i den prosessen. Vi må vite noe om rekrutteringsprosessen, dvs hvilke typer av beslutninger som tas, hvilke aktører som

er involvert, og på hvilket grunnlag de treffer sine beslutninger. Dernest må vi selvsagt ha relevante data som gir tilstrekkelig informasjon til å identifisere rekrutteringen. Det innebærer at vi må ha informasjon om (teoretisk relevante) kjennetegn som påvirker deltakelse i tiltaket, men som ikke påvirker utfallet. For noen av estimatorene som nevnes i det følgende, er de ønskede egenskapene betinget av at estimeringen skjer på grunnlag av tilfeldige utvalg. De fleste vil imidlertid beholde de gode egenskapene (blant annet konsistens) selv om for eksempel tiltaksgruppa er oversamplet (*choice based sampling*).

Matching er en variant av slik modellering av seleksjon knyttet til observerte kjennetegn. Riktignok modelleres ikke selve utvelgelsen, men det forutsettes at utvelgelsen er fullstendig beskrevet ved hjelp av et gitt sett av observerte kjennetegn. I dette avsnittet skal vi se nærmere på mer tradisjonelle metoder, som tar for seg seleksjon knyttet både til observerte og uobserverte kjennetegn. Metodene er tradisjonelle i den forstand at de er basert på parametriske metoder, dvs forutsetninger om spesifikke sannsynlighetsfordelinger som kan beskrives ved hjelp av et lite antall parametre (forventning, varians og kovarians).

De mest brukte av disse metodene er ulike typer av *instrumentvariabel-metoden* og estimeringsopplegg som kalles *lineær kontroll*. Disse metodene kan benyttes for rene tverrsnittsdata, men forutsetter (på samme måte som matching) at seleksjonen er knyttet til - og kan modelleres på grunnlag av - observerbare (og observerte) kjennetegn; *selection on observables*.

Dersom samvariasjonen mellom utfallet Y og deltakelse i tiltaket D er knyttet til uobserverte kjennetegn, *selection on unobservables*, vil disse metodene ikke gi forventningsrette estimatorer. Under visse forutsetninger er det likevel mulig å utlede konsistente og/eller forventningsrette estimatorer for effekten av tiltak også ved denne typen seleksjon. Med en additiv separabel modell for utfallet (lineær regresjonsmodell) og normalfordelte restledd, vil for eksempel *Heckmans to-trinns-metode* gi konsistente estimatorer. Dette analyseopplegget innebærer at man i første trinn estimerer sannsynligheten for å delta i tiltak. I andre trinn estimeres utfallet - med blant annet deltakelse i tiltak som en forklaringsvariabel pluss et *korreksjonsledd* (lambda) basert på den estimerte sannsynligheten for å delta - fra første trinn. (På grunn av heteroscedastisitet vil generaliserte minste kvadraters metode i trinn to gi

mer effektive estimatorer enn vanlig minste kvadraters metode.) Med tilgang til *paneldata* kan vi gjøre svakere forutsetninger om restleddene og likevel få forventningsrette estimatorer.

Vi skal ganske kort presentere noen av disse estimeringsmetodene. Men først litt mer notasjon som gjør framstillingen enklere:

Vi skiller mellom individer med fotskrift i = 1,2, …. N, og mellom perioder med forskrift t = 0,1,2, …T. I tillegg til utfallet Y innfører vi forklaringsvariablene X og restleddet U. La Y^2_{it} være arbeidsinntekt *uten* deltakelse i tiltak, Y^1_{it} arbeidsinntekt *med* deltakelse i tiltak. La $D_i = 1$ for deltakere (gruppe T) i tiltaket og la tilsvarende $D_i = 0$ for ikke-deltakere (gruppe S). Deltakelse i tiltaket er bare aktuelt i periode t = k. Likningene (1a) og (1b) viser de lineære inntektsrelasjonene med og uten deltakelse i tiltak. β^1 β^1 α^1_t og α^2_t er ukjente parametre. β'ene angir marginaleffektene av X-variablene på utfallet. Vi forutsetter at effektene er konstante over tid og de samme med og uten tiltak. α'ene inngår som konstantledd, men skal også fange opp effekten å a delta i tiltaket. De er derfor forskjellige med og uten tiltak (1 og 2) og de kan også variere over tid.

$$Y^1_{it} = X_{it}\,\beta^1 + \alpha^1_t + U^1_{it} \qquad t=0,1,.....T \qquad (1a)$$

$$Y^2_{it} = X_{it}\,\beta^2 + \alpha^2_t + U^2_{it} \qquad t=0,1,.....T \qquad (1b)$$

Om restleddene skal vi gjøre visse standardforutsetninger, blant annet at de har forventning lik null, $E(U^1_{it}) = E(U^2_{it}) = 0$ og konstant og uavhengig varians, gitt ved $kovar(U^n_{it}, U^m_{js}) = S^2(nm, ij, ts)$, der $S(\,) = 0$ for $i \neq j$. Uavhengigheten mellom individer (SUTVA, *stable unit treatment value assumption*, Rubin 1977), innebærer at tiltaksstatus for én person er uavhengig av tiltaksstatus for andre personer, som igjen innebærer at utfallet for én person er uavhengig av tiltaksstatus for andre personer. Vi ser med andre ord bort fra individuelle effekter av tiltak via arbeidsmarkedet.

Vi skal også gjøre noen andre forutsetninger som forenkler notasjonen og framstillingen. For det første skal vi normalisere konstantleddene

$$\alpha^1_t = \alpha_t \text{ og } \alpha^2_t = 0 \qquad \text{for alle t} \qquad (A)$$

$$\text{og } \alpha_t = 0 \qquad \text{for alle } t < k \text{ (der k er tiltaksperiode)}$$

Videre skal vi forutsette at restleddene og kovariatene er ukorrelerte (en forutsetning som ikke er like triviell som (A), men likevel av mindre betydning i denne sammenheng)

$$E(U^1_{it}| X_{it}) = E(U^2_{it}| X_{it}) = 0 \qquad (B)$$

Vi skal også se på det spesialtilfellet at effekten av X på Y er den samme for deltakere og ikke-deltakere og at effekten av restleddene er den samme

$$\beta^1 = \beta^2 = \beta \qquad (C)$$

$$U^1_{it} = U^2_{it} = U_{it} \qquad (D)$$

Forutsetning (C) innebærer at effekten av tiltaket er uavhengig av observerte kjennetegn, for eksempel at effekten er den samme for menn og kvinner. En slik forutsetning løser ingen vesentlige metodeproblemer, og gjør heller ikke selve estimeringen enklere. Men den forenkler notasjonen og den skriftlige framstillingen. Forutsetning (D) innebærer at effekten også er uavhengig av uobserverte kjennetegn. Dette er en langt sterkere forutsetning som også forenkler estimeringen. Vi kan nå få forventningsrette (eller konsistente) estimatorer med en enkel regresjonsanalyse og minste kvadraters metode. Det kan vi også få med en modifisert (svakere) variant av (D)

$$E(U^1_{it} - U^2_{it} |X_{it}, D_{it} = 1) = 0 \qquad (D')$$

I dette tilfellet vil vi ha kovarians mellom U^2 og D, noe som gir heteroscedastisitet. Dermed blir det vanskeligere å beregne de estimerte parametrenes standardfeil og signifikansnivå.

La oss først se nærmere på konsekvensene av forenklingene (A) og (B). Setter vi inn for (A) og (B) i likning (1), får vi

$$Y^1_{it} = X_{it}\beta^1 + \alpha_t + U^1_{it} \qquad t=0,1,.....T \qquad (1a')$$

$$Y^2_{it} = X_{it}\beta^2 + U^2_{it} \qquad t=0,1,.....T \qquad (1b')$$

Faktisk observert inntekt er da gitt ved

$$Y_{it} = D_i Y^1_{it} + (1 - D_i) Y^2_{it} \qquad (1c)$$
$$= X_{it} \beta^2 + D_i [\alpha_t + X_{it} \beta^1 - X_{it} \beta^2] + D_i [U^1_{it} - U^2_{it}] + U^2_{it}$$

Den første hakeparentesen i (1c) viser observert (observerbar) effekt av tiltaket, den andre viser uobservert effekt. Som nevnt over, er effekt av tiltak ikke et entydig begrep. I noen sammenhenger er vi interessert i den gjennomsnittlige effekten (eller den forventede effekten) for en tilfeldig valgt person fra målgruppa (ATE = *average treatment effect*)

$$\Delta^{ATE} = E(Y^1_{it} | X_{it}) - E(Y^2_{it} | X_{it})$$

I andre tilfeller er vi interessert i (den forventede) effekten for dem som faktisk deltar (*treatment on the treated*). Setter vi inn fra (1a') og (1b') får vi

$$\Delta^T = E(Y^1_{it} | X_{it}, D_i = 1) - E(Y^2_{it} | X_{it}, D_i = 1) \qquad (2)$$
$$= X_{it} (\beta^1 - \beta^2) + \alpha_t + [E(U^1_{it} | X_{it}, D_i=1) - E(U^2_{it} | X_{it}, D_i=1)]$$

I det følgende skal vi utelukkende fokusere på denne effekten, *treatment on the treated*. Nå vil det imidlertid vise seg at gitt forutsetningene (C) og (D), er de to effektene Δ^{ATE} og Δ^T identiske.

La oss se nærmere på uttrykket i (2). De to første leddene viser observert effekt av tiltaket, mens uttrykket i hakeparentesen viser *u*observert effekt. *Seleksjonsskjevhet* i estimeringen av effekten av tiltak for deltakere Δ^T oppstår fordi vi (i et tverrsnittsmateriale) ikke observerer deltakerne når de ikke deltar. Vi må derfor bruke ikke-deltakere til å simulere det kontrafaktiske utfallet for deltakerne, dvs det siste leddet i hakeparentesen i (2). Seleksjonsskjevheten B (=bias) kan dermed uttrykkes ved forskjellen mellom den uobserverte parameteren som vi er interessert i, og den informasjonen som ikke-deltakere gir

$$B(X_{it}, D_i) = E(U^2_{it} | X_{it}, D_i=1) - E(U^2_{it} | X_{it}, D_i=0) \qquad (3)$$

Dette uttrykket kan være forskjellig fra null – for eksempel hvis U^2 og D_i ikke er uavhengige, men korrelerte. Skjevheten $B(X_i, D_i)$ kan også utledes fra uttrykket for forventet verdi av den enkle estimatoren basert på forskjellen i Y mellom deltakere og ikke-deltakere

$$\Delta = E(Y^1_{it} \mid X_{it}, D_i=1) - E(Y^2_{it} \mid X_{it}, D_i=0) \qquad (4)$$
$$=[\alpha_t + X_{it}\,\beta^1 - X_{it}\,\beta^2] + E(U^1_{it} \mid X_{it}, D_i=1) - E(U^2_{it} \mid X_{it}, D_i=0)$$

Legger vi til og trekker fra $E(U^2_{it} \mid X_{it}, D_i=1)$ i (4), får vi

$$\Delta = \alpha_t + X_{it}(\beta^1 - \beta^2) + [E(U^1_{it} \mid X_{it}, D_i=1) - E(U^2_{it} \mid X_{it}, D_i=1)] \qquad (4')$$
$$+ [E(U^2_{it} \mid X_{it}, D_{it}=1) - E(U^2_{it} \mid X_{it}, D_{it}=0)]$$

Den siste hakeparentesen i (4') er identisk med seleksjonsskjevheten vist i (3).

Når vi i det følgende skal se på andre estimeringsopplegg, som under ulike forutsetninger om restleddsstrukturen løser problemet med seleksjonsskjevhet, skal vi også innføre forenklingene (C) og (D). Den første forenklingen utelukker samspillsledd (med observerte kjennetegn) i den forstand at (den observerte) effekten av tiltaket forutsettes å være additiv og det samme for alle, uavhengig av verdiene på X-variablene, nemlig lik α_t. Den andre forenklingen innebærer at effekten av uobserverte egenskaper på utfallet Y er den samme uansett om man deltar eller ikke. Dette utelukker *ikke* samvariasjon mellom D og U, dvs mellom deltakelse og uobserverte forhold av betydning for utfallet Y, som jo er årsaken til seleksjonsskjevhet med det enkle estimeringsopplegget skissert ovenfor.

Med forutsetningene (C) og (D) forenkles utrykket for observert inntekt i (1c) til

$$Y_{it} = D_i\,Y^1_{it} + (1 - D_i)\,Y^2_{it} = X_{it}\,\beta + D_i\,\alpha_t + U_{it} \qquad (1c')$$

Uttrykkene for hhv effekten av tiltak for deltakere Δ^T gitt ved (2), og vår enkle effektestimator Δ gitt ved (4'), forenkles til

$$\Delta^T = \alpha_t \qquad (2')$$

$$\Delta = \alpha_t + [\, E(U_{it}|\, X_{it}, D_i=1) - E(U_{it}|X_{it}, \quad D_i=0)] \qquad (4'')$$

Stokastisk samvariasjon mellom D_i og U_{it} kan oppstå av mange grunner, blant annet som et resultat av rekrutteringsprosessen, dvs beslutninger truffet av dem som administrerer tiltakene og av deltakerne selv. Uansett innholdet i selve rekrutteringsprosessen, kan vi i prinsippet beskrive utfallet av den ved hjelp av en indeksvariabel Λ_i , som en funksjon av observerbare og observerte kjennetegn Z_i og uobserverte kjennetegn V_i (alle variabler er knyttet til perioden t=k):

$$\Lambda_i = Z_i\, \gamma + V_i \qquad (5a)$$

Tiltaksstatus forutsettes å være en direkte følge av verdien på Λ_i og kan for eksempel beskrives ved

$$D_i = 1 \text{ hvis og bare hvis } \Lambda_i > 0 \qquad (5b)$$
$$D_i = 0 \text{ ellers.}$$

I dette tilfellet har vi en simultan modell: Y gitt ved (1) og D gitt ved (5a-b) bestemmes simultant. Dersom vi kjenner den simultane sannsynlighetsfordelingen (dvs fordelingen til U og V), kan vi estimere de ukjente parametrene i modellen ved hjelp av sannsynlighetsmaksimering. Dette er imidlertid en krevende estimerings-prosedyre. Dersom vi vet mer om (eller kan legge restriksjoner på) den simultane fordelingen, kan vi bruke enklere metoder og også utnytte informasjonen i datamaterialet på en mer effektiv måte (noe som vil gi mindre standardfeil).

Som et spesialtilfelle av (5) kan vi tenke oss en rekrutteringsprosess der alle - men bare de - som oppnår høyere forventet inntekt ved å delta i tiltaket enn ved ikke å delta, faktisk deltar (som en variant av Roys modell; Roy 1951). Det innebærer at Λ_i i (5a) er lik differansen mellom Y^1 og Y^2, at X-variablene fra utfallsrelasjonene (1a) og (1b) inngår i Z, mens restleddet V er lik differansen mellom utfallsrelasjonenes restledd, U^1 og U^2. Beslutningen (5b) tas på grunnlag av differansen mellom $E(Y^1|X, D = 1)$ og $E(Y^2|\, X, D=0)$. Kjenner vi den simultane fordelingen til U^1 og U^2, kan vi utlede forventningsrette estimatorer for effekten av å delta i tiltaket, basert på enkle en-relasjonsmetoder.

Alternativt kan beslutningen om deltakelse være basert på forventet differanse i nåverdi av framtidig inntekt - over et gitt antall perioder etter at tiltaket er gjennomført. Denne modellen blir selvsagt mer komplisert, og forutsetter tilgang til paneldata.

La oss holde oss til det generelle tilfellet beskrevet ved (5a) og (5b) og se nærmere på seleksjonsproblemet, dvs korrelasjonen mellom uobserverte egenskaper U_{it} og tiltaksstatus D_i. Slik korrelasjon kan skyldes to forhold:

(i) *av*hengighet mellom Z_i og U_{it} (selection on observables) – men *u*avhengighet mellom V_i og U_{it}

(ii) *av*hengighet mellom V_i og U_{it} (selection on unobservables)

Det første tilfellet (i) er en variant av situasjonen som motiverte for *maching*-prosedyren beskrevet ovenfor. Et alternativ til matching (for eksempel fordi utvalget er lite) er å utnytte det vi vet (eller antar) om at deltakelse er korrelert med (bestemt av) Z.

$$E(U_{it} \mid D_i=1, X_{it}, Z_i) = E(U_{it} \mid D_i=0, X_{it}, Z_i) = E(U_{it} \mid X_{it}, Z_i).$$

Vi kan nå enten velge en to-trinns-metode eller en ett-trinnsmetode. Velger vi en to-trinns-metode, skal vi i første trinn estimere sannsynligheten for å delta, som en funksjon av Z. Deretter, i andre trinn, skal vi estimere utfallsrelasjonen gitt ved (1c). Da kan vi enten bruke estimert sannsynlighet som instrument for faktisk deltakelse, eller vi kan konstruere kontrollvariabler som fanger opp sammenhengen mellom Z og U. De estimerte parametrene β og α_t vil da være forventningsrette og avspeile effekten av X og D - kontrollert for Z (dvs nettoeffekter).

Dersom vi kjenner funksjonsformen til $E(U_{it} \mid X_{it}, Z_i)$ eller gjør forutsetninger om den, kan dette leddet inkluderes i (1c), og estimeringen av β og α_t kan gjøres i ett trinn. *Lineær kontroll*-estimatoren (LC) for α_t er et spesialtilfelle der $E(U_{it} \mid X_{it}, Z_i)$ antas å være lineær i Z. Da får vi

$$Y_{it} = C_{it}\,\delta + D_i\,\alpha_t + U'_{it} \qquad (6)$$

der C_{it} angir (X_{it},Z_i) og $U'_{it} = U_{it} - E(U_{it} \mid C_{it})$ for begge verdier av D_i. Det nye restleddet U'_{it} har forventning lik null (Barnow, Cain og Goldberger 1980).

Her, i tilfelle (i) (selection on observables), forutsettes det opprinnelige restleddet i inntektsrelasjonen å være uavhengig av tiltaksstatus D. Da vil vi få en konsistent estimator for effekten α_t ved å inkludere informasjon om de kjennetegnene som påvirker rekrutteringen til tiltak i en ordinær regresjonsmodell og estimere parametrene med minste kvadraters metode. For å kunne identifisere tiltakseffekten må det være minst ett kjennetegn i vektoren Z som ikke samtidig inngår i X.

I tilfellet (ii) (selection on unobservables) er det nødvendig å gjøre eksplisitte forutsetninger om strukturen for restleddet i inntektsrelasjonen for å oppnå konsistent estimering av effekten α_t. Hvis U og V er korrelerte og følger en bivariat normalfordeling, kan forventningsverdien til Y skrives slik

$$\begin{aligned} E(Y_{it} \mid D_i, X_{it}) &= X_{it}\,\beta + D_i\,\alpha_t + E(U_{it} \mid D_i, X_{it}, Z_i) \\ &= X_{it}\,\beta + D_i\,\alpha_t + s_{UV}\,\{\, D_i W^1_{it}, + (1 - D_i)\, W^2_{it}\,\} \end{aligned} \qquad (7)$$

Vi har brukt følgende symboler

s_{UV} = kovar(U_{it}, V_i) forutsatt var(V_i) = s^2_V = 1 (dvs normalisert)

$W^1_{it} = f(Z_i\,\gamma)/F(Z_i\,\gamma)$

$W^2_{it} = (-1)\, f(Z_i\,\gamma)/[1 - F(Z_i\,\gamma)]$

der f( ) og F( ) angir hhv tetthetsfunksjonen og den kumulerte sannsynlighetsfordelingen for den normaliserte normalfordelingen.

Parametrene i (7) kan estimeres ved hjelp av sannsynlighetsmaksimering. Dette er imidlertid temmelig komplisert. Alternativt - og enklere - kan vi benytte en to-trinns-metode etter Heckman (1979). Først estimeres γ i (5) ved sannsynlighetsmaksimering basert på probitrelasjonen

$$\text{Prob}(D_i=1) = \text{Prob}(Z_i\,\gamma + V_i > 0) = F(Z_i\,\gamma)$$

Deretter beregnes estimert verdi av *Heckman's lambda* gitt ved $\lambda_{it} = \{D_i W^1_{it}, + (1 - D_i)\, W^2_{it}\}$ for alle individer, slik at denne kan brukes som en regressor i (7). Til slutt estimeres de ukjente parametrene β, α_t og s_{UV} i (7) ved minste kvadraters metode. Det kan vises at dette gir konsistente estimatorer. Restleddet i den avledede regresjonslikningen vil imidlertid ikke ha konstant varians (pga heteroskedastisitet i

seleksjonslikningen); generalisert minste kvadraters metode vil derfor gi mer effektive estimatorer enn vanlig minste kvadraters metode (Heckman 1976).

Parameteren s_{UV}, som angir kovariansen mellom restleddene i de to likningene, vil indikere retningen på seleksjonen og seleksjonsskjevheten. En signifikant negativ kovarians indikerer *negativ* seleksjon ved at personer med stor sannsynlighet for å delta (større enn forventet), har Y-verdier som er mindre enn forventet - gitt kovariatene Z og X. Estimering av tiltakseffekten α_t uten å ta hensyn til dette, ville gi forventningsskjeve estimater og systematisk *under*vurdere effekten av tiltaket for dem som deltar. Tilsvarende ville en signifikant positiv kovarians indikere positiv seleksjon. "Rett fram estimering" ville gi forventningsskjeve estimater og overvurdere effekten av tiltaket for dem som deltar.

Paneldatametoder

Anta at vi har tilgang til observasjoner av Y og X for flere perioder både før og etter tiltaksperioden, og la oss anta at restleddet i utfallsrelasjonen U_{it} kan dekomponeres slik:

$$U_{it} = \omega_{1i} + b_t\, \omega_{2i} + \nu_{it} \qquad (8)$$

der ν_{it} er "ekte hvit støy" – uavhengig av D_i - med forventning null og uavhengig av alle verdier av $\nu_{it'}$ ($t > t'$), samt ω_{1i} og ω_{2i}. Seleksjonsproblemet, dvs avhengigheten mellom U_{it} og D_i oppstår i dette tilfellet som følge av avhengighet mellom D_i og komponentene (ω_{1i} ,ω_{2i}). Ved å forutsette visse strukturer for restleddet gitt i (8) kan vi likevel etablere konsistente estimatorer for effekten α_t.

Fast effekt-estimatoren (FE) er basert på en forutsetning om $b_t = 0$. Det innebærer at restleddet U_i består av en personspesifikk komponent ω_{1i} som er konstant over tid, og en tilfeldig komponent ν_{it} som varierer. Forventet verdi av forskjellen U_{it}-$U_{it'}$ er i dette tilfellet *u*avhengig av D. Dermed har vi at $E(U_{it} - U_{it'}| X_i, D_i) = 0$, for alle verdier t, t'. Fast-effekt-estimatoren er da ekvivalent med å bruke minste kvadraters metode på følgende regresjonsmodell:

$$\Delta Y_{it} = Y_{it} - Y_{it'} = D_i\, \alpha_t + (X_{it}-X_{it'})\beta + (\nu_{it}-\nu_{it'}) \qquad \text{der } t > k > t' \qquad (9)$$

siden (ν_{it} -$\nu_{it'}$) er ekte hvit støy. Ved å differensiere den avhengige variabelen Y, forsvinner faste, personspesifikke *u*observerte kjennetegn fra regresjonen. Metoden er med andre ord avhengig av forutsetningen om at disse kjennetegnene har samme effekt på utfallet (inntekten) i alle perioder, eller mer spesielt i perioden før og i perioden etter at tiltaket er gjennomført.

En annen estimator, som kalles *tilfeldig effekt*- eller *tilfeldig vekst*-estimatoren (random growth, RG), er basert på mindre restriktive forutsetninger, men setter større krav til data.

Anta at U endres over tid, men med en fast komponent: b_t = t. Igjen transformerer vi utfallsrelasjonen til endringsform for å eliminere personspesifikke komponenter i restleddet som korrelerer med tiltaksstatus

$$\Delta_2 Y_{it} = (Y_{it} - Y_{it'}) - (t - t')(Y_{it'} - Y_{i,t'-1}) \tag{10}$$
$$= D_i \alpha_t + \{(X_{it} - X_{it'}) - (t - t')(X_{it'} - X_{i,t'-1})\}\beta + \{(\nu_{it} - \nu_{it'}) - (t-t')(\nu_{it} - \nu_{i,t'-1})\}$$

der t > k > t'. MKM-estimator for α_t basert på (10) vil være konsistent under standard forutsetninger, så lenge alle ν_{it} representerer hvit støy. Som det framgår av (10) forutsetter denne metoden at vi har data for minst to perioder *før* tiltaksperioden. Problemet med RG for vårt formål er forutsetningen om en uobservert komponent som innebærer at inntekten (utfallet Y) øker med en personspesifikk rate. Det typiske for arbeidsløse arbeidssøkere som deltar i arbeidsmarkedstiltak er at arbeidsinntekten faller en periode før de deltar i tiltak. Nå kan imidlertid analyseopplegget modifiseres slik at det tillates at vekstraten varierer over tid:

Modifisert tilfeldig vekst-estimator (MRG) tillater variasjon i veksten ved at $b_{t'}$ $b_{t'-1}$, men setter ytterligere krav til data. Etter en del regning kommer vi fram til følgende utrykk for endring Y fra periode t' til periode t

$$\Delta_3 Y_{it} = (Y_{it} - Y_{it'}) \tag{11}$$
$$= D_i \alpha_t + \tau (Y_{it'} - Y_{i,t'-1}) + (X_{it} - X_{it'})\beta - \tau (X_{it'} - X_{i,t'-1})\beta + (\nu_{it} - \nu_{it'}) - \tau(\nu_{it'} - \nu_{i,t'-1})$$

der $\tau = (b_t - b_{t'})/(b_{t'}-b_{t'-1})$ er en parameter som må estimeres. (I modellen RG er τ lik (t-t'), dvs antall perioder mellom resultatperioden og før-perioden.)

Ikke alle høyresidevariablene i (11) kan betraktes som eksogene. Siden ($Y_{it'}$ - $Y_{i,t'-1}$) er korrelert med ($\nu_{it'}$ -$\nu_{i,t'-1}$), må ($Y_{it'}$ - $Y_{i,t'-1}$) instrumenteres. Som instrumenter trenger vi kjennetegn som er korrelert med endring i Y før tiltaket er gjennomført, men som ikke inngår i inntektsrelasjonen i perioden etter at tiltaket er gjennomført. Slike kjennetegn er selvsagt ikke alltid tilgjengelig. En mulig løsning er å bruke endringer i arbeidsløshet og tiltaksdeltakelse fra perioder før tiltaksperioden som instrument for endringer inntekt.

Tester

Det er vanskelig – men ikke umulig - å teste de fleste av forutsetningene som disse estimeringsmetodene er basert på. En forholdsvis enkel test går ut på å sjekke om utfallet - for eksempel arbeidsinntekten - i perioder *før* tiltaket ble gjennomført - samvarierer med det å delta i tiltak på et seinere tidspunkt (*pre-treatment test)*. Dersom individuell tiltaksstatus har signifikant effekt på utfallet i førperioder, kan det være nærliggende å anta at den bakenforliggende årsaken til slike forskjeller i inntekt mellom deltakere og ikke deltakere også er tilstede i perioder (periodene) etter at tiltaket er gjennomført uten at vi er i stand til å skille *denne* effekten fra effekten av å ha deltatt i tiltaket. Denne testen kan også gjennomføres for tverrsnittsbaserte estimatorer, for eksempel for LC-modellen, men forutsetter at vi har data for Y for perioder før tiltaket.

Paneldataestimatorene FE, RG og MRG bygger på eksplisitte forutsetninger om sammenhengen mellom utfallsvariablene i ulike perioder som innebærer at for eksempel inntekt fra andre perioder enn de som inngår i relasjonene (9), (10) og (11) *ikke* skal være signifikante som regressorer i disse likningene (*model restriction test*). En slik test kan gjennomføres ved å inkludere noen ekstra Y-variabler i regresjonslikningene Dersom de viser seg å være signifikante må modellespesifikasjonen forkastes.

Designeffekter

Så langt i kapittel 2 har vi omtalt deltakere og ikke-deltakere (for et gitt tiltak) som om dette er to entydig definerte grupper. Noe det selvsagt ikke er. Som påpekt i kapittel 1, er det ikke alltid opplagt hvordan målgruppa for et tiltak skal avgrenses. Gitt en definisjon av målgruppen, er det heller ikke alltid uproblematisk å skille mellom deltakere og ikke-deltakere (se avsnitt 1.3). For mange formål vil en slik todeling heller ikke være tilstrekkelig. Det kan for eksempel være av interesse å skille mellom ikke-deltakere som ønsker å delta, og ikke-deltakere som ikke ønsker å delta. Videre kan det være av interesse å skille mellom dem som får tilbud om å delta - men takker nei, og de som ikke får tilbud. Blant deltakerne kan det være av interesse å skille mellom dem som fullfører tiltaket og de som har begynt, men ikke fullfører (av ulike grunner). Siden disse ulike gruppene kan være svært forskjellige (også når det gjelder observerte og uobserverte egenskaper av betydning for utfallet), er det opplagt at design av tiltaks- og sammenlikningsgrupper kan være av betydning for resultatene av både rekrutteringsanalyser og effektevalueringer (sample design effects).

I det følgende skal vi i hovedsak holde oss til todelingen mellom deltakere og ikke-deltakere, og vi skal konsentrere oss om ikke-eksperimentelle data. (Analysedesign er heller ikke uproblematisk i eksperimenter, se for eksempel Manski og Garfinkel 1992). Vi skal se på noen alternative definisjoner og drøfte mulige konsekvenser av valg av definisjon for utfallet av rekrutteringsanalyser og effektevalueringer. Liknende problemstillinger er berørt flere steder i litteraturen; se blant annet Heckman, LaLonde og Smith (1999). Vi skal også ta opp noen mer tradisjonelle problemstillinger, som frafall og bruk av surveydata og registerdata.

Potensielle deltakere

For *tiltaksgruppa* blir det i de fleste rekrutteringsanalyser og effektevalueringer tatt utgangspunkt i personer som på et gitt tidspunkt eller innenfor en begrenset periode faktisk deltar i - eller nylig har avsluttet (fullført) - tiltaket som skal evalueres. For *sammenlikningsgruppa* blir det ofte tatt utgangspunkt i registrerte arbeidsløse arbeidssøkere som - på samme tidspunkt eller i løpet av samme periode - ikke deltar i noe slags tiltak, som eventuelt heller ikke nylig har deltatt i tiltaket som skal evalueres (eventuelt heller ikke i andre tiltak), og som heller ikke i den påfølgende perioden deltar i tiltaket som skal evalueres (eventuelt heller ikke i andre tiltak).

Dersom målgruppa for tiltaket som skal evalueres er *registrerte (arbeidsløse) arbeidssøkere*, kan det være relevant at ikke-registrerte arbeidssøkere *ikke* inkluderes i sammenlikningsgruppa - når effekten av tiltaket skal evalueres. For en *rekrutteringsanalyse* er en slik avgrensning ikke like opplagt relevant. Noe av formålet med - og noe av effekten av - å tilby aktive arbeidsmarkedstiltak er å øke meldetilbøyeligheten blant arbeidsløse arbeidssøkere. Ved å holde ikke-registrerte arbeidssøkere utenfor ekskluderer vi deler av målgruppa fra analysen. Mest sannsynlig fører dette til at vi utelukker de minst tiltaksmotiverte fra sammenlikningsgruppa. Dersom denne gruppa også skiller seg fra resten av målgruppa når det gjelder utfallet som tiltaket skal evalueres i forhold til, risikerer vi seleksjonsskjevhet i effektevalueringen. For å inkludere disse i rekrutteringsanalyser og effektevalueringer må vi imidlertid vite hvem - og hvor - de er. For en representativ undersøkelse må vi også ha oversikt over hele populasjonen. Av praktiske grunner vil man derfor ofte - også i rekrutteringsanalyser - begrense målgruppa (dvs potensielle deltakere) til registrerte arbeidssøkere.

De fleste tiltak har en noe snevrere målgruppe enn registrerte (arbeidsløse) arbeidssøkere. Ved analyse av rekruttering til tiltak for fremmedspråklige, yrkeshemmede og ungdom, blir derfor sammenlikningsgruppa oftest avgrenset tilsvarende. Ved analyse av rekruttering til tiltak med en mindre spesifikk målgruppe, kan det være vanskeligere å gjøre en tilsvarende avgrensning. I slike tilfeller kan det også være av interesse *ikke* å avgrense sammenlikningsgruppa for sterkt. For tiltak der visse grupper skal være prioritert, for eksempel langtidsarbeidsløse, og hvor det skal utøves skjønn i forhold til generelle retningslinjer ved utvelgelse av deltakere, kan det være av interesse å se hvordan slike prioriteringer og retningslinjer praktiseres i forhold til *alle* arbeidsløse arbeidssøkere.

I en effektevaluering, der målsettingen er å estimere effekten av tiltaket for *dem som faktisk deltar*, kan det være god grunn til å avgrense sammenlikningsgruppa – i tråd med prioriteringer og retningslinjer. Her er det et poeng at sammenlikningsgruppa skal likne mest mulig på tiltaksgruppa. Dette er jo også formålet med å bruke *eksperimentelle data* og ved *matching* i effektevalueringer, nemlig at tiltaks- og sammenlikningsgruppa er mest mulig like. I det minste at alle

individer skal ha en beregnet sannsynlighet større enn null og mindre enn én for å delta i tiltaket.

For visse typer tiltak, som Amo-kurs, kan det være et alternativ å avgrense målgruppa til dem som *søker om plass på tiltaket*. Amo-kurs arrangeres til fastsatte tider og i et visst volum, og (arbeidsløse) arbeidssøkere som tilfredsstiller visse opptakskrav, kan søke om plass på ett eller flere Amo-kurs. Deretter blir de registrert som søkere til spesifikke kurs. Dersom det er flere søkere enn kursplasser, må det - på en eller annen måte - gjøres en utvelgelse av deltakere blant dem som ønsker å delta. De som *får kursplass* (de som får tilbud, alternativt bare de som tar i mot tilbudet og fullfører kurset) vil dermed kunne utgjøre tiltaksgruppa – både i rekrutteringsanalyser og i effektevalueringer. De som søker, men *ikke* får kursplass, vil tilsvarende kunne utgjøre en sammenlikningsgruppe av ikke-deltakere (forutsatt at de ikke får plass på et annet kurs etter kort tid). Et eksempel kan illustrere dette:

I en studie av Amo-kurs arrangert høsten 1991 benytter Raaum og Torp (1993a, 1993b, 1997) alternative tiltaks- og sammenlikningsgrupper. Som tiltaksgruppe brukes søkere til Amo-kurs som fikk *tilbud* om kursplass, alternativt deltakere i Amo-kurs. En begrunnelse for å evaluere effekten av tilbud om tiltak, er at dette er det virkemiddelet arbeidsmarkedsmyndighetene kan styre omfanget av, mens de har mindre kontroll over hvor mange som faktisk deltar og fullfører tiltak. Som sammenlikningsgruppe brukes søker til Amo-kurs høsten 1991 som fikk *avslag* på søknad om kursplass, alternativt brukes helt ledige (som ikke søkte om plass på Amo-kurs). En effektevaluering med registerbasert arbeidsinntekt i 1993 og 1994 som suksesskriterium – der det også kontrolleres for forskjeller i en rekke observerte kjennetegn - viser at når helt arbeidsløse *ikke-søkere* brukes som sammenlikningsgruppe, er den estimerte effekten av å delta i Amo-kurs *større* enn når *søkere uten tilbud* om kursplass brukes som sammenlikningsgruppe (Raaum og Torp 1997). Det er nærliggende å anta at den sistnevnte analysen inneholder minst uobservert heterogenitet, og at denne estimerte effekten derfor er nærmere "sannheten". Resultatet av analysen basert på data for helt ledige (ikke-søkere) og deltakere i Amo-kurs kan være beheftet med seleksjonsfeil, som i dette tilfellet gir en overvurdering av effekten for deltakerne.

En modelltest viser videre at søkere som *ikke får tilbud* om kursplass, i ettertid gjør det *bedre* (har høyere arbeidsinntekt) enn arbeidsløse som *ikke søker* om kursplass, kontrollert for variasjoner i observerte kjennetegn (Raaum og Torp 1997). Dette resultatet kan være en indikasjon på at helt ledige som ikke søker Amo-kurs, er en gruppe som (kontrollert for observerte kjennetegn) står svakere i arbeidsmarkedet enn de som søker plass på AMO-kurs. (Dette er mindre sannsynlig dersom de som får avslag på søknad om kursplass, får avslag nettopp fordi de står sterkt i arbeidsmarkedet – og sterkere enn de som får tilbud.) Bruker vi disse som sammenlikningsgruppe for deltakere i Amo-kurs, kan vi få en positiv seleksjon til tiltak og dermed en overvurdering av effekten av tiltaket for dem som deltar.

For andre typer av tiltak, der det ikke er mulig å søke om plass, og for tiltak som ikke er rasjonerte (der det ikke er flere søkere enn det er tiltaksplasser), kan det være vanskelig å få til et analyseopplegg som dette. Den refererte analysen av Amo-kurs viser imidlertid at dersom det er mulig, kan det være ønskelig å avgrense sammenlikningsgruppa til arbeidssøkere som – for eksempel på direkte spørsmål (eller vurdert ut fra annen tilgjengelig informasjon) - uttrykker interesse for å delta i tiltaket som skal evalueres.

Strøm og beholdning

Et annet viktig aspekt ved etablering av deltaker- og sammenlikningsgruppe for analyse av rekruttering til og effekter av tiltak er om gruppene skal baseres på en *strøm* eller en *beholdning* av deltakere og arbeidssøkere. Med strøm menes her personer som i løpet av en (kort) periode skifter tilstand, for eksempel fra ledighet til tiltak, fra sysselsetting til ledighet, eller mer generelt: personer som strømmer *inn i* eller *ut av* ledighet (eller sysselsetting) til eller fra en *annen* tilstand. Med beholdning menes personer som på et gitt tidspunkt er i en bestemt tilstand, for eksempel er deltakere i et tiltak eller er helt ledige.

På et gitt tidspunkt eller over en kort periode vil strømmen og beholdningen av for eksempel arbeidsløse arbeidssøkere kunne være svært forskjellig sammensatt. Generelt er det slik at gjennomsnittlig varighet av en fullført ledighetsperiode vil være lengre blant dem som tilhører beholdningen på et gitt tidspunkt, enn blant dem som strømmer ut av – eller inn i – ledighet i løpet av en periode rett forutfor eller rett etter

dette tidspunktet. Fordelingen av både observerte og uobserverte kjennetegn – som er korrelert med varighet - kan dermed være forskjellige i strømnings- og beholdningspopulasjoner. For å redusere problemet med uobservert heterogenitet i effektevalueringer kan det derfor være viktig å bruke samme type av populasjoner for tiltaks- og sammenlikningsgruppa.

Varighet av en (fullført) ledighetsperiode vil være påvirket av observerbare og ikke-observerbare egenskaper ved arbeidssøkeren. Det samme kan være tilfellet for varighet av en tiltaksperiode. Den formelle eller ordinære varigheten av mange tiltak er i utgangspunktet administrativt bestemt; ofte på forhånd og uavhengig av hvem som deltar i tiltaket; for eksempel varigheten av et Amo-kurs. Deltakeren kan imidlertid selv påvirke både frekvensen av tiltak og den *faktiske* varigheten av hvert enkelt tiltak og dermed også sannsynligheten for å tilhøre en beholdning og/eller en strøm av tiltaksdeltakere - dels ved å avbryte tiltaket, for eksempel dersom vedkommende finner en jobb eller starter en utdanning, og dels ved å delta i flere tiltak etter hverandre. For eksempel kan en deltaker i lønnstilskudd eller i offentlige sysselsettingstiltak til en viss grad selv påvirke om det - så langt regelverket tillater – skal gis flere tilsagn etter hverandre. Egenskaper ved tiltaksdeltakeren som påvirker frekvensen og varigheten av tiltak, kan også være av betydning for utfallet som tiltaket skal evalueres i forhold til. Ved effektevaluering av aktive arbeidsmarkedstiltak vil det derfor (også for tiltaksgruppa) kunne være systematiske forskjeller - for eksempel når det gjelder sannsynlighet for overgang til jobb - mellom personer i strøm- og beholdningspopulasjoner.

Flere av estimeringsteknikkene presentert i forrige avsnitt er basert på at det beregnes en sannsynlighet for å delta i tiltaket som skal evalueres. Ved bruk av *propensity score* avgrenses sammenlikningsgruppa på grunnlag av estimert sannsynlighet for å være i tiltaksgruppa, instrumentvariabelmetoden er basert på at observert deltakelse (som forklaringsvariabel for utfallet Y) erstattes med estimert deltakelse, og andre to-trinnsmetodene er basert på at det legges inn et korreksjonsledd (når sammenhengen mellom tiltak og utfallet Y skal estimeres) basert på estimert sannsynlighet for å delta. I mange tilfeller vil varighet av pågående (og/eller nylig avsluttet) arbeidsledighet inngå som en helt sentral forklaringsvariabel når sannsynligheten for å delta i tiltaket estimeres. Sammenhengen mellom varighet

av ledighet og tiltaksdeltakelse vil imidlertid avhenge av om estimeringen skjer på grunnlag av en strøm eller en beholdning av ledige og tiltaksdeltakere.

Hvis vi har et tilfelle med varighetsavhengighet i ledighet, vil det typisk være slik at sannsynligheten for å forlate ledigheten, avtar med varighet av pågående ledighet. Da kan det også være slik at kontrollert for observerte kjennetegn vil alle overgangssannsynligheter – også fra ledighet til tiltak – være *lavere* for personer i et *beholdningsutvalg* av arbeidsledige enn i stømningsutvalg av ledige. Denne generelle sammenhengen vil bli motvirket av at mange tiltak er rettet inn mot nettopp *potensielt* langtidsledige. De to effektene vil neppe oppheve hverandre, men understreker hvor viktig det kan være å ta hensyn til både varighet av pågående ledighet og samplingsprosedyren når sannsynligheten for å delta i tiltaket skal estimeres.

Noe forenklet kan vi si at *tiltaksgruppa* kan defineres på tre måter: (a) Strøm av arbeidssøkere inn i tiltaket som skal evalueres - i løpet av en periode, (b) beholdning av deltakere i tiltaket - på et gitt tidspunkt, eller (c) personer som forlater / fullfører tiltaket - i løpet av en periode.

Dersom tiltaksgruppa etableres på grunnlag av (b) vil vi typisk få med oss personer som deltar i dette tiltaket hyppig og/eller i lange perioder – sammenliknet med hva vi får hvis tiltaksgruppa etableres på grunnlag av (a) og (c). Gruppe (b) kan også ha andre (ikke observerte) egenskaper enn (a) og (c) av betydning for arbeidsmarkedstilpasningen – for eksempel sannsynligheten for å få jobb, også uten tiltak.

Sammenlikningsgruppa kan defineres på tilsvarende tre måter: (1) Personer som strømmer inn i målgruppa (helt ledig) - i løpet av en periode, og som ikke begynner i tiltaket i løpet av en etterfølgende periode, (2) personer som tilhører målgruppa - på et gitt tidspunkt, men ikke deltar i tiltak på dette tidspunktet og som eventuelt heller ikke har deltatt i en periode forut, og som heller ikke deltar i en etterfølgende periode, (3) personer som forlater målgruppa - i løpet av en periode, og som ikke har deltatt i tiltak i den forutgående perioden.

Også her er det slik at en sammenlikningsgruppe etablert på grunnlag av (2) typisk vil omfatte flere personer som enten har opplevd eller *vil komme* til å oppleve mer omfattende ledighet enn sammenlikningsgrupper basert på (1) og (3). Selv med

samme observerte ledighetsvarighet (og kontrollert for andre observerte kjennetegn) kan det derfor tenkes at gruppe (2) vil ha lavere jobbsannsynlighet enn (1) og (3).

I de fleste norske effektevalueringer er det kombinasjonene (b-2) og (c-2) som brukes. I det første tilfellet sammenliknes to beholdninger, men i forhold til to ulike tilstander - tiltak og åpen arbeidsløshet. I det andre tilfellet sammenliknes en strøm og en beholdning; strøm inn i tiltak og beholdning av helt ledige. Selv om man i begge tilfeller kontrollerer for varighet av ledighet, dvs ledighet som hhv avsluttes med en overgang til tiltak for tiltaksgruppa, og varighet av pågående ledighet for sammenlikningsgruppa, vil det kunne være uobserverte forskjeller som kan påvirke de estimerte tiltakseffektene.

Det er liten kunnskap om hvilken betydning valget mellom (b-2) og (c-2) - eventuelt andre kombinasjoner av tiltaks- og sammenlikningsgruppe - kan ha for effektevalueringen av tiltak. Vi har funnet én studie som fokuserer på designeffekter av denne typen, nemlig Hardoy (2000), som vi kommer tilbake til i avsnitt 2.6.

Frafall

Som for andre typer empiriske studier er *frafall* også et problem for effektevalueringer. Gitt at populasjonene av tiltaks- og sammenlikningsgruppa er definert og etablert – og gitt at det er trukket sannsynlighetsutvalg – vil frafall kunne skape systematiske skjevheter i analysematerialet og dermed føre til feilestimering av effekten av tiltaket som skal evalueres.

Erfaringer viser at det er vanskelig å oppnå høye svarprosenter i surveyundersøkelser blant arbeidsløse arbeidssøkere (herunder deltakere i arbeidsmarkedstiltak). Det gjelder både postale undersøkelser og telefon- og besøksintervjuundersøkelser. I tillegg kommer problemet med manglende svar på enkeltspørsmål. Surveymaterialet brukt i Raaum og Torp (1993a og 1993b) er basert på to postale etterundersøkelser, med svarprosent på hhv 64 og 61 prosent; 50 prosent deltok i begge undersøkelsene. I en annen studie av Amo-kurs rapporterer Arbeidsdirektoratet (1994 og 1996) om en svarprosent i underveisundersøkelsen på 77 og 66 prosent for hhv tiltaks- og sammenlikningsgruppa. Bare de som svarte på denne

undersøkelsen deltok i etterundersøkelsen; den endelige svarprosenten ble derfor 52 og 47 prosent for hhv tiltaks- og sammenlikningsgruppa.

Det er spekulert mye over hva slags frafall man får i surveyundersøkelser blant arbeidsløse - utover det som kan observeres, for eksempel på grunnlag av registerbasert informasjon om bruttoutvalget. Som i mange andre surveyundersøkelser, viser det seg at svarprosenten ofte er høyere blant kvinner enn menn, og høyere for middelaldrende enn unge og gamle. Utover dette må vi anta at frafallet kan avhenge av tema for undersøkelsen og av hvem som står bak undersøkelsen. Hvem som svarer (og hva de svarer), kan også avhenge av om respondentene oppfatter (eller forestiller seg) at det kan være sanksjoner knyttet til det å ikke delta i undersøkelsen, eventuelt til det å delta og å avgi visse typer av svar. For en undersøkelse med tema ”arbeidsløshet og arbeidsmarkedstiltak” vil svarprosenten både blant deltakere og ikke-deltakere kunne avhenge av hvordan de opplever det å være arbeidsløs, hvilke erfaringer de har med arbeidsmarkedsetaten og arbeidsmarkedstiltak, hvor lenge de har vært ledige osv. Trolig vil svarprosenten være høyere blant dem som er fornøyd med etaten og med tiltakene enn blant dem som er misfornøyd.

Som en illustrasjon, kan nevnes et resultat fra Raaum og Torp (1997), som utnytter både surveydata (postsendte spørreskjema) og registerbaserte data. I denne studien analyseres også design- og seleksjonseffekter ved at resultater for ulike analyseutvalg og modeller sammenliknes. Blant annet gjøres det separate analyser – basert utelukkende på registerbaserte data - for dem som deltok i surveyundersøkelsene 1991-92, og for *dem som ikke deltok*. Med registerbasert informasjon om arbeidsinntekt i 1993 og 1994 som suksesskriterium, viser det seg at estimert effekt av Amo-kurs i 1991 kontrollert for individuelle og arbeidsmarkedsrelaterte kjennetegn, er ikke-signifikant for *frafallsutvalget*. For *surveyutvalget* er effekten ikke-signifikant i 1993, men signifikant og positiv i 1994. Dette indikerer at sammensetningen av frafallet er forskjellig for deltakere og ikke-deltakere med hensyn på uobserverte kjennetegn som er av betydning for suksesskriteriet.

Drop-outs og cross-overs

La oss bare kort nevne et par andre problemer knyttet til analysedesign. Med en viss sannsynlighet vil noen i tiltaksgruppa ikke starte og/ eller ikke fullføre tiltaket som skal evalueres. Dersom vi vet hvem de er, fjerner dem fra tiltaksgruppa og deretter estimerer effekten av tiltaket, vil vi selvsagt få et annet resultat enn om de beholdes i tiltaksgruppa. Valg av strategi må gjøres ut fra hva vi er interessert i å måle effekten av. Tilsvarende vil noen i sammenlikningsgruppa med en viss sannsynlighet delta i tiltaket som skal evalueres, eller i et liknende tiltak. Hvem det er, kan være ukjent – eller kjent - for oss som skal estimere effekten av tiltaket. Også her må vi ta stilling til hvordan dette skal håndteres – ut fra hva vi har informasjon om, og ut fra hva vi ønsker å evaluere effekten av.

Survey- og registerdata

En stor fordel med registerbaserte data er at frafallet blir langt mindre enn i surveyundersøkelser. Dette vil redusere risikoen for skjevestimering av effekten av tiltaket som evalueres, som følge av systematiske frafall. Frafall i form av manglende data (eller feil i data) forekommer selvsagt også i registerbaserte materialer. Problemet er likevel langt mindre enn ved bruk av surveydata. En annen fordel ved bruk av registerdata er lave enhetskostnader, noe som gjør det mulig å bruke store utvalg (eller hele populasjoner).

Ulempen ved bruk av registerdata er at bare informasjon som allerede er samlet inn og som kan frigis for analyseformål, er tilgjengelig. Innsamling av nye data direkte fra personer i tiltaks- og sammenlikningsgruppa gjør det mulig (i prinsippet) å innhente *all* relevant informasjon. Bruk av data fra egne surveyundersøkelser spesialdesignet for formålet vil derfor gi bedre muligheter enn registerdata til å identifisere eventuell seleksjon til tiltak og dermed unngå seleksjonsskjevheter. I praksis er det selvsagt grenser for hvor mye og for hva slags data som kan innhentes gjennom spørreskjema- og intervjuundersøkelser. Se Opdal et al. (1997) for en nærmere drøfting av fordeler og ulemper ved bruk av register- og surveydata i effektevalueringer.

Et eksempel kan illustrere betydningen av hva slags informasjon som er tilgjengelig og dermed hvilke variabler det kan kontrolleres for når effekten av tiltak

skal evalueres: I analysene av effekten av Amo-kurs 1991 på seinere arbeidsinntekt, som det er referert til tidligere, viser Raaum og Torp (1997) at blant de som søker om plass på Amo-kurs i 1991, er arbeidsinntekten signifikant høyere for dem som får tilbud om kursplass (tiltaksgruppa) enn blant dem som ikke får tilbud om kursplass, når det også kontrolleres for andre observerte kjennetegn. Forskjellen (estimert effekt) utgjør 17-19 000 kroner på årsbasis i 1993-94.

Som kontrollvariabler inngår blant annet kjønn, alder, yrke, arbeidserfaring og tidligere inntekt, som alle har signifikante effekter på arbeidsinntekten. Dette er kjennetegn som kan innhentes både fra surveyundersøkelser og fra registre. I tillegg inngår imidlertid også respondentens svar på spørsmål om *framtidige planer* fra spørreskjema i 1991, i forkant av Amo-kurset. Om lag 15 prosent har andre planer enn å søke jobb, for eksempel planer om å ta videre utdanning. Alt annet likt viser det seg at de som har *andre planer*, har *lavere* arbeidsinntekt i 1993 og 1994. Forskjellen utgjør om lag 27 000 kroner. Nå viser det seg at andelen med andre planer er om lag den samme for tiltaks- og sammenlikningsgruppa, dvs blant dem som får tilbud og blant dem som ikke får tilbud. Dermed spiller det mindre rolle for den estimerte tiltakseffekten om denne kontrollvariabelen er inkludert i regresjonsanalysen eller ikke. Med en skjevere fordeling av kjennetegnet *andre planer*, ville det å ha – eller ikke ha – tilgang til denne typen surveyinformasjon kunne få dramatiske konsekvenser for effektestimatet.

2.5 Rekrutteringsanalyser

Rekruttering til aktive arbeidsmarkedstiltak kan analyseres ut fra ulike innfallsvinkler og med ulike metoder. Som to eksempler med svært ulik innfallsvinkel, kan nevnes

(1) kvalitativ analyse av *selve* prosessen, herunder en analyse av involverte aktører, av deres motiver og beslutninger, av alternativene og vurderingene som ligger til grunn for de valg som gjøres, og

(2) kvantitativ analyse av *utfallet* av prosessen, der utfallet karakteriseres ved deltakelse eller ikke, eventuelt ved start i tiltaket, avbrudd eller fullføring; typisk er analysen basert på en statistisk sammenlikning av kjennetegn ved deltakere og ikke-deltakere.

Den *første* typen analyser av rekruttering basert på intervju med dem som er involvert i rekrutteringsprosessen, gir blant annet anledning til å spørre direkte om deltakernes motivasjon for å delta i tiltak, og om arbeidskontorets og tiltaksarrangørens prioriteringer. I avsnitt 2.1 tar vi blant annet opp mulige konsekvenser av en rekrutteringsstrategi som går ut på *hjelpe de svakeste* (fordelingshensyn), sammenliknet med en strategi som går ut på *rekruttere dem med størst utbytte* (effektivitetshensyn).

Den *andre* typen av analyser av rekruttering basert på statistiske sammenlikninger av deltakere og ikke-deltakere forutsetter at både tiltaksgruppa og sammenlikningsgruppa er veldefinerte slik at man faktiske kan sammenlikne dem, enten hele populasjonen eller et (sannsynlighets)utvalg fra hver av dem. Mange av *effektevalueringene* av aktive arbeidsmarkedstiltak som er gjort på 1990-tallet, inneholder slike statistiske sammenlikninger. Sammenlikningene gjøres dels på grunnlag av beskrivende statistikk for hver av de to gruppene med frekvenser eller gjennomsnittlige verdier av observerte kjennetegn, og dels på grunnlag av estimerte sannsynligheter for at personer som tilhører målgruppa (summen av de to populasjonene /utvalgene) skal tilhøre deltakergruppa. Begge oppleggene gir innsikt i rekrutteringen, men de kan i noen tilfeller gi tilsynelatende ulike resultater, for eksempel:

Andelen kvinner blant tiltaksdeltakere kan være *mindre* enn andelen kvinner blant ikke-deltakere. Når det kontrolleres for andre kjennetegn av betydning for tiltaksdeltakelse - som alder, utdanning, yrkeserfaring, varighet av pågående/tidligere ledighet og tidligere tiltakserfaring - kan det vise seg at tiltaksdeltakelsen er *høyere* blant kvinner enn menn. Som bidrag til å *forklare* rekrutteringsprosessen er det første resultatet av mindre interesse enn det andre, fordi det ikke tas hensyn til at også andre kjennetegn enn kjønn kan påvirke rekrutteringen - enten den forstås som et resultat av selvseleksjon eller administrativ seleksjon.

Rekrutteringsprosesser

Som et eksempel på rene rekrutteringsanalyser basert på kvalitative intervjudata, kan nevnes Alterns (1991a, 1991b) studier basert på intervju med saksbehandlere (formidlere) på et utvalg arbeidskontorer. Begge studiene tar for seg

arbeidsmarkedsetatens prioritering ved utvelgelse av deltakere til ulike typer av tiltak i 1990. For *Amo-kurs* viser Altern (1991a) til at saksbehandlerne (på det ene arbeidskontoret som ble undersøkt), var opptatt av å følge de formelle reglene om prioriterte kategorier av arbeidssøkere, men at det også ble tatt andre hensyn. Blant annet framheves det at det er viktig å finne et kurs som søkeren er interessert i og motivert til å delta på. Arbeidskontoret legger også vekt på rådgivning, blant annet å fraråde kurs de mener arbeidssøkeren ikke vil ha utbytte av å delta på. For arbeidskontoret er det imidlertid også viktig å fylle opp *alle* annonserte kurs. Ved oversøking på noen kurs og mindre interesse for andre, blir derfor de som kan tilbys plass på andre kurs, prioritet lavere enn de som det ikke finnes noe alternativt kurs for. Det overordnete kriteriet er likevel å velge ut de deltakere som vil ha *størst utbytte av kurset*, dvs de som oppnår størst forbedring i mulighetene for arbeid (Altern 1991a).

Når det gjelder rekruttering til *lønnstilskudd*, ble saksbehandlere på fire ulike arbeidskontorer intervjuet (Altern 1991b). Også for dette tiltaket er formidlerne opptatt av at de formelle reglene følges, både når det gjelder utvelgelsen av deltakere og når det gjelder arbeidsgivers forpliktelser overfor deltakeren. Saksbehandlerne som intervjues, forteller imidlertid at det er vanskelig å skaffe tiltaksplasser for prioriterte arbeidssøkere (utsatte grupper). I praksis er det derfor ikke mulig å følge de formelle reglene, verken når det gjelder prioriterte grupper eller betingelsen om at arbeidsgiver skal tilby deltakeren ordinært arbeid etter tiltaksslutt. På denne tiden var arbeidsløsheten høy og økende. Det var vanskelig å finne arbeidsgivere som kunne tilby fast arbeid etter tiltaksperiodens slutt. Videre var det mange arbeidsløse arbeidssøkere med relativt gode kvalifikasjoner. Derfor var det også vanskelig for arbeidskontoret å avvise arbeidsgivere som var villig til å ta inn arbeidsløse arbeidssøkere på tilskudd, men som satte visse minimumskrav til deltakerens kvalifikasjoner, eller som selv hadde funnet fram til en som kunne få tilbud om tiltak.

En interessekonflikt som dette, mellom arbeidskontoret og arbeidsgiver, vil også kunne oppstå og påvirke rekrutteringsprosessen for ekstraordinære sysselsettingstiltak. For slike tiltak har arbeidsgiver ikke plikt til å tilby deltakeren jobb etter tiltaket, men arbeidsmarkedsetatens prioritering av *utsatte grupper* er oftest langt sterkere fokusert enn for lønnstilskudd.

Dette bekreftes blant annet i evalueringen av sysselsettingstiltaket *arbeid for trygd* (1989-1993), som ble regnet som et sistehåndstiltak for langtidsledige der formidling og kvalifisering var forsøkt uten hell; se Pedersen (1992, 1993). Ansvaret for godkjenning av tiltaksplass, dvs at arbeidsoppgavene skulle være ekstraordinære og arbeidsintensive, og for utvelgelse av deltakere lå formelt hos arbeidsmarkedsetaten. Men fordi arbeidsløsheten var høy og tilgangen på tiltaksplasser liten, fikk arbeidsgiverne en strategisk sterk stilling. Et typisk rekrutteringsforløp beskrives ved at det først kom en henvendelse fra en arbeidsiver (en offentlig etat) til arbeidskontoret. Deretter utarbeidet arbeidskontoret en liste over potensielle deltakere, som ble sendt til arbeidsgiver. Selve utvelgelsen skjedde ved forhandlinger og ble løst ved et *kompromiss* mellom arbeidsgivers og arbeidskontorets interesser.

Den samme typen interessekonflikter gjenfinner vi for det nyeste av de store sysselsettingstiltakene, nemlig *Kaja* (kompetanse, arbeidstrening og jobbskaping for arbeidsledige). Lorentzen og Visher (1997) presenterer en studie av implementeringen av *Kaja* i hovedsak basert på spørreskjemadata fra arbeidskontorer og arbeidsgiverkommuner og data fra intervju med saksbehandlere i arbeidsmarkedsetaten og med representanter for arbeidsgiverkommunene. For det samme tiltaket foreligger det også en rekrutteringsanalyse og effektevaluering, Pedersen og Møller (1998) basert på register- og surveydata for helt ledige arbeidssøkere og tiltaksdeltakere. *Kaja* ble vedtatt innført i 1993 og var det viktigste sysselsettingstiltaket i perioden 1994-97. Den prioriterte målgruppa for tiltaket var langtidsledige som hadde hevet dagpenger i 70 uker eller mer, samt arbeidssøkere uten dagpenger som hadde vært ledige i mer enn ett år.

Analysen av deltakere og ikke-deltakere viser at rekrutteringen av deltakere til Kaja var i tråd med fastsatte prioriteringsregler (Pedersen og Møller 1998), men at bare en liten andel av målgruppa deltok i tiltaket. Når det gjelder sysselsettingseffekten av *Kaja*, viser sammenlikningen med helt ledige at – kontrollert for observerte individuelle og markedsrelaterte kjennetegn – er jobbsannsynligheten om lag den samme, mens sannsynligheten for å komme i *midlertidig* arbeid er større for *Kaja*-deltakerne enn for helt ledige.

Når det gjelder rekrutteringsstrategier, indikerer intervjumaterialet at arbeidskontoret og kommunen (arbeidsgiver) ikke hadde sammenfallende interesser (Lorentzen og Visher 1997). Typisk ønsket kommunen deltakere med best mulige kvalifikasjoner, mens arbeidskontoret typisk ville prioritere arbeidssøkere med svake kvalifikasjoner. I følge forskriftene var det arbeidskontoret som skulle velge ut deltakere til tiltaket. Intervjumaterialet viser imidlertid at kommunen og arbeidskontoret i mange tilfeller *samarbeidet om utvelgelsen* av deltakere. Samarbeidet beskrives som basert på kompromisser mellom de to partenes interesser, blant annet ved at den som får gjennomslag i én sak, seinere måtte bøye av for den andres interesser neste gang det var aktuelt å rekruttere en ny arbeidssøker til *Kaja* hos samme arbeidsgiver (Lorentzen og Visher 1997).

Disse eksemplene indikerer at det kan være en tendens i retning av positiv seleksjon til lønnstilskudd og sysselsettingstiltak – i forhold til målgruppa for disse tiltakene. Slik seleksjon vil delvis avspeile seg i observerte kjennetegn – som utdanning og tidligere jobberfaring, men den kan også være knyttet til kjennetegn som vanskelig lar seg registrere på papiret, men som er åpenbare i en personlig samtale, slik som motivasjon og stå-på-evne.

Rekruttering til Amo-kurs

Mange av effektevalueringene av Amo-kurs som er gjort på 1990-tallet, inneholder analyser av rekruttering av deltakere. Dette gjelder blant annet studien av Amo-kurs høsten 1991, nevnt i avsnitt 2.4. En logistisk regresjonsanalyse (n = 4873), der det kontrolleres for en rekke individuelle og markedsrelaterte kjennetegn (blant annet for arbeidsløshet i hjemfylket og antall personer på tiltak i forhold til åpen ledighet i hjemfylket), viser at tilbøyeligheten til å søke om plass på Amo-kurs er *høyere* blant kvinner enn menn – alt annet likt (se Raaum og Torp 1993a, 1993b).Videre er den høyere blant arbeidsløse 30-50 år enn blant yngre og eldre arbeidsløse. Søketilbøyeligheten er avtakende med antall år som yrkesaktiv og med utdanning, men likevel ikke lavere for dem med fullført videregående skole enn for dem med bare grunnskole. Når det gjelder arbeidsmarkedstilpasning siste 12 måneder, er søketilbøyeligheten økende med tidligere deltakelse i tiltak og avtakende med antall måneder som helt arbeidsløs (tilbøyeligheten er lavest for dem med 7 måneder som helt ledig).

I denne studien er *søkere til AMO-kurs* trukket blant alle (registrerte arbeidsløse arbeidssøkere) som søkte om plass på kurs med start i august og september 1991, dvs en potensiell strøm inn i tiltak. Sammenlikningsgruppa *helt ledige* er trukket blant beholdningen av registrerte helt ledige arbeidssøkere ved utgangen av september 1991- som ikke søkte og som heller ikke deltok i Amo-kurs i august-september.

Når det gjelder *utvelgelsen av deltakere* (til kurs med ordinært opptak, n = 1691), dvs hvem blant dem som søkte kursplass, som fikk tilbud om kurs, viser Raaum og Torp (1993a, 1993b) at det er liten systematisk variasjon – når det også kontrolleres for antall søkere i forhold til antall kursplasser for hvert enkelt kurs. Det ser imidlertid ut til at tilbudssannsynligheten er større for dem med fullført videregående skole enn for dem med mindre utdanning, og noe større for dem med omfattende yrkeserfaring enn for dem med mindre – kontrollert for andre kjennetegn.

I studien av Amo-kurs arrangert på nyåret 1994 har Arbeidsdirektoratet (1994, 1996) gjort både rekrutterings- og effektevalueringer basert på registerdata og spørreskjemadata. En sammenlikning mellom *deltakere* i Amo-kurs (n = 5101) på den ene siden og en todelt sammenlikningsgruppe på den andre, nemlig Amo-kurssøkere

som *ikke fikk plass* (n = 1737), og et utvalg av *helt ledige* (n = 1368) - synes å vise små forskjeller mellom de tre gruppene når det gjelder kjennetegn som kjønn, alder og utdanning. Disse resultatene er basert på sammenlikning av gjennomsnittstall og frekvenser; det er ikke rapportert fra multivariate analyser. Når det gjelder alder, er de helt ledige noe eldre enn både avviste søkere og deltakere i Amo-kurs. Når det gjelder utdanning, er andelen med bare grunnskole høyere blant helt ledige enn blant deltakere og avviste søkere. Helt ledige har mer yrkeserfaring enn de andre gruppene (men dette kan være en effekt av alder). Når det gjelder yrkeserfaring, er det flere blant deltakerne enn blant de helt ledige som *ikke* har noe jobberfaring (dette kan også være en effekt av alder). Videre er det flere blant deltakerne som har deltatt i tiltak tidligere, mens det blant de helt ledige er flere som også var helt ledige ett år før undersøkelsen.

Når det gjelder rekruttering av Amo-kurssøkere fra beholdningen av helt ledige, synes det i hovedsak å vare sammenfall mellom disse to studiene med data fra hhv 1991 og 1994.

2.6 Effektevalueringer: seleksjon og seleksjonsskjevhet

I dette avsnittet presenteres et utvalg av norske effektevalueringer av aktive arbeidsmarkedstiltak fra 1990-tallet, der problemstillinger knyttet til seleksjon og kontroll for seleksjonsskjevhet er drøftet eksplisitt, men der det ikke alltid er gjort forsøk på å teste om seleksjonsskjevhet kan være et problem. Ved et ikke helt tilfeldig sammentreff er de fleste av analysene basert på *registerdata*. Dette avspeiler en klar tendens de seneste årene i retning av at registerdata brukes stadig mer i effektevalueringer av aktive arbeidsmarkedstiltak – på bekostning av surveydata.

Analyser basert på registerdata fra KIRUT

KIRUT er en registerbasert database med forløps- og tilstandsdata på individnivå for et 10 prosents utvalg av Norges befolkning 16-67 år.[3] Data fra KIRUT er brukt i en rekke studier av trygdekarrierer og av atferd i arbeidsmarkedet, herunder effekter av aktive arbeidsmarkedstiltak. I det følgende refereres noen resultater fra effektevalueringer og analyser av seleksjon til tiltak basert på data fra denne basen.

I en nylig publisert artikkel presenterer Moe (2000) effektevaluering av fire typer av tiltak: Amo-kurs, sysselsettingstiltak, lønnstilskudd og kvalifiseringstiltak (praksisplass og fadderordning). Tiltaksgruppa(- ene) består av personer som deltar i tiltak på et gitt tidspunkt (15. mars), og sammenliknes med personer i beholdningen av helt ledige på det samme tidspunktet. Sysselsettingseffekten av tiltakene evalueres i forhold til arbeidsmarkedsstatus 9 måneder seinere. Det trekkes fem analyseutvalg av denne typen- alle fra KIRUT, ett fra hvert år 1989, 1991, 1993, 1994 og 1995. Analyseutvalgene omfatter totalt om lag 50 000 personer.

I denne studien benyttes beholdningsutvalg både for tiltaksgruppa og sammenlikningsgruppa. Ut fra hva vi vet fra andre studier, må vi likevel forvente at sammenlikningsgruppa har mer omfattende erfaring som helt ledig og mindre erfaring som tiltaksdeltaker – sammenliknet med tiltaksgruppa.

For utfallet spesifiseres en logistisk regresjonsmodell med *sysselsetting* som binær avhengig variabel. Denne variabelen antar verdien 1 dersom respondenten har vært i arbeid i minst 50 dager sammenhengende i løpet av resultatperioden, null ellers. Som forklaringsvariabler spesifiseres fire binære variabler for deltakelse i ulike typer tiltak. I tillegg kontrolleres det for individuelle og arbeidsmarkedsrelaterte kjennetegn, samt søketid, dvs tiden mellom evalueringstidspunktet og tidspunktet for tiltaksslutt. For sammenlikningsgruppa er søketid lik 9 måneder.

For *sysselsettingstiltak* viser analysen signifikant positiv effekt i 1989, 1991, 1993 og 1995, men ikke for 1994. For *Amo-kurs* viser analysen signifikant positiv

[3] Materialet er hentet fra en rekke administrative registre, levert av Arbeidsdirektoratet, Rikstrygdeverket og Statistisk sentralbyrå. Materialet omfatter demografiske data, data om bosted, utdanning, inntekter, skatt og trygdeytelser, lønn og arbeidsforhold, arbeidsløshet osv. Per i dag er det lagt inn data for perioden 1989-1995. Data fra KIRUT formidles av NSD (Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste), som også har bygd opp og vedlikeholder databasen (www.nsd.uib.no/data/individ/register/kirut). Basen er finansiert av Sosial- og helsedepartementet og Norges forskningsråd.

effekt i 1991, 1993 og 1994, men ikke for 1989 og 1995. For *lønnstilskudd* viser analysen signifikant negativ effekt i 1989, positiv effekt i 1991, 1993 og 1994 – og ikke-signifikant effekt i 1995. For det siste tiltaket, *praksisplass og fadderordning*, finner Moe (2000) signifikant positiv effekt i 1993 og 1994, og ikke signifikant effekt i 1995. For dette tiltaket mangler data for 1989 og 1991.

I sum konkluderes det med at tiltakene har positiv sysselsettingseffekt. Variasjonen fra år til år tolkes i lys av konjunkturutviklingen. Sett under ett hadde tiltakene størst effekt i 1991 og 1993, da ledigheten var høy og økende.[4]

Moe (2000) har også gjort en to-trinnsanalyse etter mønster av Heckmans opplegg (Heckman 1978) og viser til at uobservert heterogenitet synes å være uproblematisk for det analyserte materialet, og at de estimerte tiltakseffektene er lite følsomme for hvorvidt det korrigeres for seleksjon eller ikke, men dette vises ikke eksplisitt i artikkelen.[5] Det antydes at retningen på seleksjonen i hovedsak er *negativ*. Vi antar at dette gjelder seleksjon knyttet til *u*observerte egenskaper. Flere av de estimerte effektene gjengitt ovenfor, kan derfor gi en undervurdering av den positive sysselsettingseffekten av tiltak.

I en tidligere studie basert på data fra den samme databasen, KIRUT, er oppmerksomheten konsentrert om Amo-kurs, Moe (1996, 1997). Med utgangspunkt i data for deltakere i Amo-kurs høsten 1990 og helt ledige ikke-deltakere per november 1990 (dvs to beholdningsutvalg) analyseres utvelgelse av deltakere, samt utdannings- og sysselsettingseffekter (n = 3292). Utfallet måles og evalueres på fire ulike tidspunkter, dvs etter hhv 6, 12, 24 og 36 måneder. Når det gjelder sysselsetting brukes to ulike definisjoner: (i) minst 30 dager sammenhengende fulltidsjobb innen evalueringstidspunktet, og (ii) i fulltidsjobb på evalueringstidspunktet. De to kriteriene gir i hovedsak samme resultat når det gjelder estimert effekt av å delta i Amo-kurs: Logistisk regresjon gir positiv og signifikant gjennomsnittlig

[4] Moe (2000) tar også opp spørsmålet om *hvem som deltar i tiltak* og risikoen for at de estimerte tiltakseffektene skal inneholde seleksjonskjevheter; blant annet gjennomfører han en rekrutteringsanalyse. Analyseopplegget og resultatene fra denne analysen er bare delvis referert i artikkelen. Det er blant annet uklart om det spesifiseres en multinomisk modell som ser deltakelse i alle fire typer tiltak og ikke-deltakelse under ett (*competing risk*), eller om det estimeres fire uavhengige binomiske modeller. Det er også uklart om det kontrolleres for varighet av pågående/ avsluttet arbeidsløshet på samplingstidspunktet.

[5] Det er noe uklart hvordan seleksjonen er modellert og hvordan korreksjonsvariabelen (-variablene) som inngår i den logistisk regresjonsmodellen for utfallet sysselsetting, er beregnet.

sysselsettingseffekt på alle fire tidspunkter. Effekten er stabil over tid med suksesskriteriet (i), noe avtakende over tid med suksesskriteriet (ii). Dette kan tyde på at sysselsettingseffekten er større på kort sikt enn på lang sikt. Deltakelse i Amo-kurs øker også sannsynligheten for overgang til utdanning og for deltakelse i nye tiltak. Når det gjelder tolking av de positive sysselsettingseffektene viser Moe (1997) til at det kan være *positiv seleksjon* til tiltak og at de estimerte effektene derfor overvurderer tiltakseffekten. Dette må tolkes som seleksjon knyttet til *u*observerte (ikke spesifiserte) kjennetegn og framsettes som en hypotese; det framgår ikke om den er testet.

I analysen av utvelgelse av deltakere (logistisk regresjon) benyttes de samme forklaringsvariablene som i sysselsettingsmodellen. Her finner Moe (1997) at personer med følgende kjennetegn er *under*representert i tiltaksgruppa: personer med bare grunnskole eller bare ett år på videregående skole, personer med langvarig ledighetserfaring.

Det konkluderes med at relativt mange deltakere har god utdanning. Dette er også personer som har stort utbytte av tiltaket (positiv samspillseffekt). Samtidig ville de hatt relativt gode jobbmuligheter også uten Amo-kurs. Dette tilsier positiv seleksjon til tiltak; i dette tilfellet gjelder det seleksjon knyttet til *observerte* kjennetegn. Dersom det ikke kontrolleres for dette, ville vi komme til å overvurdere effekten av Amo-kurs. Videre er det relativt mange deltakere med en viss ledighetserfaring. De med lengst ledighetserfaring er imidlertid underrepresentert. Samtidig har langtidsledige stort utbytte av Amo-kurs – og de har små jobbmuligheter uten tiltak. Uten kontroll for ledighetsvarighet i sysselsettingsrelasjonen ville vi derfor komme til å undervurdere effekten.

Data fra KIRUT er også benyttet i en doktorgradsavhandling ved Universitetet i Bergen, en avhandling med fem artikler om effektevaluering og seleksjon til aktive arbeidsmarkedstiltak; se Aakvik (1998a).

Tema for den første artikkelen i avhandlingen (Aakvik og Risa 1998) er seleksjon til *attføringstiltak*, samt sysselsettings- og inntektseffekter effekter av denne typen tiltak. Datamaterialet omfatter nesten 4 500 personer som oppfylte de formelle kriteriene og som hadde søkt om plass på attføringstiltak i løpet 1989. Om lag to tredeler av dem deltok i slike tiltak i løpet av 1989; disse utgjør tiltaksgruppa i

analysene. De som ikke deltok, utgjør sammenlikningsgruppa. Her finner Aakvik og Risa (1998) at deltakelse i attføringstiltak har en signifikant positivt effekt på jobbsannsynligheten på lang sikt (etter om lag 4 år) – kontrollert for andre forhold av betydning; effekten er sterkere for menn enn kvinner, hhv 12 og 3 prosentpoeng og i gjennomsnitt 7 prosentpoeng. Videre viser de at blant personer som er kvalifiserte for og som søker om plass på denne typen tiltak i 1989, er sannsynligheten for å delta størst blant dem som også uten tiltak har de beste jobbmulighetene. Dette gjelder unge attføringsklienter, klienter med relativt høy utdanning og med en viss yrkeserfaring fra tidligere, samt de som ikke har små barn. Samtidig er effekten av å delta i tiltak – målt ved økt sannsynlighet for å være sysselsatt ved utgangen av 1993 - størst for dem med dårligst jobbmuligheter i utgangspunktet, dvs med motsatte kjennetegn: høy alder, små barn, lite utdanning og lite yrkeserfaring.

Seleksjonen i forhold til observerte kjennetegn (som er signifikant for alder, utdanning og tidligere yrkeserfaring) tolkes som et resultat dels av selvseleksjon og dels av administrativ seleksjon. Det siste kan forklares ut fra en rekrutteringsstrategi som går ut på å *skumme fløten* slik at tiltakene framstår som mest mulig vellykkede.

Denne rekrutteringsstrategien bidrar imidlertid ikke (i dette tilfellet) til å maksimere utbyttet av tiltakene målt ved størst mulig økning i sysselsettingsnivået for målgruppa.

Det testes for *u*observert seleksjon ved at det også estimeres en bivariat modell der seleksjon til tiltak og sysselsettingssannsynlighet estimeres simultant. Estimert kovarians (for restleddsvariabelen i hhv utfallsrelasjonen og tiltaksrelasjonen) er imidlertid liten og ikke signifikant. Dermed forkastes hypotesen om uobservert seleksjon. Samtidig er den estimerte tiltakseffekten om lag den samme for en-relasjonsmodellen og den simultane modellen (den er imidlertid ikke signifikant i den simultane modellen). Resultatene tyder på at det rike datamaterialet er i stand til å fange opp det alt vesentlige av seleksjonen til tiltak.

Når det gjelder effekt av attføringstiltak på årsinntekt, er resultatene i hovedsak de samme som for sysselsetting; gjennomsnittseffekten er liten, men signifikant positiv og effekten er størst for dem med kjennetegn som gir lav inntekt.
Det samme materialet brukes også i en analyse der det spesifiseres en faktorstruktur for uobservert heterogenitet og der det brukes *semiparametriske metoder* for å

estimere - ikke bare sysselsettingseffekten for dem som faktisk deltar, men også gjennomsnittseffekter for deltakere og ikke-deltakere; se Aakvik, Heckman og Vytlacil (1998). Her utvikles til dels nye analysemodeller som ikke er anvendt i denne typen effektevalueringer tidligere. Som i analysen referert ovenfor, viser det seg at deltakere har høyere jobbsannsynlighet enn ikke-deltakere (8 prosentpoeng). Kontrollert for *observerte* forskjeller reduseres estimert gjennomsnittlig effekt til 5,9 prosentpoeng. Kontrollert for *u*observerte forskjeller er estimert gjennomsnittseffekt tilnærmet lik null. For deltakere viser det seg at den estimerte effekten er *negativ*, minus 7,4 prosentpoeng. Analysen indikerer med andre ord at *u*observert og positiv seleksjon til attføringstiltak kan være betydelig, og at effektevalueringer der dette ikke tas hensyn til, kan komme til å overvurdere sysselsettingseffekten av denne typen tiltak.

Denne analysen kommer med andre ord til andre konklusjoner enn Aakvik og Risa (1998) når det gjelder *u*observert seleksjon og effekt på jobbsannsynlighet. Forklaringen kan ligge i de forutsetningene som gjøres om restleddsstrukturen. Aakvik og Risa (1998) forutsetter at effekten av tiltaket er den samme for alle (betinget på observerte kjennetegn) og at restleddene for seleksjons- og utfallsrelasjonen følger en bivariat normalfordeling. Dette er standardforutsetninger som gjøres i de fleste studier av denne typen. I den andre analysen gjøres det mindre restriktive forutsetninger om restleddsstrukturen. Det åpnes for en stokastisk (individuell) effekt av tiltak, og at utvelgelsen av deltakere skjer på grunnlag av (forventninger om) denne.

Tema for en av de andre artiklene i avhandlingen, er sysselsettingseffekter av *Amo-kurs* basert på KIRUT-data, se Aakvik (1998b). Analyseutvalget består av personer som var helt ledige i oktober 1990, men ikke i september 1990 (n = 11940). Det er uklart hvordan skillet mellom tiltaks- og sammenlikningsgruppa er trukket, utover at den første gruppa har deltatt i Amo-kurs (i løpet av en uspesifisert periode), men den andre ikke har deltatt. Begge gruppene er imidlertid trukket fra en *strøm inn i* ledighet. Datamaterialet følger analyseutvalget over en periode på fem år 1989-1993.
Som suksesskriterium benyttes binære variabler som indikerer sysselsettingsstatus i hhv 1991, 1992, 1993. Som sysselsatt regnes personer med et arbeidsforhold av minst

60 dagers varighet i løpet av kalenderåret. En sammenlikning av andelen sysselsatte viser at den er lavere for deltakere enn for ikke-deltakere både i 1989 og i 1993.

En probit-estimering av seleksjon til tiltak viser at sannsynligheten for å delta er høyere for dem med lite utdanning og liten/ingen tidligere arbeidsinntekt (i 1989). Det siste tolkes som et resultat av at personer uten rett til dagpenger (dvs personer uten arbeidsinntekt i 1989) har sterkere insentiver til å gå på Amo-kurs fordi dette gir rett til kursstønad. Når det gjelder utdanningsnivå og deltakelse i Amo-kurs, er resultatet det motsatte av hva Moe (1997) kommer til. Raaum og Torp (1983a, 1983b) finner at *søke*tilbøyeligheten er *av*takende med utdanning, mens *tilbudet* om kursplass (gitt at man har søkt) er *til*takende.

Aakvik (1998b) benytter *panel*datametoder for binære utfallsvariabler, blant annet fast-effekt- og tilfeldig-effekt(vekst)-modeller (random growth). Som vist i avsnitt 2.3, vil slike metoder eliminere seleksjonseffekter knyttet til visse typer av uobserverte heterogenitet, nemlig personspesifikk, men tidsinvariant. (Analyseopplegg avviker likevel fra opplegget for paneldata skissert i avsnitt 2.3, der det forutsettes kontinuerlig fordelte variabler.) Aakvik (1998b) viser at fast-effekt-modellen gir signifikant positiv sysselsettingseffekt av Amo-kurs for kvinner og ikke signifikant effekt for menn. Uten kontroll for sysselsettingsstatus i 1989, ville den estimerte sysselsettingseffekten av Amo-kurs vært negativ. Også de andre modellene gir positive sysselsettingseffekter - og sterkere effekter for kvinner enn menn. Generelt er effektene sterkere for 1992 og 1993 enn for 1991.

Amo-kurs - eksperimentelle data og kurssøkere som sammenlikningsgruppe

Den første norske effektevalueringen, der det ved hjelp av Heckmans to-trinnsmetode tas hensyn til uobservert seleksjon, er en studie av sysselsettingseffekten Amo-kurs; se Torp (1994). Et utvalg av *deltakere* i Amo-kurs som ble avsluttet våren 1989 sammenliknes med et utvalg av personer som var registrert som *helt arbeidsløse* arbeidssøkere ved utgangen av mai 1989 (n = 6406). Her sammenliknes med andre ord en strøm ut av tiltak med en beholdning av helt ledige. Suksesskriteriet (utfallet) er *varighet* av sysselsetting i den påfølgende 12 månedersperioden (intervjudata). Det benyttes regresjonsanalyse med en Tobit-modell som tar hensyn til at utfallet (sysselsettingsvarighet) er sensurert ved 0 og 12 måneder. I regresjonen kontrolleres

det for individuelle og arbeidsmarkeds- relaterte kjennetegn (basert på register- og intervjudata).

Analysen av rekruttering til Amo-kurs er gjort ved hjelp av en probit-regresjon og viser at personer med følgende kjennetegn er overrepresentert blant deltakerne: kvinner, 40-49 år, personer med høyere utdanning (videregående skole, høyskole, universitet), personer med noe – men ikke mye ledighetserfaring (8-12 uker), personer med lite sysselsettings- og tiltakserfaring. På grunnlag av dette beregnes *Heckmans lambda,* som inngår i regresjonsanalysen som kontroll for uobservert heterogenitet.

Deltakelse i Amo-kurs har en signifikant positiv sysselsettingseffekt. Effekten er mindre for middels langvarige kurs enn for korte og svært lange kurs. To-trinnsanalysen viser at det er *positiv* seleksjon til Amo-kurs, dvs en positiv kovarians mellom restleddene i seleksjonsrelasjonen og utfallsrelasjonen. Den korrigerte effekten er derfor *mindre* enn den opprinnelige, men fremdeles signifikant og positiv.

Det er tidligere vist til Raaum og Torp (1993a, 1993b og 1997), som kombinerer surveydata og registerdata, og som bruker kurssøkere uten kursplass som sammenlikningsgruppe for analyse av effekten av (å få tilbud om plass på) Amo-kurs. Et særtrekk ved denne studien er at den er basert dels på ikke-eksperimentelle og dels på eksperimentelle data. *Eksperimentet* består i at det blant alle kvalifiserte søkere til et begrenset antall Amo-kurs – med flere søkere enn kursplasser (visse typer kurs i tre utvalgte fylker) - ble foretatt loddtrekning for å bestemme hvem som skulle få tilbud om kursplass og hvem som ikke skulle få tilbud. Det meste av materialet er imidlertid basert på Amo-kurs med ordinært opptak.

Når det gjelder effekten av Amo-kurs på sysselsetting, viser analysene basert på selvrapport sysselsetting hhv 6 og 12 måneder etter kursslutt, at *helt ledige* - som ikke søkte og ikke deltok i Amo-kurs - har *lavere* jobbsannsynlighet enn de som søkte på Amo-kurs når det kontrolleres for individuelle og arbeidsmarkedsrelaterte kjennetegn (alle kurs sett under ett, hhv n=5344 (6 mnd) og n = 6020 (12 mnd)). Ikke overraskende er jobbsannsynligheten størst for dem som fikk tilbud, startet og deretter avbrøt kurset pga en jobb. Deretter følger de som søkte, fikk tilbud, men sa nei takk til tilbudet. De som fikk tilbud og som fullførte Amo-kurset, har også signifikant høyere jobbsannsynlighet enn de som ikke søkte. Resultatene gir klare indikasjoner om at blant dem som søker om plass på Amo-kurs, er det flere med gode jobbsjanser (også

uten Amo-kurs) enn det er blant helt ledige som ikke søker Amo-kurs. Dette gjelder også når det kontrolleres for en lang rekke observerte kjennetegn. Her skjer det med andre ord en seleksjon som gir uobservert heterogenitet, og som kan føre til en *over*vurdering av den positive effekten av Amo-kurs dersom deltakere i kurs sammenliknes med et utvalg fra *beholdningen av helt ledige* ikke-deltakere.

Det *eksperimentelle* datamaterialet gir imidlertid en indikasjon om at Amo-kurs – også i seg selv - kan ha en *positiv sysselsettingseffekt*. Blant dem som søkte om plass på disse kursene er jobbsannsynligheten større blant dem som fikk *tilbud* enn blant dem som fikk *avslag*, også når det kontrolleres for andre kjennetegn (n = 606 og n = 623). Når de som *fullførte* Amo-kurs sammenliknes med dem som fikk *avslag* (n = 488 og n = 521), er effekten signifikant positiv på kort sikt (6 måneder) men ikke på lang sikt (12 måneder).

For kurs med *ordinært opptak* viser en spesifikasjonstest at det er uobservert heterogenitet i materialet, dvs uobserverte forskjeller mellom de som får tilbud og de som får avslag som korrelerer med jobbsannsynlighet. Analysen viser signifikant negativ korrelasjon på kort sikt (for jobbsannsynlighet etter 6 måneder), dvs en *negativ seleksjon* som innebærer at enkle en-relasjonsmodeller vil undervurdere effekten.

Som nevnt tidligere, er det også gjort evalueringer av effekten på noe lengre sikt basert på registerdata for *arbeidsinntekt* i 1993 og 1994 som suksesskriterium. I disse analysene, som bare omfatter yrkesrettede kurs med flere søkere enn kursplasser, sammenliknes Amo-kurssøkere *med tilbud* om kursplass og Amo-kurssøkere *uten tilbud* om kursplass. Det rapporteres om positive inntektseffekter for både 1993 og 1994; se Raaum og Torp (1997). En lineær-kontroll-modell gir signifikante effekter for kurs med ordinært opptak (n = 1896). For kurs med loddtrekning er inntektseffekten mindre, og ikke-signifikant i 1993 (n = 771). Dette kan tyde på *positiv, uobservert seleksjon* ved ordinært opptak (blant dem som søker kursplass). Dette understøttes av en *pre treatment test,* som forkaster modellen for kurs med ordinært opptak, men ikke for kurs med loddtrekning.

Analysene basert på selvrapportert sysselsetting etter 6 måneder og analysene basert på registerbasert inntekt etter 1-2 år gir med andre ord *motsatt resultat* når det

gjelder *retningen på* utvelgelsen av deltakere, dvs *u*observert seleksjon til Amo-kurs med ordinært opptak.

Panelstrukturen i det registerbaserte datamaterialet gjør det mulig å bruke *paneldatametoder*. Det estimeres inntektseffekter ved hjelp av fast effekt-, tilfeldig vekst- og modifisert tilfeldig vekst-modeller – basert på sammenlikning mellom kurssøkere med tilbud om kursplass og kurssøkere uten tilbud om kursplass - separat for kurs med ordinært opptak og for kurs medloddtrekning. Som nevnt, vil slike modeller eliminere uobservert seleksjon av en viss type, forutsatt at modellen er korrekt spesifisert. Et flertall av analysene gir positive, men ikke-signifikante inntektseffekter. De fleste av disse modellspesifikasjonene blir imidlertid forkastet i modellspesifikasjonstester (begge kurstyper).

Amo-kurs er et svært *heterogent tiltak*; det er stor variasjon i innhold, nivå og varighet. Som i andre effektevalueringer av Amo-kurs, er det også i denne studien spesifisert en modell med en gjennomsnittseffekt for alle typer av kurs. De forskjellige kursene tiltrekker imidlertid svært ulike grupper av arbeidssøkere, og vi må anta at jobbmulighetene – også uten kurs – varierer mellom grupper av kurssøkere. Det er også stor variasjon i antall tilbudte kursplasser sammenliknet med antall personer som ønsker å delta for ulike typer av kurs. I tillegg kommer at kvaliteten og sysselsettingsgevinsten trolig varierer temmelig mye, ikke bare mellom kurstyper, men også mellom kurs som følger samme kursplan.

Dette er motivet for at det brukes kurstype klassifisert etter fagfelt og om kurset gir sertifikat eller formell kompetanse samt ”rasjoneringsgrad” (antall søkere per kursplass) som kontrollvariabler. Blant annet viser det seg at *søkere* til kurs som gir sertifikat eller formell kompetanse skårer høyere på suksesskriteriet, arbeidsinntekt, enn søkere til andre kurs - når det også kontrolleres for andre kjennetegn av betydning arbeidsinntekt. Tilsvarende gjør søkere til kurs med allmennfag og søkere til kurs innenfor transportfag samt bygg og anlegg det dårligere enn søkere til kurs innenfor andre yrkesfag, for eksempel teknisk arbeid, barneomsorg og andre serviceyrker. Videre viser det seg at søkere til kurs med sterk grad av rasjonering gjør det bedre enn søkere til kurs med mindre grad av rasjonering (for de fleste analysene er denne effekten ikke signifikant).

Når det kontrolleres for denne typen heterogenitet i tiltaks- og sammenlikningsgruppa, vil den estimerte gjennomsnittseffekten (i hovedsak) avspeile fordelingen av deltakere over kurs med ulik effekt, og ikke (eller i mindre grad) være påvirket av at sannsynligheten for å få tilbud om tiltaksplass (dvs å være i tiltaksgruppen) varierer alt etter hvilket kurs man har søkt på. Dette er med andre ord også et eksempel på (vanligvis) uobservert heterogenitet (som skyldes at tiltaket som evalueres ikke er ett tiltak, men et sammensatt tiltak) som kan forårsake en viss type seleksjonsskjevhet i effektevalueringen.

Det er tidligere vist til en av Arbeidsdirektoratets egne studier av Amo-kurs (Arbeidsdirektoratet 1994, 1996). I effektevalueringen benyttes selvrapportert arbeidsmarkedsstatus om lag 6 måneder etter kursslutt som suksesskriterium. Blant Amo-kursdeltakere er det på dette tidspunktet 47 prosent som er enten i jobb eller i ordinær utdanning. Tilsvarende tall for avviste Amo-kurssøkere og helt ledige er hhv 46 og 45 prosent.

Det er benyttet logistisk regresjon til å estimere sannsynligheten for å være i jobb eller under utdanning, kontrollert for blant annet alder, yrkeserfaring og utdanning. Resultatene fra analysene er ikke dokumentert, men det presenteres beregnede jobb- og utdanningssannsynligheter for personer med gitte kjennetegn. Når *deltakere* i Amo-kurs sammenliknes med *avviste søkere*, er forskjellen i jobb/-utdanningssannsynlighet 17,4 prosentpoeng (kontrollert for andre kjennetegn). Når deltakere sammenliknes med helt ledige er forskjellen 25 prosentpoeng. Tilsvarende forskjeller for estimert effekt av Amo-kurs på sannsynligheten for å være sysselsatt, er hhv 15 og 20 prosentpoeng.

Til tross for at andelene i jobb eller under utdanning er om lag den samme for alle tre grupper, gir evalueringen overraskende sterke effekter av deltakelse i Amo-kurs (kontrollert for relativt få andre kjennetegn). Effektene er sterke også sammenliknet med andre Amo-kursevalueringer basert på registerdata. Surveydata med lav svarprosent og selvrapportert arbeidsmarkedsstatus kan være noe av forklaringen på det siste.

Statistisk sentralbyrå:

Årlige effektevalueringer av seks tiltak basert på registerdata

Statistisk sentralbyrå har utviklet et opplegg basert på registerdata for årlig evaluering av aktive arbeidsmarkedstiltak. Det er til nå gjennomført tre undersøkelser med data fra 1996, 1997 og 1998: se Lund, Landfald og Try (1997), Landfald og Bråthen (1998), Bråthen og Landfald (1999); se også Vassnes (1996) og Bråthen (2000). Det registerbaserte materialet er hentet fra blant annet Arbeidsdirektoratets Sofa-søkerregister, Rikstrygdeverkets arbeidstaker arbeidsgiverregister og Det sentrale personregister. Bruk av registerdata er begrunnet med lavere datakostnader og kortere produksjonstid enn tilsvarende surveydata ville gitt. I tillegg kommer at problemet med frafall er langt mindre.

Analyseopplegget er det samme i alle studiene: *Tiltaksgruppa* omfatter alle personer registrert som deltaker i ulike typer av tiltak (ikke attføringstiltak) i slutten av april og som forlater dette tiltaket i løpet av mai (strøm ut av tiltak). Seks hovedgrupper av tiltak spesifiseres (i noen analyser spesifiseres tiltakene mer detaljert med 16 ulike kategorier): Offentlige sysselsettingstiltak, lønnstilskudd, praksisplass/fadderordning, AMO-kurs, jobbklubber og vikarplass. *Sammenlikningsgruppa* omfatter alle personer som er registrert som helt ledige (ikke permitterte, ikke yrkeshemmede) i slutten av april, og som ikke deltar i tiltak i mai (beholdning av helt ledige). Antall observasjoner per år varierer fra 54 000 til 89 000.

Suksesskriteriet er arbeidsmarkedsstatus 6 måneder seinere, dvs i november samme år. Utfallet er todelt: Det skilles mellom sysselsatte, dvs personer registrert med et arbeidstakerforhold (lønnstakere), og alle andre. For deltakere i tiltak våren 1996 er det også gjort en studie av effekten av tiltak på sysselsettingsannsynligheten i november 1998, dvs 30 måneder etter deltakelse i tiltak.

Et formål med disse analysene og ved å benytte samme analyseopplegg (samme design, suksesskriterium og samme estimeringsteknikk), er å få fram hvordan effekten av tiltakene varierer over konjunkturforløpet. Eventuelle endringer i tiltakenes innhold over tid (som ikke fanges opp at tiltaksspesifikasjonen) og endringer i sammensetningen av henholdsvis tiltaks- og sammenlikningsgruppa (som ikke fanges opp av modellen) vil imidlertid være en del av effektendringene over konjunktursykelen.

Rekruttering til tiltak er analysert ved at tiltaksgruppene og sammenlikningsgruppa sammenliknes etter en rekke kjennetegn: alder, kjønn, utdanningsnivå, tidligere yrke, innvandrerbakgrunn, bostedsfylke, samt arbeidsløshet siste 12 måneder fram til april og deltakelse i tiltak siste 12 måneder. De samme kjennetegnene inngår også som kontrollvariabler i *effektanalysen*, der sannsynligheten for å være sysselsatt i november estimeres som en funksjon av tiltaksdeltakelse basert på logistisk regresjon. Flere modellvarianter estimeres: blant annet en modell der det ikke skilles mellom ulike typer av tiltak, men beregnes en gjennomsnittseffekt, en modell der det skilles mellom hovedkategorier av tiltak, en modell der tiltakenes varighet spesifiseres som et additivt ledd, en modell med samspillsledd for tiltaksdeltakelse og individuelle og regionale kjennetegn osv.

Det er ikke gjort multivariate analyser av *rekrutteringen* som viser den marginale effekten av hvert enkelt kjennetegn for deltakelse i tiltak. Sammenlikninger på gruppenivå av enkeltkjennetegn avspeiler imidlertid et mønster som er rimelig stabilt over perioden 1996-98, når det gjelder deltakelse i tiltak generelt, men som varierer noe på tvers av tiltak:

Sammenliknet med helt ledige har *tiltaksgruppa* sett under ett en relativt større andel unge, en relativt mindre andel gifte, en relativt større andel kvinner, en relativt større andel innvandrere og en relativt større andel som har (fullført) videregående skole. Videre har personer i tiltaksgruppa relativt lite jobberfaring, relativt lite ledighetserfaring, men relativt mye tiltakserfaring. Mønsteret synes å være i tråd med trenden i de fleste andre, liknende analyser

I analysene av *sysselsettingseffekter* er det kontrollert for kjønn, alder, sivil status, utdanning, innvandrerstatus, yrkeserfaring samt ledighets- og tiltakserfaring, yrkesbakgrunn, og bostedsfylke (som vil fange opp variasjoner i det lokale arbeidsmarkedet). Analysene viser for det første at deltakelse i aktive arbeidsmarkedstiltak bidrar til å øke sysselsettingsannsynligheten på kort sikt, dvs innenfor en periode på 6 måneder. Analysene av effekter på lang sikt, dvs etter 30 måneder for dem som deltok på tiltak i 1996, viser også positive og signifikante sysselsettingseffekter. For alle tiltakene er effekten mindre på lang sikt eller om lag den samme som på kort sikt. Med *ett unntak* er de estimerte korttids- og

langtidseffektene av de seks hovedtypene av tiltak for de tre årene *positive og signifikante*. Se tabell 2 som viser noen hovedresultater.

Som det framgår av tabell 2, er sysselsettingseffekten sterkest for lønnstilskudd, vikarplass og offentlige sysselsettingstiltak (1998). For praksisplass/ fadderordning er effekten ikke-signifikant i 1998. For modellvarianter med samspillsledd (ikke vist i tabell 2) er sysselsettingseffekten av å delta i tiltak er mindre for ungdom under 20 år enn for voksne og eldre, og større for langtidsledige enn for deltakere med lite ledighetserfaring.

Omregnet til effekter på *jobbsannsynlighet* tilsvarer parameterestimatene vist i tabell 2, en økning på 2-37 prosentpoeng for en *typisk* tiltaksdeltaker, dvs en ugift mann 30-49 år med videregående skole 11-12 år, fire års yrkeserfaring, fire måneder helt ledig og én måned som tiltaksdeltaker siste 12 måneder. I utgangspunktet – som helt ledig i mai uten å delta i tiltak - har denne personen en beregnet sysselsettingsannsynlighet i november på om lag 30 prosent (noe lavere i 1996 og noe høyere i 1998). Ved å delta i for eksempel Amo-kurs i mai er sysselsettingsannsynligheten 6 måneder seinere beregnet til å være om lag 10 prosentpoeng høyere (13 i 1998). Vikarplass vil gi en økning på 20 prosentpoeng eller mer.

Tabell 2. Sysselsettingsannsynlighet og effekt av aktive arbeidsmarkedstiltak. Estimerte effekter av deltakelse i tiltak. logistisk regresjon. Sannsynligheten for å være i jobb hhv 6 og 30 måneder etter tiltaksslutt

Tiltaksår	Estimert sysselsettingseffekt av aktive tiltak etter 6 måneder, logistisk regresjon						
	Alle	Off.syss.	LT	PPL/FO	AMO	Jobbklubb	Vikarplass
1996	0,538*	0,363*	1,314*	0,188*	0,457*	0,650*	1,110*
1997	0,784*	0,863*	1,538*	0,348*	0,442*	0,623*	0,863*
1998	0,488*	1,323*	1,220*	0,093	0,570*	0,373*	0,955*

Tiltaksår	Estimert sysselsettingseffekt av aktive tiltak etter 30 måneder, logistisk regresjon						
	Alle	Off.syss.	LT	PPL/FO	AMO	Jobbklubb	Vikarplass
1996	0,394*	0,261*	0,795*	0,201*	0,389*	0,424*	0,884*

Noter: Parameterestimatene angir marginaleffekten av tiltaket på log-odds for sysselsetting, dvs a = dq/dT, der a er den estimerte parameteren vist i tabellen, der q = ln(P/(1-P)) og P er sannsynligheten for å være i jobb. Marginaleffekten på sannsynligheten er gitt ved dP/dT = a P (1-P). Parametre merket * angir at estimatet er signifikant på 5 prosentsnivå. Det er kontrollert for følgende kjennetegn: kjønn, alder, sivil status, utdanning, innvandrerstatus, yrkeserfaring samt ledighets- og tiltakserfaring, yrkesbakgrunn, og bostedsfylke. Antall observasjoner varierer fra 54 000 til 89 000.
Kilder: Lund, Landfald og Try (1997), Landfald og Bråthen (1998) og Bråthen og Landfald (1999). Tallene i kolonne 1 er hentet fra modell 3. Tallene i kolonne 2-7 er hentet fra modell 4.

Sammenliknet med andre effektevalueringer (blant annet flere av studiene basert på registerdata som det er referert til i dette kapitlet) gir disse analysene relativt positive resultater. Forklaringene kan være flere. For det første er SSB-analysene gjennomført i en periode med gode jobbmuligheter og økende etterspørsel etter arbeidskraft. Arbeidsløsheten i 1996-98 er lavere enn i de årene som de fleste av de andre studiene dekker (1990-1994). Forklaringen kan dermed være at effekten av tiltak er sterkere under høykonjunktur enn under lavkonjunktur.

Som påpekt i flere av de andre studiene, er det mye som tyder på at det er positiv seleksjon til tiltak – i forhold til jobbsannsynlighet, også etter at det er kontrollert for relativt mange observerte kjennetegn. Dette gjelder særlig når tiltaksdeltakere sammenliknes med *beholdningen av helt ledige.* Dette kan også gjelde for SSBs effektevalueringer, der personer fra beholdningen av helt ledige er brukt som sammenlikningsgruppe for personer som forlater tiltak. Tester for denne typen

seleksjon er imidlertid ikke gjennomført. Det er også et åpent spørsmål om slik seleksjon eventuelt er sterkere eller svakere i perioden med lav ledighet og relativt lite tiltaksomfang – sammenliknet med perioder med høy ledighet og stort tiltaksomfang.

Arbeidsmarkedstiltak for ungdom

Det er gjort flere studier av arbeidsmarkedstiltak for ungdom i Norge på 1990-tallet, se for eksempel Try (1993a og 1993b) og Eldring og Grøgaard (1994). Her vil vi konsentrere oss om en av de nyeste, Hardoy (2000), som tar for seg samtlige tiltak for unge arbeidssøkere tidlig på 1990-tallet. I denne studien er det blant annet kontrollert for seleksjon gjennom en to-trinns-estimeringsprosedyre.

Det empiriske materialet i denne studien består av administrative registerdata for samtlige personer 16-25 år som i løpet av 1991 ble registrert som helt arbeidsløse arbeidssøkere og/eller som deltakere i ordinære, personrettede tiltak, basert på Arbeidsdirektoratets Sofa-søkerregister. Her brukes med andre ord et analysedesign med populasjoner definert ved *strøm inn i registrert ledighet og tiltak* både for tiltaks- og sammenlikningsgruppa. Materialet dekker en periode på fem år,1989-93, og antall observasjoner varierer fra 74 000 til 93 000 avhengig av hvordan hhv tiltaks- og sammenlikningsgruppene avgrenses.

I effektevalueringene spesifiseres to alternative suksesskriterier: (a) en sjudelt variabel for arbeidsmarkeds- og utdanningsstatus to år etter registrering som arbeidssøker i 1991 og (b) og lønnsinntekt i 1993 (for dem som har lønnsinntekt). I analysene grupperes ungdommene alt etter om de i løpet av det første året etter registrering deltar i ulike typer av tiltak: sysselsettingstiltak, praksisplass, Amo-kurs osv, eller om de ikke deltar i tiltak i løpet av dette året.

Det er vanskelig å sammenfatte resultatene fra de mange analysene. Blant annet varierer effektene på tvers av tiltakstyper og etter kjønn og aldersgruppe. En hovedkonklusjon synes å være at ønskelige effekter av de aktive arbeidsmarkedstiltakene, dvs økte sjanser for å være i jobb eller under utdanning i resultatperioden, er beskjedne. Analysene viser på den annen side heller ingen indikasjoner på klare negative effekter av tiltak.

Ungdoms tilpasning på arbeidsmarkedet er på mange måter svært forskjellig fra tilpasningen til voksne arbeidstakere. Dermed må også analyser av rekruttering, seleksjon og effekter av tiltak legges opp på en annen måte. Overgang til fast arbeid,

er ikke nødvendigvis det primære formålet med å delta i aktive arbeidsmarkedstiltak. Analyseopplegget – og dels også de konkrete resultatene – i denne studien er imidlertid av generelle interesse, og kan bidra til innsikt i seleksjonsproblematikken også for tiltak rettet mot andre grupper av arbeidssøkere.

Rekruttering til tiltak: Hardoys studie inneholder en særskilt analyse av rekruttering til tiltak. Som i effektanalysene grupperes ungdommene etter hvilke tiltak de deltok i det første året etter at de ble registrert som arbeidssøkere i 1991: Sysselsettingstiltak (ett eller flere tiltak, omfatter også lønnstilskudd og vikarplass), praksisplass (ett eller flere tiltak, omfatter også fadderordningen), Amo-kurs (etter flere kurs), kombinerte tiltak (minst to ulike typer tiltak), og ikke-deltakere (ingen tiltak i løpet av det første året). Analysen av denne femdelte utfallsvariabelen gjøres ved hjelp av multinomisk logit, separat for fire grupper: kvinner 16-20 år, menn 16-20 år, kvinner 21-25 år og menn 21-25 år. som forklaringsvariabler inngår individuelle kjennetegn (blant annet alder, utdanning, yrkes- og arbeidsløshetserfaring) og arbeidsmarkedsrelaterte kjennetegn (arbeidsløshet og tiltaksfrekvens i lokalt arbeidsmarked).

Rekrutteringsanalysene viser at for tenåringer (16-20 år) er praksisplass (og liknende) det viktigste tiltaket. Mer enn halvparten deltar i dette tiltaket minst én gang i løpet av det første året etter registrering. Sannsynligheten for å delta er større for kvinner enn menn (alt annet likt), avtakende med alder (fram til 20 år) og utdanning (for gitt alder). Sannsynligheten for å delta i tiltak er lavere for arbeidssøkere med barn (enn uten), og for arbeidssøkere med innvandrerbakgrunn. Videre viser analysene at sannsynligheten for å delta er økende med tidligere arbeidsløshets- og tiltakserfaring (alt annet likt) og avtakende med tidligere yrkeserfaring. Mønsteret er om lag det samme for kvinner og menn.

For ungdom 21-25 år er andelen som deltar i tiltak i løpet av det første året etter registrering lavere, og den er lavere blant menn (30 prosent) enn blant kvinner (40 prosent). Amo-kurs og praksisplass er de viktigste tiltakstypene. Også for denne aldersgruppa er sannsynligheten for å delta i tiltak økende med tidligere arbeidsløshets- og tiltakserfaring og avtakende med tidligere yrkeserfaring. Til forskjell fra tenåringsgruppa, er sannsynligheten for å delta i tiltak høyere for arbeidssøkere med innvandrerbakgrunn enn for andre arbeidssøkere (dette gjelder

ikke sysselsettingstiltak, men praksisplass og Amo-kurs). Videre viser analysene at det er en negativ sammenheng mellom foreldrenes utdanningsnivå og sannsynligheten for å delta i tiltak; dette gjelder både menn og kvinner, 16-20 år og 21-25 år.

I sum indikerer rekrutteringsanalysene at sammenlikningsgruppa, dvs de som ikke deltar i tiltak det første året etter at de registrerer seg som arbeidsløse arbeidssøkere, har flere kjennetegn som forventningsmessig vil gi suksess i arbeidsmarkedet - enn tiltaksgruppa (tiltaksgruppene), slik disse gruppene er definert her: Sammenlikningsgruppa har høyere utdanning selv, og deres foreldre har mer utdanning. Videre har de har mer yrkeserfaring og mindre arbeidsløshets- og tiltakserfaring. Nå viser det seg at en stor andel av sammenlikningsgruppa er registrert som arbeidssøkere en relativt kort periode. Dette kan være en indikasjon på at de kanskje heller *ikke er potensielle* tiltaksdeltakere. Det at de faktisk er registrert som arbeidssøkere – noe mange unge arbeidssøkere uten rett til dagpenger ikke gjør – er på de annen side i seg selv en indikasjon på at de faktisk *er* interessert i å delta i tiltak.

Som nevnt, er sammenlikningsgruppa i denne studien definert ved *strøm inn* i arbeidsløshet i løpet av en periode. Tilsvarende er tiltaksgruppene definert ved strøm inn i tiltak, enten direkte fra andre tilstander eller fra ledighet, men da forutsatt at de tilhører strøm inn i ledighet i løpet av 1991 og at overgangen til tiltak skjer før det er gått et år. I andre studier, der sammenlikningsgruppa trekkes fra *beholdningen* av ledige på et gitt tidspunkt, vil vi typisk få en sammenlikningsgruppe med mer langvarige ledighetsperioder. Det er ikke opplagt hvilket design som gir den mest relevante sammenlikningsgruppa. For ungdom er det for eksempel slik at en stor andel av dem som deltar i tiltak, går rett inn i tiltak uten en forutgående periode som helt ledig. Strøm inn i ledighet kan derfor være en god sammenlikningsgruppe. For tiltak med andre målgrupper, for eksempel langtidsledige, kan det være bedre å trekke sammenlikningsgruppa fra beholdningen av ledige, eventuelt fra beholdningen av langtidsledige.

Seleksjonseffekter: Når det gjelder mulige seleksjonseffekter som kan bidra til feilvurdering av tiltakseffekter, inneholder Hardoys studie to viktige bidrag. I analysene av effektene av tiltak på sysselsettingssannsynlighet (to år etter første registrering i Sofa-søker i 1991) gjøres det en systematisk undersøkelse av hvordan definisjon av tiltaksgruppe og sammenlikningsgruppe påvirker den estimerte effekten

av ulike typer tiltak. I analysene av effektene av tiltak på arbeidsinntekt i 1993 sammenliknes resultatene for ett-trinns- og to-trinns-regresjonsanalyse.

Som nevnt, indikerer Hardoys rekrutteringsanalyser at det kan være en negativ seleksjon til tiltak knyttet til *observerte* kjennetegn, dvs at tiltaksdeltakerne – i større grad enn sammenlikningsgruppa - har kjennetegn som forventningsmessig bidrar til å redusere sysselsettingsannsynlighet. Om de også har *u*observerte kjennetegn som trekker i samme retning, sier rekrutteringsanalysene ikke noe om.

Vi har tidligere (avsnittene 1.3 og 2.4) vist til at seleksjon til tiltak ikke kan analyseres uten at vi avgrenser og definerer tiltaksgruppa (-ene) og sammenlikningsgruppa (-ene) helt presist. Valg av definisjon kan imidlertid skape seleksjon på samme måte som selve rekrutteringsprosessen, knyttet både til observerte og uobserverte kjennetegn. Nettopp ved å prøve ut alternative definisjoner av tiltaksgruppene og sammenlikningsgruppa – og deretter sammenlikne estimerte effekter av tiltakene på sysselsettingssannsynligheten 24 måneder etter første registrering som arbeidssøker i 1991 (kontrollert for observerte kjennetegn), får forfatteren illustrert i hvilken grad effektevalueringen er robust for denne typen av *u*observert seleksjon, seleksjon som skyldes *analysedesign*.

Resultater for flere alternative definisjoner av tiltaks- og sammenlikningsgrupper er sammenliknet, blant annet de som er vist i tabell 3 (her gjengis bare et utvalg av analysene og resultatene).

Den avhengige variabelen i disse analysene, sysselsetting på evalueringstidspunktet to år etter første registrering som arbeidssøker i 1991, er basert på registerdata (kombinasjon av flere registre) og omfatter både heltids- og deltidsjobb. I samtlige analyser er det kontrollert for individuelle og arbeidsmarkedsrelaterte kjennetegn som antas å være av betydning for sysselsettingsmulighetene. Forskjeller i estimerte effekter kan derfor tolkes som seleksjonseffekter knyttet til kjennetegn som vanligvis ikke er observerbare i effektanalyser (*sample design selection bias*).

Analysen basert på design nr 1 viser at sysselsettingstiltak og kombinerte tiltak (Syss og Kombi) har en signifikant positiv sysselsettingseffekt, mens praksisplass og Amo-kurs har en ikke-signifikant negativ effekt.

Tabell 3. Arbeidsmarkedstiltak for ungdom. Alternativ design av tiltaksgrupper og sammenlikningsgruppe. Estimert sysselsettingseffekt av fire hovedtyper av tiltak (Hardoy 2000)

Design nr Karakteristikk	T = Tiltaksgrupper	S = Sammenlikningsgruppe	Tiltak – estimert sysselsettingseffekt
1 Fokus på tiltak i god tid før evaluering, ignorerer tiltak like før evaluering	T1: Deltar i (starter) ett eller flere tiltak i løpet av 12 måneder etter første registrering i 1991	S1: Deltar ikke tiltak i løpet av 12 måneder etter første registrering i 1991	Syss – positiv, signifikant Pr.plass – negativ, ikke signifikant Amo – negativ, ikke signifikant Kombi – positiv, signifikant
4 T: Krever at minst ett tiltak avsluttes i god tid før evaluering	T4: Deltar i og avslutter minst ett tiltak i løpet av 12 måneder etter første registrering i 1991	S4 = S1	Syss – ikke signifikant Pr.plass– negativ, signifikant Amo – negativ, ikke signifikant Kombi – positiv (sterk), signifikant
5 T og S: Utelukker personer som deltar i tiltak rett før evaluering	T5: Som T1, men eksklusiv personer som starter i (et nytt) tiltak seinere enn 12 måneder fra første registrering i 1991	S5: Som S1, men eksklusiv personer som starter i tiltak seinere enn 12 måneder fra første registrering i 1991	Syss – positiv (sterk), signifikant Pr.plass– negativ, ikke signifikant Amo – positiv, ikke signifikant Kombi – positiv (sterk), signifikant
6 T: Utvidet definisjon S: Innskrenket definisjon	T6: Deltar i (starter) ett eller flere tiltak i løpet av 24 måneder etter første registrering i 1991	S6: Deltar ikke i tiltak i løpet av 24 måneder etter første registrering i 1991	Syss – positiv (sterk), signifikant Pr.plass– negativ, signifikant Amo – negativ, signifikant Kombi – ikke tilgjengelig
7 T og S: Forutsetter en viss varighet av ledighet (av særlig betydning for S)	T7: Minimum varighet av ledighet eller tiltak 45 dager (i løpet av 24 måneder)	S7: Minimum varighet av ledighet eller tiltak 45 dager (i løpet av 24 måneder)	Syss – positiv, ikke signifikant Pr.plass– negativ, signifikant Amo – negativ, ikke signifikant Kombi – positiv, signifikant

Noter: Antall observasjoner varierer fra 74 000 (design 7) til 93 000 (design 1 og 6). Signifikans i kolonne 4 er basert på en 5 prosents tosidig t-test. Tabellen er basert på avsnitt 6.1 i Hardoy (2000).

Design nr 4 sammenliknet med nr 1 innebærer at tiltaksgruppene avgrenses til dem som - ikke bare starter minst ett tiltak i løpet av 12 måneder, men som også - avslutter minst ett tiltak i løpet av det første året etter registrering. De som kommer relativt seint i gang med tiltak, men likevel før det har gått ett år, og/eller de som deltar i svært langvarige tiltak, er dermed fjernet fra tiltaksgruppene. Om dette er ungdom som står svakt eller sterkt i forhold til det å skaffe seg jobb (kontrollert for observerte

kjennetegn), er vanskelig å si. En annen effekt av dette designet er at en større andel av tiltaksgruppene har hatt mer tid til å søke jobb fram til evalueringstidspunktet (fordi færre av dem har deltatt i tiltak de siste 12 månedene). Analyseopplegget som følger av design nr 4 likner et opplegg der tiltaksgruppa omfatter personer som *avslutter* et tiltak i løpet av en avgrenset periode (*strøm ut*) – mens sammenlikningsgruppa omfatter personer som blir ledige (*strøm inn*), og ikke deltar i tiltak i den samme perioden.

Som antydet i tabell 3, gir design nr 4 mindre positive (mer negative) sysselsettingseffekter for sysselsettingstiltak og praksisplass. Ergo: Sammenliknet med design nr 1 gir design nr 4 en negativ seleksjonseffekt – for disse to tiltakene - i denne studien. Det kan tyde på at "bedre tid til å søke" *ikke* er den dominerende effekten, snarer tvert i mot – at sysselsettingseffekten av tiltak er kortvarig.

Design nr 5 innebærer at *tiltaksgruppene* er avgrenset ytterligere slik at de som også deltar i et nytt tiltak som starter mindre enn 12 måneder før evalueringstidspunktet, er tatt ut. Tilsvarende er personer som starter i sitt første tiltak mindre enn 12 måneder før evalueringstidspunktet, tatt ut av *sammenlikningsgruppa*. Dette innebærer at vi med større sikkerhet kan si at eventuelle sysselsettingseffekter skyldes tiltak i løpet av de første 12 månedene. Og dermed at en eventuell effekt av dette ikke påvirkes (motvirkes/ forsterkes) av tiltak - som også sammenlikningsgruppa kan ha deltatt i - i den påfølgende 12 måneders perioden. Vi unngår med andre ord det som kalles *contamination bias* (forurensningsskjevhet). Dette er også en type avgrensning som gjøres i mange studier for å rendyrke effekten av tiltakene som skal evalueres.

Som antydet i tabell 3 gir design nr 5 mer positive (mindre negative) sysselsettingseffekter enn design nr 1. Design nr 5 gir med andre ord en positiv seleksjonseffekt sammenliknet med nr 1 – i denne studien.

Resultatene kan tolkes i retning av at det faktisk *er* gunstig med en viss søketid etter at tiltaket er avsluttet – med sikte på å få jobb (ingen i tiltaksgruppa har deltatt i tiltak siste 12 måneder før evalueringstidspunktet). Resultatene kan også avspeile at design nr 1 undervurderer effekten av tiltak fordi sammenlikningsgruppa i dette designet også deltar i tiltak, men da i den siste 12 månedersperioden før evalueringstidspunktet (*contamination bias*). En alternativ tolkning er at de som ikke

kommer i gang med tiltak før det er gått opp mot to år etter at de ble registrert første gang (dvs de som utgjør sammenlikningsgruppa i design 5), heller ikke har særlig gode jobbmuligheter – alternativt: at de egentlig ikke tilhører arbeidsstyrken, men har andre preferanser (videre utdanning).

Design nr 6 – sammenliknet med design nr 1 - innebærer at noen personer fra sammenlikningsgruppa flyttes over til tiltaksgruppen, nemlig de som deltar i tiltak i løpet av de siste 12 månedene før evalueringstidspunktet. Videre klassifiseres tiltaksdeltakerne i henhold til det siste programmet de deltar i (ikke det første). Dette designet vil også redusere risikoen for *contamination bias*. På den annen side vil tiltaksdeltakerne få svært kort søketid etter at tiltaket som evalueres, er avsluttet.

I tabell 3 er det antydet at den positive sysselsettingseffekten av sysselsettingstiltak øker, mens den negative effekten av praksisplass og Amo-kurs blir mer negativ og signifikant – sammenliknet med design nr 1. Når redusert søketid slår positivt ut for sysselsettingstiltak, kan det tyde på at mange av dem som kommer i jobb etter slike tiltak, får jobb hos *samme* arbeidsgiver eller hos en arbeidsgiver de er kommet i kontakt med gjennom tiltaket.

En stor andel av de unge som registreres som arbeidssøkere, har andre planer enn å skaffe seg arbeid. Mange av dem er da også registrert som arbeidssøkere for en svært kort periode – og de fleste av disse er plassert i sammenlikningsgruppa i denne studien. Design nr 7 setter som krav at samlet registrert arbeidsløshet (helt ledig eller på tiltak) det første året skal være minimum 45 dager. Sammenlikningsgruppa reduseres med 30 prosent, tiltaksgruppene reduseres med 5 prosent. Som indikert i tabell 3, bidrar dette til å redusere positive og øke negative estimerte effekter av sysselsettingstiltak og praksisplass. Sammenliknet med design nr 1 vil det å legge et slikt krav på utvalgene, som i praksis bare påvirker sammenlikningsgruppa, gi et analysedesign som ligger nærmere opp til det mest brukte i denne typen effektevalueringer, nemlig å sammenlikne beholdningen av helt ledige med strøm inn eller ut av tiltak. Ut fra de estimerte effektene ser det ut til at dette designet innebærer en *negativ* seleksjon til disse tiltakene sammenliknet med design nr 1 – i denne studien. Vi utelukker personer som ikke tilhører arbeidsstyrken – og som i design nr 1 bidrar til at sammenlikningsgruppa kommer relativt dårlig ut i forhold til sysselsetting

som suksesskriterium. Eller motsatt: Dersom design nr 7 er det *riktige* designet, vil design nr 1 gi en positiv seleksjon til disse tiltakene.

Et tilsvarende krav pålagt sammenlikningsgruppa i en effektanalyse av tiltak for voksne arbeidstakere, kan ha *motsatt effekt*: ved å utelukke personer med kortvarig arbeidsløshet fra sammenlikningsgruppa, vil vi utelukke personer som kommer fort i jobb. Dermed ville sammenlikningsgruppa ved design nr 7 framstå som dårligere enn ved design 1 – og vi vil få en positiv seleksjon til tiltak (sammenliknet med design nr 1).

Det kan være gode argumenter for at det er riktig å innføre en slik restriksjon på sammenlikningsgruppa – men da særlig ved effektevaluering av tiltak rettet mot langtidsarbeidsløse. Ved ikke å legge en slik restriksjon på sammenlikningsgruppa, vil vi skape en negativ seleksjonsskjevhet og dermed undervurdere effekten av tiltaket (for målgruppa).

To-trinnsestimering: I analysen av effekter av tiltak på arbeidsinntekt i 1993 gjennomfører Hardoy (2000) en to-trinnsanalyse (*conditional expectation correction method*) etter et opplegg utviklet av Dubin og McFadden (1984), som er en videreutvikling av analyseopplegg i Heckman (1978). Her er analyseutvalget avgrenset til dem som har positiv arbeidsinntekt i 1993 (sensurert avhengig variabel). For øvrig er tiltaksgruppene og sammenlikningsgruppa definert som i design nr 1 (se tabell 3). Siden det er snakk om mer enn ett tiltak, blir analysen noe mer komplisert enn i tradisjonelle studier. Problemstillingen er imidlertid den samme:

Det spesifiseres en lineær suksessrelasjon med arbeidsinntekt som avhengig variabel og med deltakelse i tiltak (fire binære variabler) og andre individuelle og arbeidsmarkedsrelaterte forklaringsvariabler. På grunn av uobservert heterogenitet er det en viss risiko for at de fire binære tiltaksvariablene er korrelerte med inntektsrelasjonens restledd, noe som vil gi forventningsskjeve parameterestimater. Under visse forutsetninger kan denne korrelasjonen *løftes ut* av restleddet og estimeres særskilt som en parameter knyttet til en konstruert korreksjonsvariabel.

Først estimeres sannsynligheten for den femdelte variabelen for tiltaksstatus (4 tiltakstyper pluss ikke-tiltak) betinget på et sett av forklaringsvariabler. De ukjente parametrene i den multinomiske logit-modellen estimeres ved hjelp av sannsynlighetsmaksimering. Deretter beregnes verdien på et korreksjonsledd for hver

av de fire tiltakene basert på denne sannsynlighetsmodellen - for hvert individ. Disse korreksjonsleddene settes inn som nye variabler i den lineære regresjonsmodellen for inntekt. I denne nye modellen vil restleddet og de fire binære tiltaksvariablene være ukorrelerte og regresjonsmodellens parametre kan estimeres konsistent ved hjelp av miste kvadrater metode.

Korreksjonsleddene har samme funksjon som Heckmans *lambda* (eller den inverse av *Mills' ratio*); en metode utviklet for det binære tilfellet (ett tiltak).

Inntektseffekten av deltakelse i tiltak (kontrollert for andre kjennetegn) estimeres separat for fire grupper: 16-20 år/21-25 år og kvinner/menn. Estimerte parametre for korreksjonsleddet indikerer negativ, men ikke-signifikant seleksjon til sysselsettingstiltak. For praksisplasser finner Hardoy (2000) positiv og signifikant seleksjon for tenåringer, men ikke for eldre ungdom. For Amo-kurs og kombinerte tiltak viser analysene positiv seleksjon for menn 21-25 år. For øvrig er seleksjonseffektene ikke-signifikante.

2.7 Avslutning

Det foreligger relativt mange rekrutteringsanalyser og effektevalueringer av aktive arbeidsmarkedstiltak i Norge. Et lite utvalg av studiene fra 1990-tallet er presentert i dette kapitlet. For mer omfattende (men eldre) oversikter over effektevalueringer vises det til Torp (1993); se også Hardoy et al. (1994).

Studiene synes å vise at de aktive arbeidsmarkedstiltakene i hovedsak når fram til målgruppene og at tiltakene – i det store og hele - har positive sysselsettingseffekter for deltakerne, med unntak av tiltak for ungdom. Tabell 4 gir en oversikt over noen av resultatene fra studiene som er presentert i avsnitt 2.6. Tabellen gjengir noe av *det vi oppfatter som* hovedpunkter fra analysene. Det er vanskelig å gi et godt bilde av en omfattende studie i løpet av en kortfattet oppsummering, og selvsagt enda vanskeligere ved hjelp av noen stikkord i en tabell.

Når det gjelder *hvem* blant alle i målgruppa som *deltar* i tiltak, er det variasjoner på tvers av tiltak og over tid. Hovedtendensen - i det minste for de studiene som er referert her, synes å være at arbeidsløse arbeidssøkere med observerte kjennetegn som også er *positivt* korrelert med jobbmulighetene, med større

sannsynlighet deltar i tiltak enn andre i arbeidssøkere med mindre gunstige kjennetegn: relativt høy utdanning, noe yrkeserfaring, og noe - men ikke mye - ledighetserfaring. Det synes også å være typisk at de som deltar i tiltak, har mer tiltakserfaring enn de som ikke deltar i tiltak. Disse observasjonene er basert på studier der sammenlikningsgruppa oftest er definert ved beholdningen av helt ledige.

I den grad det er kartlagt, ser det også ut til at seleksjon til tiltak knyttet til *u*observerte kjennetegn er *positiv.* Også denne konklusjonen er i hovedsak basert på studier der tiltaksdeltakere sammenliknes med personer som tilhører beholdningen av helt ledige.

Når det gjelder *sysselsettingseffekten* av de ordinære tiltakene, er som nevnt hovedtendensen positiv, men effekten varierer både mellom ulike typer av tiltak og mellom grupper av deltakere. Mest sannsynlig er det også store variasjoner innenfor de hovedtypene av tiltak som behandles som ett tiltak i disse effektevalueringene.

De fleste effektevalueringene ser på relativt kortsiktige effekter, etter 6-12 måneder. Gitt at tiltakene er relativt kortvarige, er det kanskje nærliggende å tro at de heller ikke kan ha særlige langvarige effekter. Dette kan imidlertid ikke utelukkes. I de studiene som ser på effekter over tid, er det ingen klare tendenser i retning av at effekten er sterkt fallende og/eller forsvinner helt etter en viss tid. De fleste evalueringene er gjort i perioder med høy og økende ledighet. Ferskere studier basert på data fra 1996-98, indikerer at sysselsettingseffekten er sterkere i høykonjunkturperioder. Alternativt kan dette resultatet tolkes i retning av sterkere positiv seleksjon knyttet til ikke-observerte egenskaper, dvs at det er større forskjell på helt ledige ikke-deltakere og deltakere i høykonjunkturperioder enn i lavkonjunkturperioder.

Foreliggende studier varierer når det gjelder datagrunnlag, analysedesign og analysemetoder. For det første har det vært en utvikling i retning av å bruke mer (og bare) *registerdata* framfor surveydata. Tilgangen til registerdata for forskningsformål er god; svært god i Norge sammenliknet med mange andre land. Tilgang til registerdata, gir mer, bedre, ferskere og billigere data enn ved bruk av surveydata. Dette gjør det mulig å bruke et stort antall observasjoner og mange kjennetegn. Registerdata gir også tilgang til paneldata av langt bedre kvalitet enn hva man regne med å få gjennom surveyundersøkelser.

Valg av datakilde påvirker også analyseopplegget, det gjelder både definisjon av tiltaks- og sammenlikningsgruppe, spesifikasjon av tiltaket (-ene) som skal evalueres, valg av suksesskriterium og spesifikasjon av kontrollvariabler.

Parallelt med stadig bedre tilgang på registerdata har det skjedd en voldsom utvikling når det gjelder analysemetoder og estimeringsteknikker. Økonometrisk skolering, kraftige datamaskiner, gode programmer og store datasett gjør det mulig å benytte seg av avanserte økonometriske metoder.

De seneste årene har særlig seleksjonsproblematikken har stått i fokus i den internasjonale litteraturen på dette området. Det er etter hvert utviklet mange og til dels svært avanserte metoder – både for å løse selve seleksjonsproblemet, men også for å gjøre færrest mulige forutsetninger om modellstrukturen, som ikke alltid lar seg teste. Ikke-parametriske og semi-parametriske metoder *lar data tale for seg selv*, i større grad en mer tradisjonelle parametriske analysemetoder. Ulempen ved disse metodene er resultatene kan framstå som kompliserte og lite oversiktlige, nettopp fordi modellene gir rom for at effektene kan variere og avhenge av mange forhold. Denne typen analyser gir med andre ord *ikke ett tall for effekten av tiltaket som evalueres*, slik som ved evalueringer basert på eksperimentelle data.

Ut fra foreliggende norske studier på feltet, vil vi anbefale følgende for videre forskning på dette feltet: At det brukes mer ressurser - tid og oppmerksomhet - på systematisk testing av robustheten i analysene ved å sammenlikne resultater under alternative forutsetninger og alternative spesifikasjoner, for eksempel når det gjelder

- avgrensningen av tiltaks- og sammenlikningsgruppa
- det å ha tilgang på kvalitativ informasjon som avspeiler motivasjon osv
- valg av modellspesifikasjon (ikke-linearitet, antall og type av kontrollvariabler osv)
- ulike metoder for kontroll av uobservert heterogenitet
- verdien av å utnytte paneldata
- betydningen av samspillseffekter og separate analyser for grupper av arbeidssøkere

Tabell 4. Rekruttering, seleksjon og effekter av aktive arbeidsmarkedstiltak. Resultater fra et utvalg norske analyser

(1) Referanser	(2) Tiltak	(3) Tiltaks-gruppe	(4) Sammenlikn. gruppe	(5) Rekruttering (observert seleksjon)	(6) Uobservert seleksjon	(7) Effekt av tiltaket
Altern 1991a	Amo 1990	---	---	"Størst utbytte"		---
Altern 1991b	LT 1990	---	---	"Minimumskrav til kvalifikasjoner"		---
Pedersen 1992, 1993	AFT 1989-90			"Kompromiss med arbeidsgiver"		
Lorentzen og Visher 1997	Kaja 1995-95	---	---	"Samarbeid/forhandlinger med arbeidsgiver"		---
Pedersen og Møller 1998	Kaja 1995-95	Deltakere (B)	Helt ledige (B)	---	---	Høyere andel med midlertidig jobb
Raaum og Torp 1993a, 1993b, 1997	Amo 1991	Søkere Amo (S) Tilbud Amo (S) Deltakere (S)	Helt ledige (B)	Kvinner, 30-50 år, lite utdanning, lite yrkeserf., mye tiltakserf.	Positiv	Høyere jobbsannsynlighet Høyere arbeidsinntekt
Raaum og Torp 1993a, 1993b, 1997	Amo 1991	Tilbud Amo (S)	Avslag Amo (S)	Fullført vgs, mye yrkeserf.	Positiv	Høyere jobbsannsynlighet Høyere arbeidsinntekt
Raaum og Torp 1993a, 1993b, 1997	Amo 1991	Eksperiment, tilbud Amo (S)	Eksperiment, avslag Amo (S)	---	---	Høyere jobbsannsynlighet Høyere/ uendret arbeidsinntekt
Arbeidsdirektoratet 1994 og 1996	Amo 1994	Søkere Amo (S)	Helt ledige (B) Avslag Amo (S)	---	---	Høyere jobbsannsynlighet
Aakvik 1998b	Amo 1990	Deltakere (S)	Helt ledige (S)	Lite utdanning, lav arbeidsinntekt	Negativ	Høyere jobbsannsynlighet (kvinner)

Tabell 4. forts

(1) Referanser	(2) Tiltak	(3) Tiltaks-gruppe	(4) Sammenlikn. gruppe	(5) Rekruttering (observert seleksjon)	(6) Uobservert seleksjon	(7) Effekt av tiltaket
Aakvik, Heckman og Vytlacil 1998	Attføring 1989	Deltakere (S)	Søkere, ikke deltatt (S)	---	Positiv	Lavere jobbsannsynlighet når det kontrolleres for seleksjon
Moe 2000	Amo, Syss, LT, Kval 1989, 1991,1993-95	Deltakere (B)	Helt ledige (B)	---	Negativ (?)	Høyere jobbsannsynlighet
Moe 1996 og 1997	Amo 1990	Deltakere (B)	Helt ledige (B)	Mye utdanning, noe, men ikke mye ledighetserf.	Positiv (?)	Høyere jobbsannsynlighet
Torp 1994	Amo 1989	Deltakere (S)	Helt ledige (B)	Kvinner, 40-49 år, høy utdanning, lite jobberf.	Positiv	Økt jobbvarighet, også etter kontroll for seleksjon
Hardoy 2000	Amo, Syss/LT, Kval, Kombi 1991	Deltakere (S)	Helt ledige (S)	Lite utdanning, lite yrkeserf., mye tiltaks- og ledighetserf.	Positiv for noen	Små/ ingen effekter
Lund, Landfald og Try 1997, Landfald og Bråthen 1998, Bråthen og Landfald 1999	Syss, LT, Kval, Amo, Jobbklubb, VP 1996-98	Deltakere (S)	Helt ledige (B)	---	---	Høyere jobbsannsynlighet

Noter: Markeringen --- indikerer at vi mangler relevante resultater. Kolonne (1): Se referanselista. Kolonne (2): Amo = arbeidsmarkedsopplæringskurs, Syss = ekstraordinære sysselsettingstiltak, LT = lønnstilskudd, Kval = praksisplass og/eller fadderordning, AFT = arbeid for trygd, Kaja = kompetanse, arbeidstrening og jobbskaping for arbeidsledige (sysselsettingstiltak), Kombi = flere og/eller kombinerte tiltak, Jobbklubb = jobbklubb, VP = vikarplass. Kolonnene (3) og (4), Tiltaksgruppe og Sammenlikningsgruppe: B = beholdning, S = strøm (inn eller ut av tilstand). Kolonne (5): Resultater fra multivariate analyser. Kolonne (6): Ulike typer av formelle tester. Kolonne (7): Signifikante effekter.

Referanser

Altern, I. (1991a), *Oppslutning om arbeidsmarkedspolitikken.* Rapport 91:3. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Altern, I. (1991b), *Utvelgelse til arbeidsmarkedstiltak. Rapport fra en intervjurunde.* Arbeidsnotat 91:12. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Arbeidsdirektoratet (1994), *Evaluering av Amo-kurs 1994. Del 1. Underveisundersøkelse av Amo-deltakere.* Rapport 1994:6. Oslo: Arbeidsdirektoratet.

Arbeidsdirektoratet (1996), *Evaluering av Amo-kurs 1994. Del 2. Etterundersøkelse av Amo-deltakerer.* Rapport 1994:6. Oslo: Arbeidsdirektoratet.

Barnow, B. S., G. G. Cain og A. S. Goldberger (1980), "Issues in the Analyses of Selectivity Bias." *Evaluation Studies Review Annual,* 15:43-59.

Bloom, H. S., L. L. Orr, S. H. Bell, G. Cave, F. Doolittle, W. Lin og J. M. Bos (1997), "The benefits and costs of JTPA Title II-A programs. Key findings from the national Job Training Partnership Act Study." *Journal of Human Resouces*, 32:549-576.

Brodaty, T., B. Creon og D. Fougere (2000), "Using matching estimators to evaluate alternative youth programs: Evidence from France, 1986-1988." Manuskript. Presentert på *The first EALE-SOLE word conference,* Milano, 22.-25. juni 2000.

Bråthen, M. (2000), "Evaluering av arbeidsmarkedstiltak." *Økonomiske analyser* 19:11-18. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Bråthen, M. og Ø. Landfald (1999), *Evaluering av ordinære arbeidsmarkedstiltak 1999*. Rapporter 99/31. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Dubin, J. og D. McFadden (1984), "An econometric analysis of residental electrical appliance holdings and consumption." *Econometrica*, 52:345-362.

Eldring, L. og J. Grøgaard (1994), *Evaluering av næringslivets fadderordning og praksisplasstiltaket.* Rapport 194. Oslo: Forskningstiftelsen Fafo.

Hardoy, I. (2000), *Young and unemeployed, then what? Effects of Nowegian labour market programmes in the early 90's.* Rapport 9:2000. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Hardoy, I., M. Røed, H. Torp og S. Try (1994) ”Arbeidsmarkedstiltak, har de noen effekt?” *Sosialøkonomen* (4):6-15.

Heckman, J. J. (1976), “The common structure of statistical models of truncation, sample selection and limited dependent variables and a simple estimator for such models.” *Annals of Economic and Social Measurement,* 5:475-492.

Heckman, J. J. (1978) “Dummy endogenous variables in a simultanous equation system.” *Econometrica*, 46:931-959.

Heckman, J. J. (1979). “Sample selection bias as a specification error.” *Econometrica*, 47:153-161.

Heckman, J. J. og V. J. Hotz (1989), “Choosing Among Alternative Nonexperimental Methods for Estimating the Impact of Social Programs: The Case of Manpower Training.” *Journal of the American Statistical Association,* 84: 862-874.

Heckman, J. J., H. Ichimura, J. A. Smith og P. Todd (1998), “Characterizing selection bias using experimental data.” *Econometrica,* 66:95-100.

Heckman, J. J., H. Ichimura og P. Todd (1997), “Matching as an econometric evaluation estimator.” *Review of Economic Studies,* 65:261-291.

Heckman, J. J., H. Ichimura og P. Todd (1998), “Matching as an econometric evaluation estimator: Evidence from evaluating a job training programme.” *Review of Economic Studies,* 64:605-654.

Heckman, J. J., H. Ichimura, J. A. Smith og P. Todd (1998), “Characterizing selection bias using experimental data.” *Econometrica,* 66:95-100.

Heckman, J. J. og R. Robb (1986), “Alternative Methods for Solving the Problem of Selection Bias in Evaluating the Impact of Treatments on Outcomes.” I: H. Wainer (red.), *Drawing Inferences from Self-Selected Samples*. New York: Springer.

Heckman, J. J. og J. A. Smith (1995), "Assessing the Case for Social Experiments", *Journal of Economic Perspectives,* 9:85-100.

Heckman, J. J., LaLonde, R. og J. Smith (1999), “The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs.” I: O. Ashenfelter og D. Cards, (red.), *Handbook of Labor Economics, Volume III,* Amsterdam: North-Holland.

Imbens, G. W. (1999), *The role of propensity score in estimating dose-response functions.* NBER Technical Working Paper 237. Cambridge (Mass.): NBER.

Landfald, Ø. og M. Bråthen (1998), *Evaluering av ordinære arbeidsmarkedstiltak*. Rapporter 98/14. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Landfald, Ø. og S. Try (1997), "For hvem og hvordan fungerer arbeidsmarkedstiltakene best?" *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 14:157-166.

Larsson, L. (2000), *Evaluation of Swedish youth labour market programmes.* Working Paper 2000:1. Uppsala: The Office of Labour Market Policy Evaluation.

Lechner, M. (2000), "Programme heterogeneity and propensity score matching: An application to the evaluation of active labour market policies." Manuskript. Presentert på *The first EALE-SOLE word conference,* Milano, 22.-25. juni 2000.

Lund, M., Ø. Landfald og S. Try (1997), *Registerbasert evaluering av ordinære arbeidsmarkedstiltak*. Rapporter 97/15. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Lorentzen, H. og M. Visher (1997), *En evaluering av gjennomføringen av arbeidsmarkedstiltaket KAJA*. Rapport 97:12. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Manski, C. F. og I. Garfinkel (red., 1992), *Evaluating welfare and taining programs.* Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

Moe, A. (1996), *Fra ledighet til sysselsetting? En analyse av Arbeidsmarkeds-opplæringa basert på KIRUT-data* Hovedoppgave i statsvitenskap. Trondheim: Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet.

Moe, A. (1997), "Fra ledighet til sysselsetting? En analyse av Arbeidsmarkeds-opplæringa basert på KIRUT-data." *Søkelys på arbeidsmarkedet* 14:43-54.

Moe, A. (2000), "Aktiv arbeidsmarkedspolitikk i Norge 1989-95: Effekter av kvalifisering og arbeidstrening." *Tidsskrift for samfunnsforskning* 41:3-37.

Opdal, K., P. Schøne og H. Torp (1997), *Ny jobb i sikte? Evaluering av arbeidsmarkedstiltak basert på registerdata.* Rapport 97:14. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Pedersen, P. (1993), "Rekruttering til "Arbeid for trygd"." *Søkelys på arbeids-markedet,* 10:39-46.

Pedersen, P. (1992), *Hvordan fungerte "Arbeid for trygd"?* Rapport. Tromsø: FORUT.

Pedersen, p. og G. Møller (1998), Nytten av å gå på sysselsettingstiltaket KAJA. En analyse av rekrutteringsmønster, graden av opplæring, trivsel, arbeidssøking sysselsettingseffekter. Tromsø: NORUT Samfunnsforskning 01/98.

Rosenbaum, P. R. og D. B. Rubin (1983), ”The central role of the propensity score in observational studies for causal effects.” *Biometrica,* 70:41-55.

Roy, A. D. (1951), ”Some thoughts on the distribution of earnings.” *Oxford Economic Papers* 3:135-146.

Rubin, D. B. (1973), ”The use of matched sampling and regression adjustment to remove bias in observational studies.” *Biometrics,* 29:185-203.

Rubin, D. B. (1974), ”Estimating causal effects of treatments in randomized and non-randomized studies.” *Journal of Educational Psychology,* 66:688-701.

Rubin, D. B. (1977), ”Assignment to a treatment group on the basis of a covariate.” *Journal of Educational Statistics,* 2:1-26.

Raaum, O. og H. Torp (1993a), ”AMO-kurs: Hvem søker, hvem får plass og hvem får jobb etterpå?” *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 10:119-126.

Raaum, O. og H. Torp (1993b), *Evaluering av AMO-kurs: Sysselsettingseffekter og seleksjon* Rapport 72/93. Bergen: Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.

Raaum, O. og H. Torp (1997), ”Labour Market Training in Norway - Effects on Earnings”, Rapport 46/97. Bergen: Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning.

Torp, H. (1993), ”Evaluering av arbeidsmarkedstiltak. Sysselsettingseffekter, rekruttering og fortrengning.” Vedlegg 1 i *NOU 1993:6 Aktiv arbeidsmarkedspolitikk*. Oslo: Kommunal- og arbeidsdepartementet.

Torp, H. (1994), ”The impact of training on employment: Assessing a Norwegian labour market programme.” *The Scandinavian Journal of Economics*, 96:531-550.

Try, S. (1993a), *Effects of youth labour market programme in Norway.* Rapport 93:7. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Try, S. (1993b), *Evaluering av arbeidsmarkedstiltak rettet mot unge ledige.* Rapport 93:17. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.

Vassnes, E. (1996), *Evaluering av arbeidsmarkedstiltak – bruk av registerdata*. Notater 96:17. Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Vella, F. (1998), “Estimating models with sample selection bias: A survey.” The Journal of Human Resources, 33:127-167.

Aakvik, A. (1998a), *Five essays on the microeconometric evaluation of job training programs*. Dissertations in economics, No 15. Bergen: Department of Economics, University of Bergen.

Aakvik, A. (1998b), ”Bounding a matching estimator: The case of a Norwegian training program.” I: A. Aakvik (1998a), *Five essays on the microeconometric evaluation of job training programs*. Dissertations in economics, No 15. Bergen: Department of Economics, University of Bergen.

Aakvik, A. og A. E. Risa (1998), ”Success through selection in Norwegian vocatiuonal rehabilitation.” I: A. Aakvik (1998a), *Five essays on the microeconometric evaluation of job training programs*. Dissertations in economics, No 15. Bergen: Department of Economics, University of Bergen.

Aakvik, A., J. J. Heckman og E. J. Vytlacil (1998), ”Training effects on employment when the training effects are heterogenous: An application to Norwegian vocational rehabilitation programs”. I: A. Aakvik (1998a), *Five essays on the microeconometric evaluation of job training programs*. Dissertations in economics, No 15. Bergen: Department of Economics, University of Bergen.

3 Arbeidskontorenes strategi ved rekruttering til arbeidsmarkedstiltak

Av Irene Tuveng
ECON Senter for økonomisk analyse

3.1 Innledning

I dette kapitlet gjengis resultatene fra en studie hvor formålet har vært å kartlegge prosessen som leder fram til igangsetting av aktive arbeidsmarkedstiltak og til at en bestemt gruppe arbeidssøkere blir valgt ut til å delta. Med fokus på hvordan ansatte ved arbeidskontoret oppfatter prosessen tar man i studien blant annet sikte på å si noe om graden av selvseleksjon og ekstern seleksjon ved rekruttering av deltakere til ulike typer arbeidsmarkedstiltak. For å fange opp eventuelle forskjeller mellom høy- og lavkonjunktur sammenlignes rekrutteringsprosessen i dag (1999) med 1993, den gangen arbeidsledigheten og tiltaksvolumet var langt høyere enn i dag.

Studien baserer seg på informasjon som er hentet inn via omfattende intervjuer med erfarne saksbehandlere ved i alt 12 arbeidskontorer rundt om i Norge, samt fra 3 arrangører av arbeidsmarkedstiltak.

I avsnitt 3.2 gis en generell drøfting av ulike faktorer som kan være av betydning for at tiltak settes i gang og for rekrutteringsprosessen. I avsnitt 3.3 beskrives opplegg og design for intervjuundersøkelsen. I avsnitt 3.4 presenteres resultatene fra intervjuene, og i avsnitt 3.5 oppsummerer de ulike aktørenes preferanser og deres betydning i rekrutteringsprosessen, slik det blir fremstilt av våre informanter. Avslutningsvis, i avsnitt 3.6, beskrives to hypotetiske arbeidskontorer, og deres rekrutteringsprosesser. Hensikten med dette er å peke på hvordan rekrutteringsprosessen kan variere avhengig av ytre faktorer som for eksempel; geografisk plassering, størrelse på arbeidskontoret og forhold ved det lokale arbeidsmarkedet.

3.2 Igangsetting og rekruttering av deltakere til arbeidsmarkedstiltak

Ved igangsetting av og rekruttering til arbeidsmarkedstiltak er arbeidskontoret en sentral aktør. Det er de som er satt til å administrere arbeidsmarkedstiltakene etter de overordnede regler og rutiner som til enhver tid gjelder. Arbeidskontoret er imidlertid ikke alene i rekrutteringsprosessen. Arrangører av arbeidsmarkedstiltak, eventuelt arbeidsgivere og ikke minst arbeidssøkerne selv er også deltakere i prosessen, og kan tenkes å ha mer eller mindre innflytelse på hvem som faktisk blir tatt ut til å delta i de ulike arbeidsmarkedstiltakene.

De to grunnleggende forutsetningene for at et tiltak skal kunne settes i gang er selvsagt at det foreligger budsjettmidler og at det vurderes å være et behov i det lokale arbeidsmarkedet – først og fremst ved tilgang på kandidater til å fylle plassene, men også at det finnes en potensiell eller åpenbar etterspørsel etter den kompetansen som tiltaket skal tilføre deltakerne. Tilgangen på budsjettmidler er et overordnet budsjett- og planleggingsspørsmål knyttet til målsetninger i arbeidsmarkedspolitikken, mens tilgang på kandidater vil være avhengig av situasjonen på arbeidsmarkedet. Gitt at det finnes flere kandidater enn tiltaksplasser, må arbeidskontoret gjøre en utvelgelse – ut fra ulike hensyn; dels ut fra fordelingspolitiske hensyn (hvem har størst behov for tiltak?) og dels ut fra effektivitetshensyn (hvem har størst utbytte av tiltak?).

I mange tilfeller må arbeidskontoret motivere arbeidssøkere til å ta fatt på et tiltak. I utgangspunktet søker jo alle registrerte ledige arbeid, og formidling til arbeid vil i utgangspunktet være formålet med å melde seg ledig. En tiltaksplass vil derfor ofte fremstå som en nestbest løsning. Motivasjonsarbeidet vil ha mange ulike former, og det utøves kanskje i noen tilfeller et visst press på den enkelte arbeidssøker. Deltakelse i tiltak kan også brukes som ”arbeidstest” (vilkårskrav) ovenfor dagpengemottakere.

En annen faktor som er viktig for rekruttering til tiltak, er de vurderinger og hensyn som arrangøren av tiltaket vektlegger. For arrangøren vil tiltaket fremstå som vellykket dersom deltakerne - etter tiltaksslutt – formidles til ordinært arbeid. Særlig i et tiltaksmarked med konkurranse mellom flere leverandører, vil derfor arrangøren ønske å påvirke utvelgelsen av deltakere. For et tiltak som lønnstilskudd er det en arbeidsgiver som er tiltaksarrangør. Arbeidsgivere er interessert i å få mest mulig produktiv arbeidskraft, og vil derfor også søke å påvirke avgjørelsen om hvem det er som får delta i tiltaket.

3.3 Opplegg og design

Formålet med intervjuundersøkelsen har først og fremst vært å kartlegge de faktiske forhold ute ved arbeidskontorene. Man har ønsket å gi et bedre bilde av de prosessene som ligger forut for at ulike tiltak settes i gang, og til at bestemte deltakere blir valgt ut til å delta. Bakgrunnen for å ønske seg slik kunnskap er flere. For eksempel vil det gi et bredere grunnlag for utformingen av arbeidsmarkedspolitikken. Videre kan det gi viktige bidrag i forståelsen av hvilken nytte arbeidsmarkedstiltakene har for de som deltar, og for samfunnet som helhet.

Siden prosessene for igangsetting og rekruttering til tiltak varierer etter tiltakstyper har man, i denne intervjuundersøkelsen, sett på ulike typer tiltak hver for seg. De ordinære personrettede arbeidsmarkedstiltakene omfatter tre hovedtyper av tiltak: Kvalifiseringstiltak (for eksempel AMO-kurs og praksisplasser), midlertidige sysselsettingstiltak (for eksempel KAJA) og formidlingstiltak (for eksempel lønnstilskuddsordninger). Denne analysen er avgrenset til å omfatte følgende tiltakstyper: *sysselsettingstiltak, lønnstilskudd, AMO-kurs og praksisplass.*

Foruten å se på variasjoner i de ulike prosessene avhengig av type tiltak, har man vært opptatt av å avdekke eventuelle variasjoner i prosessene over *konjunkturfaser*. Det er naturlig å forvente at ledighetsnivå og tiltaksvolum har innvirkning både på hvilke tiltak som settes i gang og for hvem som får delta. For å fange opp eventuelle forskjeller i høy- og lavkonjunktur sammenlignes prosessene slik de er i dag (1999) med 1993. 1993 er valgt som referanseår for en tid med lavkonjunktur i Norge.

Opplysningene om prosesser for igangsetting av ulike arbeidsmarkedstiltak og rekruttering av deltakere, er hentet inn via intervjuundersøkelser med saksbehandlere ute ved i alt 12 arbeidskontorer rundt om i Norge, og samtaler med 3 arrangører av arbeidsmarkedstiltak. I intervjuene ved arbeidskontorene, som hver seg tok om lag 1,5 timer, ble det benyttet en omfattende intervjuguide[6], og det var samme intervjuer som gjennomførte alle intervjuene. Intervjuobjektene ved arbeidskontorene var alle erfarne saksbehandlere med bred kjennskap til arbeidskontorets virksomhet og spesielt organisering av tiltaksarbeidet. Alle intervjuene ble gjennomført i løpet av perioden november 1999.

Sentrale temaer i intervjuene var;

- Omfanget av selvseleksjon til ulike typer arbeidsmarkedstiltak. I hvilken grad kan og vil den enkelte arbeidssøker selv søke om deltakelse i kurs og ta initiativet til en tiltaksplass?
- Omfanget av og nødvendigheten av å drive aktivt motivasjonsarbeid. Hvor vanlig er det at arbeidssøkere må overtales til å ta fatt på et tiltak, og hvordan varierer dette mellom ulike grupper av arbeidssøkere?
- Hvordan gjøres avveiningen mellom hensynet til de dårligst kvalifiserte ledige og hensynet til at tiltaket skal fremstå som vellykket målt ved antall deltakere som formidles til arbeid?

Utvalg av arbeidskontorer

Utvalget på 12 arbeidskontorer er valgt ut med tanke på å få en spredning etter ulike faktorer man på forhånd forventet kunne bety noe for hvordan arbeidet med tiltak er organisert, og hvordan prosessene for igangsetting og rekruttering av deltakere til de ulike tiltakene skjer.

Geografisk beliggenhet, sentralitet (by/land), næringsstruktur i området, den lokale arbeidsmarkedssituasjonen (gjennom 90-tallet) og størrelse på arbeidskontoret, er noen faktorer som kan tenkes bety mer eller mindre for hvordan prosessene for igangsetting, og rekruttering av deltakere til tiltak foregår. Et arbeidskontor plassert i Nord-Norge kan tenkes å ha vidt forskjellig rutiner for tiltaksarbeidet, sammenlignet med et kontor plasser i Sør-Norge. Dette kan være knyttet til forskjeller i forhold som; næringsgrunnlag, arbeidsmarkedssituasjonen og graden av sentralitet. Det kan også skyldes mindre observerbare forhold som for eksempel; holdninger og tradisjoner. Med sentralitet tenker man her på arbeidskontorets plassering i forhold til tettbebygde strøk. Det er ikke vanskelig å tenke seg at et arbeidskontor i en storby, har andre rutiner/prosesser for tiltaksorganisering enn et arbeidskontor på et lite tettsted har. Næringsstrukturen i området kan for eksempel bety mye for hvilken type arbeidskraft som etterspørres, sammensetningen av de arbeidsledige, og hvilke type kurs det fokuseres på. Størrelse på arbeidskontoret, dvs hvor mange som er ansatt, kan bety noe for hvordan arbeidet med tiltak er organisert. Det kan for eksempel være behov for mer formelle rutiner ved et stort kontor enn ved et lite. Flere av faktorene

[6] Intervjuguiden er gjengitt i vedlegg til kapittel 3.

nevnt over kan være mer eller mindre overlappende, dvs at vi ved å ta hensyn til en av dem også indirekte tar hensyn til en eller flere av de andre faktorene. For eksempel gjennom å ta hensyn til sentralitet, er det også sannsynlig at vi får spredt utvalget etter størrelse.

Det er i alt rundt 201 arbeidskontorer i Norge. Vårt utvalg på 12 arbeidskontorer er ikke representativt i den forstand at det kan si noe allmenngyldig om ulike prosesser for igangsetting og rekruttering av deltakere til tiltak som kan gjøre seg gjeldende på arbeidskontorene. Intervjuene av saksbehandlere med lang erfaring kan imidlertid gi et bredt erfaringsmateriale, og et rimelig dekkende bilde av hvordan arbeidsmarkedsetaten fungerer på dette området.

Arbeidskontorene som er trukket ut til å delta i spørreundersøkelsen fordeler seg på 7 fylker: Oslo, Akershus, Oppland, Rogaland, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag og Nordland. Tabell 1 nedenfor viser hvordan utvalget av arbeidskontorer i disse fylkene fordeler seg med hensyn til sentralitet, størrelse og næringsstruktur i fylket.

Tabell 1. Arbeidskontorene som er med i undersøkelsen fordelt etter fylke, størrelse (antall årsverk), kommunens sentralitet og næringsstruktur

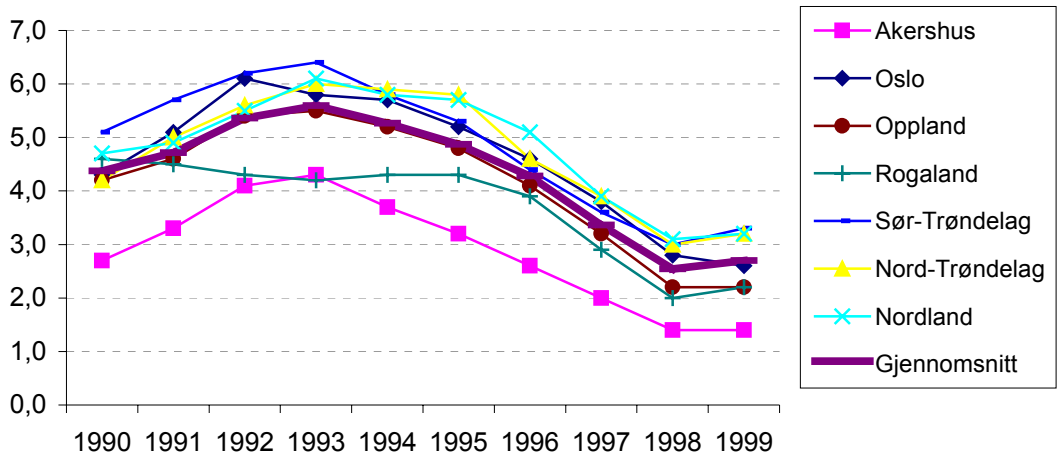
Antall arbeids-kontorer	Fylke	Årsverk ved arbeids-kontoret	Kommunens sentralitet[1)] S = sentralt beliggende U = usentralt beliggende	Hovednærings-struktur i kommunen[1)]
3	Oslo	61/33/28	S/S/S	Tjenesteyting
1	Akershus	17	S	Tjenesteyting
2	Oppland	22/14	S/U	Primærnæring
2	Rogaland	26/6	S/U	Industri
1	Sør-Trøndelag	35	S	Primærnæring
1	Nord-Trøndelag	14	S	Primærnæring
2	Nordland	28/17	S/U	Primær, industri og tjenesteyting

1) I Statistisk sentralbyrås "Standard for kommuneklassifisering 1994" er alle landets kommuner klassifisert etter sentralitet og hovednæringsstruktur. Graden av sentralitet avhenger av hvor nær kommunen er tettbebygde strøk.

Arbeidskontorene som har deltatt i intervjuundersøkelsen har hatt til dels forskjellige lokale arbeidsmarkedssituasjoner gjennom 1990-tallet. Figur 1 og 2 viser arbeidsløshetsprosenten og andelen på ordinære arbeidsmarkedstiltak i de utvalgte fylene i forhold til gjennomsnitt for alle fylkene. Tallene viser relativt store forskjeller i første del av 1990-tallet, spesielt mht til tiltaksandeler. For eksempel var halvparten av alle ledige på tiltak i Nordland i 1990, mot bare 12 prosent i Oslo. Det ser

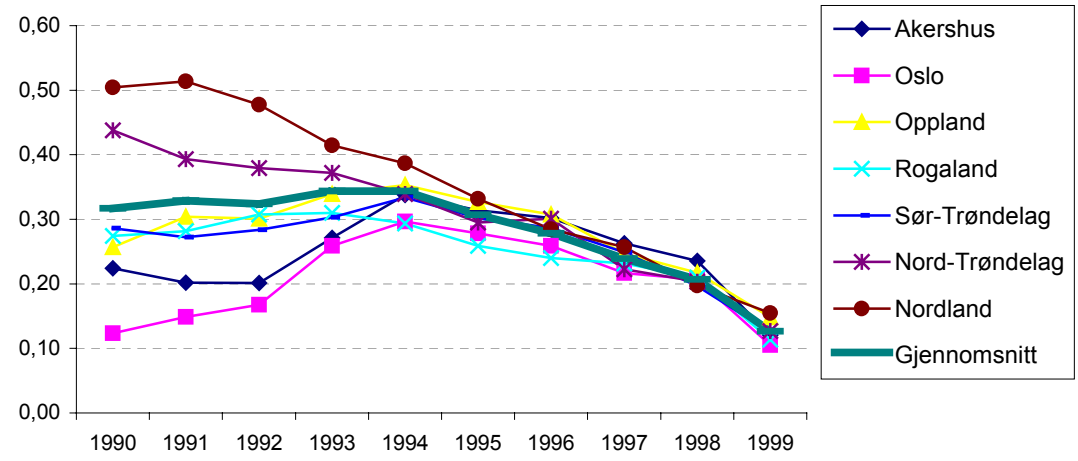
imidlertid ut til at tiltaksandelene på fylkesnivå har jevnet seg ut ettersom ledigheten har gått nedover fra og med 1992/1993.

Figur 1. Helt arbeidsledige i prosent av arbeidsstyrken



Kilde: Arbeidsdirektoratet

Figur 2. Andel av bruttoledighet på ordinære arbeidsmarkedstiltak



Kilde: Arbeidsdirektoratet

Oslo og Akershus ligner hverandre ved at de begge hadde veldig lave tiltaksandeler, spesielt i første halvdel av 1990-tallet. Akershus hadde tilsvarende lavt ledighetsnivå (bare Sogn- og Fjordane hadde lavere ledighetsprosent), mens Oslo i hele perioden har hatt en mye høyere ledighet. Knappheten på tiltaksplasser har derfor vært mye større i Oslo enn i Akershus. Oppland har vært et "gjennomsnittsfylke" mht ledighetsprosent og tiltaksandel gjennom hele 1990-tallet. Rogaland har hatt en relativt stabil og lav ledighetsprosent gjennom hele 1990-tallet, og mindre svingninger

enn de fleste andre fylker. Sør-Trøndelag var blant de fylkene som hadde høyest ledighetsprosent i første del av 1990-tallet, mens tiltaksandelen lå under gjennomsnittet. I Nord-Trøndelag har situasjonen vært motsatt, dvs. moderat ledighet, men forholdsvis høy tiltaksandel. Det nordligste fylket som er med i spørreundersøkelsen er Nordland. Situasjonen på arbeidsmarkedet i dette fylket (som i resten av Nord-Norge) har vært preget av høy ledighet og høy tiltaksdeltakelse.

3.4 Resultater fra intervjuundersøkelsen

I hvilken grad er arbeidssøkere selv aktive for å komme med på tiltak?

Inntrykket fra intervjuene er at arbeidssøkere i dag er relativt *lite aktive* for å komme med på arbeidsmarkedstiltak. På en skala fra 1 til 4, hvor 1 tilsvarer "i liten grad" og 4 tilsvarer "i stor grad", mente 9 av de i alt 12 saksbehandlerne som ble intervjuet, at arbeidssøkere i dag (1999) i liten grad er aktive for å komme med på arbeidsmarkedstiltak (1 eller 2 på skalaen).

En mulig forklaring på den lave egenaktiviteten, mente mange var at arbeidskontorene i dag gir lite generell informasjon om hvilke tiltak som faktisk er tilgjengelige. Arbeidssøkere får i liten grad vite hva som finnes av tiltak, og hvilke muligheter de har for å delta. Med unntak av én informant, mente alle saksbehandlerne som ble intervjuet, at arbeidssøkerne generelt var mer aktive for å komme med på tiltak i 1993, enn de var i dag. En grunn som ble oppgitt, var at den vanskelige situasjonen på arbeidsmarkedet gjorde at flere så behovet for å gå på tiltak. Arbeidskontorene la også mye større vekt på å informere og reklamere for arbeidsmarkedstiltak den gangen, og det var derfor lettere for arbeidssøkerne å være aktive.

Hvem er aktive for å komme med på tiltak?

I den grad noen er aktive for å komme med på tiltak i dag, er det gjennomgående *innvandrere og ungdom* som er det. 11 av 12 informanter oppga en av, eller begge disse to gruppene som spesielt aktive tiltakssøkere. Hva kan ligge bak at nettopp disse gruppene er spesielt aktive tiltakssøkere? En forklaring som ble gitt var at ungdom og innvandrere tradisjonelt sett er prioriterte grupper i tiltakssammenheng. Mange tiltak er spesielt rettet mot ungdom og innvandrere. De er ofte nykommere på arbeidsmarkedet, og større egenaktivitet blant unge og innvandrere kan skyldes at det

er mer allment akseptert med tiltak for disse gruppene enn det er for andre mer erfarne arbeidssøkere. Arbeidsledige som har vært inne på arbeidsmarkedet tidligere, vil kanskje betrakte tiltak med større skepsis enn hva nykommere gjør, og oppfatte tiltaksdeltakelse som stigmatiserende.

Fem av informantene som deltok i intervjuundersøkelsen, oppga at de oppfattet arbeidssøkere som selv var aktive for å komme med på tiltak, på en positiv måte. Aktive tiltakssøkerne ble av disse kjennetegnet ved at de var hyggelige, høflige og sosiale. Om lag halvparten av saksbehandlerne mente videre at aktive tiltakssøkere var bevisste hvilke typer tiltak de ønsket å gå på. 2 saksbehandlere som jobbet ved arbeidskontorer i mindre sentrale områder, oppga at såkalt *lite mobile* arbeidssøkere ofte kunne være aktive tiltakssøkere. Med *lite mobile* arbeidssøkere tenker man her på arbeidssøkere som av forskjellige grunner ikke kan, eller vil flytte for å komme i arbeid. Denne gruppen av aktive tiltakssøkere ble gitt en noe annen karakteristikk enn ungdom og innvandrere som var aktive tiltakssøkere. De kunne gjerne være fortvilte og lite optimistiske med hensyn til sine muligheter for å komme i arbeid. De var videre gjerne *gjengangere* på tiltak, og hadde god kjennskap til arbeidskontoret og hvilke muligheter som fantes for å delta på tiltak.

Halvparten av saksbehandlerne som ble intervjuet, oppga at de aktive tiltakssøkerne vanligvis *først* hadde vært aktive jobbsøkere, uten å ha lyktes med det. I følge disse informantene var det få av de aktive tiltakssøkerne som så det som noe mål i seg selv å komme med på tiltak - det var jobb de ønsket seg. Flertallet av saksbehandlere som deltok i undersøkelsen, var av den oppfatning at de som var aktive tiltakssøkere, ofte hadde større problemer med å skaffe seg arbeid på egenhånd, sammenlignet med de som ikke søkte seg aktivt inn på tiltak. Når det gjaldt arbeidssøkende innvandrere, var oppfatningen til dels en annen. Innvandrere som var aktive tiltakssøkere, ble ofte oppfattet som de samme som også lettest ville fått seg arbeid uten tiltak. En utbredt oppfatning blant saksbehandlerne som deltok i vår undersøkelse var altså at det var de relativt sett mest ressurssterke innvandrerne som søkte seg inn på tiltak.

I 1993 var det flere, og til dels andre grupper, som var aktive for å komme med på tiltak. Mange informanter oppga at det var flere relativt ressurssterke arbeidssøkere som var aktive før, personer som i dagens arbeidsmarked ikke ville hatt noen problemer med å finne ordinært arbeid. Bakgrunnen kunne være at situasjonen på arbeidsmarkedet var vanskeligere for de fleste i 1993. En annen mulig årsak som

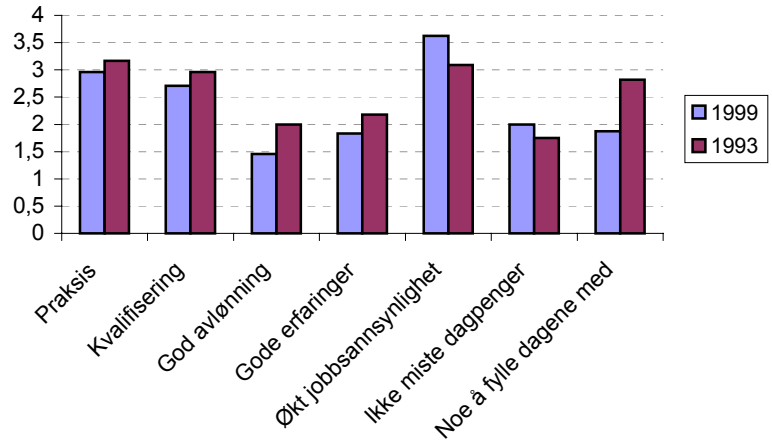
ble nevnt var at mange av AMO-kursene var *mer utdanningsrettet* den gangen, og derfor tiltrakk seg en annen gruppe arbeidssøkere. For eksempel var det mer vanlig med kurs som ga studiekompetanse. Folk var opptatt av å oppgradere seg i påvente av bedre tider på arbeidsmarkedet. I 1993 var det ikke bare arbeidsledige som var aktive i forhold til tiltak. Det var ikke uvanlig at sysselsatte som ønsket omskolering eller en annen type jobb var aktive for å komme med på tiltak. Det var også fullt mulig å komme med uten at man var arbeidsledig i utgangspunktet, ifølge enkelte av informantene ved arbeidskontorene som deltok i intervjuundersøkelsen.

Hvorfor er arbeidssøkere aktive for å komme med på tiltak?

I intervjuet ble informantene spurt om hva *de* trodde var de vanligste motivene for at arbeidssøkere ønsket seg med på tiltak, både i dagens situasjon med lav arbeidsledighet, og i 1993 da arbeidsmarkedet var vanskeligere. Informantene ble forelagt 7 alternativer, og bedt om å oppgi, på en skala fra 1 til 4, i hvilken grad de mente hver av faktorene var årsaker til at arbeidssøkere var aktive tiltakssøkere. Figur 3 illustrerer gjennomsnittet av svarene til informantene.

Troen på at tiltaksdeltakelse ville *øke sannsynligheten for å komme i ordinært arbeid,* var den viktigste grunnen til at arbeidssøkere selv var aktive for å komme med på tiltak. 9 av de 12 informantene oppga at dette i stor grad(4 på skalaen), var en viktig grunn til at arbeidssøkere ønsket å gå på tiltak. 10 av informantene var av den oppfatningen at dette var et veldig viktig motiv også i 1993, men de fleste av disse trodde dette motivet var noe mindre vanlig den gangen sammenlignet med i dag (1999). Den vanskelige situasjonen på arbeidsmarkedet gjorde at mange rett og slett trengte *noe å fylle dagene med.* At grunnene til å ønske seg inn på tiltak til dels var andre før, kunne også skyldes at arbeidsmarkedstiltakene var annerledes i 1993, mente mange av de som ble intervjuet. Spesielt var mange av AMO-kursene mer utdanningsrettet før, mens de i dag er mer markedsorienterte.

Figur 3. I hvilken grad tror du følgende faktorer er grunnen til at arbeidssøkere ønsker seg inn på tiltak? Gjennomsnitt av svarene (1= i liten grad, 4 = i stor grad)



Foruten troen på at tiltak ville gi økt jobbsannsynlighet, var *ønsket om praksis og kvalifisering* også viktige motiv for arbeidssøkere til å være aktivt tiltakssøkere. Nesten 60 prosent av informantene, ga disse momentene en score på 3 eller høyere. Det var imidlertid også 3 saksbehandlere som trodde at dette var av liten betydning (1 eller 2 på skalaen) for at arbeidssøkere ønsket seg tiltaksplass. En utbredt oppfatning blant informantene som deltok i undersøkelsen, var at ønsket om praksis og kvalifisering som grunn til å søke tiltaksplass var vanligere før (1993), den gangen arbeidsmarkedet var vanskeligere. I tillegg var som nevnt, mange av kursene mer utdanningsrettede, enn de er i dag.

Overordnede regler og retningslinjer for bruk av tiltak

I den såkalte "Tiltaksboka" (Arbeidsdirektoratet 1999) står det at arbeidsmarkeds-tiltakene er et virkemiddel til å nå samfunnsøkonomiske og politiske mål. De skal bidra til å øke muligheten for overgang til ordinær sysselsetting, samt dempe skadevirkninger av arbeidsledighet. Grunnleggende forutsetninger for bruk av tiltak og prioriterte grupper omtales i regelverket for de enkelte tiltakene, og i det årlige programnotatet som utformes av Arbeidsdirektoratet på grunnlag av de instrukser som til enhver tid gis av overordnet myndighet.

Arbeidskontorene må forholde seg til disse overordnede reglene og retningslinjene for bruk av tiltak når de skal sette i gang tiltak og velge ut deltakere. I intervjuundersøkelsen ble saksbehandlerne ved de utvalgte arbeidskontorene bedt om å svare på om de synes disse overordnede prioriteringene stemte overens med de

behovene de hadde i det lokale arbeidsmarkedet. *Samtlige* av informantene var av den oppfatning at de overordnede prioriteringene og målsetningene stort sett stemte godt overens med behovene i distriktet. Dette gjaldt spesielt med hensyn til hvilke grupper arbeidssøkere og tiltak som skulle prioriteres. Det som kunne være vanskelig for arbeidskontoret å forholde seg til, var at selve *nivået* på tiltaksbudsjettet svingte relativt mye, og fort. Arbeidskontorene fikk ofte for liten tid til å omstille seg i henhold til endringer i tiltaksbudsjettet.

Videre var det en oppfatning ute på arbeidskontorene at det er tilstrekkelig rom for lokal tilpasning, når det gjaldt å kunne omfordele midler mellom ulike typer av ordinære tiltak etter behov. Noen synes imidlertid det burde være lettere å omfordele midler som var øremerket yrkeshemmede, over til ordinære tiltak. Dette behovet har kommet i senere tid, siden tiltaksmidlene for de ordinære arbeidssøkere har blitt kraftig redusert, mens midlene til tiltak rettet mot yrkeshemmede har holdt seg stabilt, uavhengig av situasjonen på arbeidsmarkedet.

Rutiner for igangsetting av arbeidsmarkedstiltak

Det er til dels forskjellige rutiner og prosesser som ligger forut for at tiltak settes i gang, avhengig av hvilket tiltak det gjelder. I intervjuundersøkelsen ble informantene bedt om å beskrive, i korte trekk, prosessene for igangsetting av henholdsvis; sysselsettingstiltak, AMO-kurs, praksisplass og lønnsstilskudd. Det var relativt like rutiner for hvordan disse rutinene var, ved de arbeidskontorene som deltok i undersøkelsen. Imidlertid var det ulike prosesser for ulike typer av tiltak.

Generelt var det slik at arbeidskontorene planla bruken av tiltak for et halvt år av gangen, ut i fra forventet nivå på overføringene, og ut i fra de retningslinjene som var skissert i det såkalte ”Foreløpige programnotat” fra Arbeidsdirektoratet. Arbeidskontorene forela så denne planen for Fylkesarbeidskontoret, som fordelte tiltaksmidler til arbeidskontorene i fylket for et halvt år av gangen.

S*ysselsettingstiltak* er et tiltak som ikke lenger er i bruk. I 1993 ble imidlertid dette tiltaket brukt i stort omfang. Sysselsettingstiltakene ble satt i gang gjennom at arbeidskontoret, kommunen og representanter fra næringslivet, kom sammen og drøftet behov for ekstraordinær arbeidskraft i kommunen. Etter at behovet for ekstraordinær arbeidskraft var avklart, var det arbeidskontoret som kalte inn, og valgte ut aktuelle kandidater til plassene. I mange tilfeller fikk arbeidsgiver anledning

til velge mellom et utvalg av arbeidssøkere som arbeidskontoret på forhånd hadde plukket ut.

AMO-kursene kom gjerne igang gjennom at arbeidskontoret først gjennomførte en markedsanalyse, hvor næringslivets behov for arbeidskraft ble kartlagt. Denne informasjonen ble stilt sammen med tilgjengelig kompetanse blant de arbeidssøkerne som var registrert. Ut i fra dette foreslo arbeidskontoret AMO-kurs, som ble sendt Fylkesarbeidskontoret for godkjenning. Når det var klart hvilke type AMO-kurs som man skulle arrangere, gikk arbeidskontoret ut med anbudsrunder til aktuelle kursarrangører, som så kom tilbake med tilbud om kurs.

I 1993 var det ikke like vanlig med markedsundersøkelse i forbindelse med planlegging av AMO-kurs. Flertallet av de saksbehandlerne som deltok i undersøkelsen mente at det var flere direkte utdanningsrettede AMO-kurs i 1993, enn i dag. Det var også mer tilfeldig hvilke kurs som ble satt i gang den gangen. Det var videre vanligere at kursarrangører var initiativtakere til å sette i gang kurs.

En *praksisplass* kom gjerne i gang som følge av en forespørsel fra Oppfølgingstjenesten. Oppfølgingstjenesten har ansvaret for ungdom som faller ut av videregående skole. En praksisplass ble i denne sammenheng ofte kombinert med skolegang. Det kunne også være at ungdom kom til arbeidskontoret, og ba om en *praksisplass*. Det var sjelden arbeidskontoret gikk aktivt ut for å finne praksisplasser, men de kunne oppfordre enkelte arbeidssøkere til å forsøke å skaffe seg praksisplass på egenhånd.

Lønnstilskudd brukes i relativt lite omfang i dag. Selv om dette tiltaket er regnet for å være det mest effektive med tanke på overgangen til jobb etter endt tiltak. I følge informasjonen fra spørreundersøkelsen ute ved arbeidskontorene var det veldig varierende, hvem som var initiativtaker for å sette i gang et lønnstilskudd. Det kunne være arbeidskontoret, arbeidsgivere, eller arbeidssøkeren selv. Når det var arbeidskontoret som tok initiativ, var det gjerne gjennom å oppfordre arbeidssøkeren egeninnsats for å finne plass.

Arbeidskontorenes rekruttering av deltakere til tiltak

Man kan tenke seg at rekruttering av deltakere til arbeidsmarkedstiltak kan bestå av tre ulike prosesser:

1. Det kan dreie seg om at arbeidskontoret informerer arbeidssøkere om hvilke tiltak som eventuelt kan passe for den enkelte, eller om å motivere

arbeidssøkere til å delta på tiltak. Informasjon og motivasjon kan sies å være en rekrutteringsmetode basert på å *"lokke"* folk til tiltak.

2. Rekruttering av deltakere kan også innebære at man ved arbeidskontoret må *velge* mellom arbeidssøkere som ønsker seg inn på tiltak. Om etterspørselen etter tiltak er større enn tilbudet må man *begrense* deltakelsen.
3. Til sist kan rekruttering av deltakere dreie seg om *"tvang"*. Arbeidskontoret kan ønske å teste ut om enkelte dagpengemottakere er reelle arbeidssøkere eller ikke. Tiltak kan være et middel i denne sammenhengen.

Tvang benyttes sjelden til å rekruttere deltakere

Det var ikke vanlig at man ved arbeidskontoret tok i bruk tvang for å rekruttere deltakere til tiltak. I alt 75 prosent av saksbehandlerne som deltok i undersøkelsen oppga at tvang eller press fra arbeidskontoret, i liten grad ble brukt som et middel for å rekruttere deltakere til tiltak. 3 informanter oppga at det i noen grad kunne være aktuelt å utøve en form for press ovenfor enkelte grupper arbeidssøkere, for på den måten å teste hvorvidt disse faktisk var reelle arbeidssøkere. I den grad press ble benyttet, var langtidsledige en gruppe det kunne være behov for å teste på denne måten. Det kunne også være aktuelt å teste om deltidssysselsatte faktisk ønsket mer arbeid ved å stille krav til tiltaksdeltakelse. Alle de 3 saksbehandlerne som oppga at det av og til kunne være aktuelt å benytte tvang som en måte å teste enkelte arbeidssøkere på, var ansatt på relativt store, og sentralt beliggende arbeidskontorer. En bakgrunn kan være at man her har mindre oversikt over arbeidssøkerne, enn man har ved små arbeidskontor.

Informasjon og motivasjon til rett tid

Nesten alle saksbehandlerne som deltok i intervjuundersøkelsen oppga at de informerte relativt lite om tiltak i dag (1999). Hovedgrunnen var at det i dag var lite tiltaksaktivitet, og derfor ikke så mye å informere om. Videre var de i dag mye mer selektive med hensyn til når, og til hvem, de ga informasjon om tiltak. En oppfatning var at tiltak burde brukes med forsiktighet, og de at det ikke skulle være noe substitutt for ordinært arbeid. En vanlig framgangsmåte var å gi generell informasjon om tiltak, på gruppevise informasjonsmøter, først når ledigheten hadde vart i minimum 3 måneder. I etterkant av et slikt informasjonsmøte ga den enkelte saksbehandler individuell informasjon om tiltak, der dette ble vurdert som aktuelt. Arbeidskontoret

kunne også kalle inn bestemte grupper av arbeidssøkere til informasjon om AMO-kurs, som var rettet spesielt mot disse arbeidssøkerne. Dette kunne gjelde bestemte yrkesgrupper, eller spesielt utsatte grupper som innvandrere eller ungdom. For bedriftsrettede AMO-kurs var ikke kravet til ledighetsperiode like viktig. Da gjaldt det å finne de arbeidssøkerne som hadde de rette kvalifikasjonene.

Selv om de fleste saksbehandlerne vi snakket med, sa at arbeidskontoret informerte lite om tiltak i dag, sier mange av de samme at *selektiv* informasjon og motivasjon var viktig for å få aktuelle arbeidssøkere med på tiltak. Ungdom var en gruppe som mange av informantene trakk fram at ofte kunne trenge informasjon *og motivasjon* for å bli med på tiltak. Samtidig pekte mange av de samme informantene på at ungdom som gruppe, var særlig aktive for å komme med på tiltak. Dette kan virke motstridene. En forklaring som ble gitt, var at ungdom utgjør en relativt stor og heterogen gruppe blant de arbeidsledige i dag. Videre ble innvandrere oppgitt som en gruppe som ofte trenger informasjon, men ikke motivasjon. De var som regel motiverte for å være med på tiltak. Eldre og personer som har vært borte fra arbeidsmarkedet i en lengre periode, ble også fremhevet som en gruppe som kunne trenge en del informasjon og motivasjon for å være villige til å være med på tiltak.

I 1993 var situasjonen en helt annen. *Alle* saksbehandlerne som deltok i intervjuundersøkelsen mente at arbeidsmarkedstiltak var et hovedtema ved arbeidskontorene den gangen, og at det ble informert veldig mye om tiltak. Informasjonen var lett tilgjengelig for alle arbeidssøkere, også for andre som ikke var arbeidssøkere. Det ble laget AMO-kataloger, som enkelte steder ble sent ut til alle husstander i fylket. Høye tiltakstall var et mål i seg selv den gangen, og det var ikke uvanlig å gå rett inn på tiltak når man registrerte seg som ledig. I dag er det antall formidlinger som er hovedfokus.

Mer bevisst prioritering i dag

Det kan virke som det i dag er en større bevissthet ved arbeidskontorene med hensyn til å velge prioriterte arbeidssøkere inn på arbeidsmarkedstiltak, enn det var i 1993. En grunn som ble oppgitt, var at et strammere tiltaksbudsjett har presset fram bedre rutiner for uttak av deltakere til arbeidsmarkedstiltak. Tidligere var arbeidskontorene mye mindre bevisste i sine prioriteringer, og de som ville inn på tiltak, fikk som regel være med. En mulig følge av dette, kan ha vært at lite aktive tiltakssøkere kom bakerst i køen om en tiltaksplass.

Motiverte arbeidssøkere prioriteres

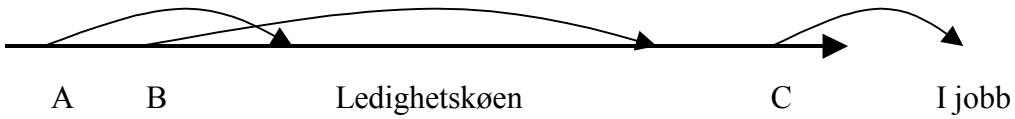
Ved siden av overordnede prioriteringer og målsettinger for arbeidsmarkedstiltak, som alle mente var avgjørende for valg av deltakere til tiltak, oppga henholdsvis 9 og 10 av saksbehandlere at de i stor grad la vekt på egenskaper ved søkeren, og markedets behov, når de sto ovenfor valget mellom aktuelle deltakere til et tiltak. Arbeidssøkeren skulle være m*otivert,* og ha egenskaper som markedet etterspurte.

Kun ved tre av arbeidskontorene som deltok i undersøkelsen oppga informanten at attraktive egenskaper ved tiltakssøkeren telte negativt med hensyn til å bli valgt ut. Med attraktive egenskaper tenkte man her på egenskaper som var attraktive i forhold til arbeidsmarkedet. Disse arbeidskontorene prioriterte å få de aller svakeste inn på tiltak først, uansett tiltak. Det var påfallende at alle disse tre var små kontorer, lokalisert på mindre og usentrale steder. Det kan virke som om det var mer fokus på å være markedsorientert ved arbeidskontorene i sentrale områder, enn det er ved kontorene ute i distriktene. På mindre sentrale steder var man mer arbeidssøkerorienterte, og mindre opptatt av å tilfredsstille markedets behov.

Ulike hensyn spiller inn i valget mellom deltakere

Det er forskjellige hensyn som spiller inn når arbeidskontorene må velge mellom deltakere til arbeidsmarkedstiltak. Man kan tenke seg at arbeidskontorene tar både fordelingspolitiske hensyn og effektivitetshensyn når de velger ut deltakere, og at dette veier forskjellig avhengig av hvilket tiltak det gjelder. Litt forenklet kan det være tre typer hensyn av betydning ved valg av deltakere; (A) hjelpe de som er svakest stilt, (B) velge de som har størst nytte av tiltaket, og (C) sørge for et vellykket resultat av tiltaket. I intervjuundersøkelsen ble saksbehandlerne spurt om hvordan de ville prioritere mellom deltakere til de ulike tiltakstypene, ut i fra disse tre hensynene. De ble bedt om å oppgi prioriteringene på en skala fra 1 til 4, hvor 1 tilsvarte ”i liten grad” og 4 tilsvarte ”i høy grad”. For å forklare de tre hensynene nærmere ble informanten bedt om å tenke seg tre personer i *ledighetskøen*. Figur 4 nedenfor, gjengir eksemplet som ble forelagt informantene.

Figur 4. Tre kriterier for prioritering av deltakere til tiltak



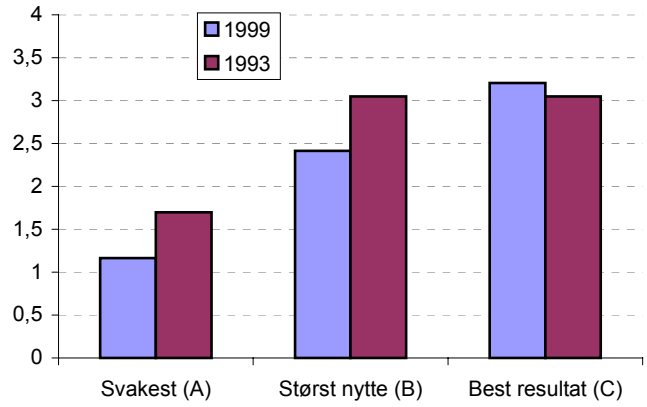
Her representerer person A den svakest stilte av de tre ledige. Han står bakerst i ledighetskøen, og vil selv med et tiltak ha store vanskeligheter med å få arbeid. Person B vil ha stor nytte av tiltaksdeltakelse, men sannsynligheten for at han får jobb etterpå er allikevel liten. Den eneste forskjellen på person A og B kan være at B er *motivert* for å gå på tiltak, mens A ikke er det. Derfor vil B få mye mer igjen for å gå på tiltak selv om han ikke kommer i jobb etterpå. Person C representerer den relativt sett sterkeste av kandidatene. Person C har minst behov for hjelp til å komme i jobb, og tiltaksdeltakelse gir høyst sannsynlig jobb (vellykket resultat).

De best kvalifiserte blir prioritert inn på lønnstilskudd

Figur 5 nedenfor viser hvordan saksbehandlerne som ble intervjuet (i gjennomsnitt) prioriterte mellom de ulike hensynene, når de måtte velge mellom deltakere til lønnstilskudd. De ble spurt både om hvordan de mente dette var i dag (1999), og hvordan de husket at var tidligere (1993). Det var gjennomgående slik at hensynet til et vellykket resultat ble prioritert, og arbeidskontorene valgte derfor de relativt sett sterkeste inn på dette tiltaket. Bakgrunnen til det var at Lønnstilskudd, i prinsippet tilsvarte en ordinær ansettelse, og at arbeidsgiver måtte forplikte seg så mye at det vil være meget vanskelig, og lite hensiktsmessig, å prioritere inn svakere kandidater på denne type tiltak.

Av figur 5 går det fram at hensynet til et vellykket resultat, i gjennomsnitt, har høyere prioritet i dag (1999), enn det hadde i 1993. 4 av informantene var av denne oppfatningen. En grunn som ble oppgitt, var at man i dag var mer markedsorientert, og opptatt av at tiltaksdeltakelse skulle resultere i ordinær ansettelse. I 1993, med det vanskelige arbeidsmarkedet man hadde den gangen, var det viktigere at flest mulig blant arbeidssøkerne var i aktivitet, og at man i liten grad la vekt på å prioritere mellom deltakere.

Figur 5. Arbeidskontorenes prioritering av deltakere til Lønnstilskudd. Gjennomsnitt av svarene (1= i liten grad, 4 = i stor grad)



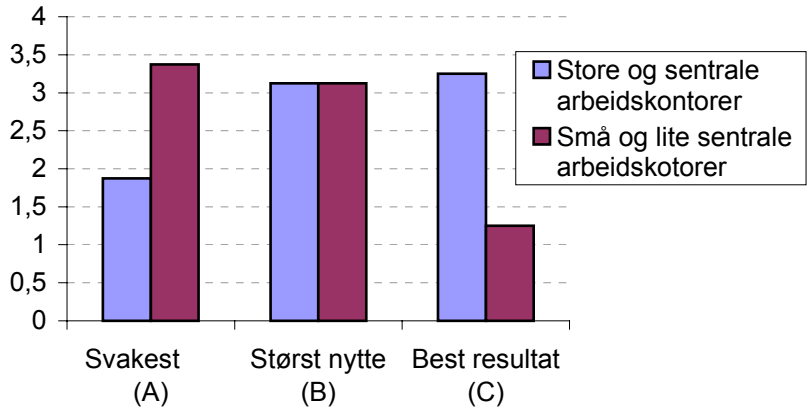
Forskjellige AMO-kurs gir forskjellige prioriteringer

Hvilke hensyn arbeidskontorene legger vekt på i rekruttering til AMO-kurs, varierer. En forklaring på hvorfor prioriteringene er så forskjellige, er at kursene kan være så forskjellige. AMO-kurs kan deles inn i to undergrupper; *arbeidsgiverrettede* og *arbeidssøkerrettede* AMO-kurs. Til den førstnevnte typen AMO-kurs, ble kandidater man forventet ville gi best resultat, prioritert. Ved arrangering av slike arbeidsgiverrettede kurs, var det ikke uvanlig at arbeidskontoret samarbeidet direkte med arbeidsgiverne. Det kunne være at arbeidsgiverne hadde ansvaret for å arrangere AMO-kurs. Deltakere ble da i stor grad plukket ut av arbeidsgiverne alene. Til den andre typen AMO-kurs ble svakere kandidater prioritert inn, i større grad. Her var det imidlertid forskjellige oppfatninger om prioriteringene, blant de saksbehandlerne som deltok i undersøkelsen.

Det var også forskjeller i hvilke grupper som ble prioritert avhengig av, *størrelse og sentralitet* til arbeidskontoret. De mindre sentralt beliggende, og små kontorene, prioriterte hensynet til de svakeste kandidatene høyere, enn de mer sentralt beliggende og store kontorene gjorde. Dette gjaldt først og fremst i dagens situasjon, med lav ledighet. Bakgrunnen for forskjellig prioritering mellom små og store arbeidskontor, kan ha sammenheng med at AMO-kursene på mindre plasser, i større grad var mer arbeidssøkerrettede, enn de er på mer sentrale steder. Figur 6 nedenfor viser gjennomsnittet av svarene fra saksbehandlerne som deltok i undersøkelsen, blant

de som jobbet ved store og sentrale arbeidskontor, og blant de som jobbet ved små og mindre sentrale arbeidskontorer[7].

Figur 6. Arbeidskontorenes prioritering av deltakere til AMO-kurs i 1999. Gjennomsnitt av svarene (1 = lavt prioritert, 4 = høyt prioritert)



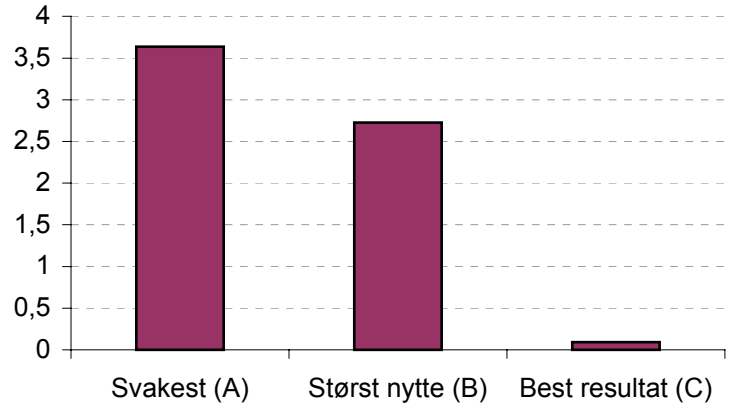
En overvekt informantene oppga at det var mindre vanlig å arrangere arbeidsgiverrettede kurs i 1993, enn det var i dag, også ved de sentrale og store kontorene. Den gangen var det også mer tilfeldig hvem som fikk være med på tiltak, fordi arbeidskontorene la *mindre vekt* på å prioritere mellom aktuelle deltakere. Det var om å gjøre å få flest mulig på tiltak. Ut fra dette kan det være naturlig å anta at egenaktivitet betydde mye for å komme med på tiltak den gangen.

De svakeste prioriteres inn på sysselsettingstiltak

Figur 7 levner liten tvil om hvilke hensyn arbeidskontorene som er med i denne undersøkelsen la størst vekt på i rekrutteringen til sysselsettingstiltak den gangen dette tiltaket ble brukt. Det var veldig entydige svar blant de arbeidskontorene som deltok i vår undersøkelse. Hensynet til de svakeste kandidatene veide tyngst i valget av deltakere til dette tiltaket. Målsetningen med tiltaket var ikke nødvendigvis at det skulle resultere i en jobb, men at det skulle bety aktivitet i en periode for deltakeren. De relativt sett sterkeste kandidatene var lavt prioritert for denne type tiltak.

[7] Små og lite sentrale arbeidskontor er her definert som arbeidskontor med mindre enn 15 ansatte, og er definert som "lite sentrale" i Statistisk sentralbyrås "Standard for kommuneklassifisering. 1994" I vårt utvalg var det 4 arbeidskontorer med disse karakteristikker.

Figur 7. Arbeidskontorenes prioritering av deltakere til sysselsettingstiltak i 1993. Gjennomsnitt av svarene (1 = lavt prioritert, 4 = høyt prioritert)



Praksisplass er et tiltak for de unge

Praksisplass er på linje med lønnstilskudd et direkte jobbrettet tiltak. For en arbeidsgiver er det imidlertid mindre forpliktende ha noen i en slik praksisplass, enn det er å ha noen i et lønnstilskudd. Deltakerne mottar ikke lønn, og arbeidsgiver er ikke forpliktet til å ansettelse deltakeren etter endt tiltak. Det er arbeidskontoret som dekker utgiftene til praksisplass. Mange av informantene oppga dette som motiv for at de i større grad tar hensyn til svakere arbeidssøkere til dette tiltaket, sammenlignet med valg av deltakere til lønnstilskudd. Selv om det også her var viktig at deltakeren hadde potensiale for å lære seg jobben, ville arbeidsgiver i noe større grad kunne akseptere svakere kandidater til en praksisplass, enn til en lønnstilskuddsplass. Våre informanter oppga at ungdom og innvandrere, var grupper som ofte er aktuelle for denne type tiltak.

Hvilke preferanser har arrangører av arbeidsmarkedstiltak?

Arbeidsgivere som skal ta inn en arbeidssøker på praksisplass eller ansette noen mot at de får lønnstilskudd, vil naturlig nok ha preferanser for hvem denne personen er. Arrangører av ulike typer arbeidsmarkedskurs kan også ha preferanser for hvilke arbeidssøkere de helst vil at skal delta på deres kurs.

Vi spurte informantene ved arbeidskontorene om hva de trodde om preferansene til arrangørene av de ulike typene arbeidsmarkedstiltak. Hvilke hensyn ville de prioritere, om de fikk velge fritt mellom deltakere? Ifølge informantene ved arbeidskontorene var det slik at arrangører av arbeidsmarkedskurs, uten unntak, ønsket seg deltakere som var best mulig skikket til å komme seg i arbeid etter at

kurset var over. Arbeidsgivere som skulle ansette en person på lønnstilskudd, vikarplass eller praksisplass, ville også alltid ønske seg de best kvalifiserte kandidatene.

Samtaler med 3 arrangører av arbeidsmarkedstiltak, bekrefter arbeidskontorets vurderinger av arrangørenes preferanser.

3.5 Hvem bestemmer, og hvem deltar?

Arbeidssøkeren, arbeidskontoret og tiltaksarrangøren (eventuelt arbeidsgiveren) var som nevnt alle aktører i prosessen forut for at et tiltak ble satt i gang, og til at en bestemt gruppe deltakere ble valgt ut til å delta. De var, i større eller mindre grad, med på å bestemme hvem som til syvende og sist fikk delta på et tiltak. Preferansene, slik de ble beskrevet av saksbehandlerne som deltok i undersøkelsen, er gjengitt over. For å kunne si noe mer om hvem som faktisk får delta i de ulike tiltakene, gjenstår det å avklare hvor mye hver av aktørene har å si for hvem som faktisk blir tatt ut til å delta.

Alle saksbehandlerne som deltok i undersøkelsen, mente at arbeidskontorene og arbeidsgiverne hadde nokså like preferanser, når de måtte velge mellom deltakere til en *lønnstilskuddsplass*. Begge ville prioritere hensynet til at tiltaket skulle resultere i fortsatt ansettelse for deltakeren, og prioriterte derfor de relativt *sett best kvalifiserte* kandidatene til dette tiltaket. Egenaktivitet fra arbeidssøkerens side, og at deltakeren hadde egenskaper og kompetanse som passet for jobben, var viktig. Siden arbeidsgivere og arbeidskontorene har noenlunde like preferanser, er det ganske klart at dette tiltaket rekrutterer de relativt sett mest motiverte, og relativt sett best kvalifiserte (”sterkeste”) blant arbeidssøkerne.

Hvem som bestemte deltakere til et *AMO-kurs* varierte, i følge saksbehandlerne, avhengig av flere faktorer. Til de arbeidssøkerrettede AMO-kursene, var det hovedsakelig arbeidskontoret som bestemte hvem som fikk delta. Arrangører av denne type AMO-kurs tok de deltakerene de fikk, og tilpasset kurset deretter. For de arbeidsgiverrettede kursene var situasjonen en annen. Her hadde arrangørene av kursene mye større innflytelse på hvem som ble valgt ut til å delta. Det kunne være at en arbeidsgiver selv hadde ansvaret for å arrangere kurs. Både arbeidsgivere og arrangører, ønsket seg de best kvalifiserte kandidatene. Det ville derfor være de, relativt sett, sterkeste kandidatene som i første rekke fikk delta på de

arbeidsgiverrettede AMO-kursene. Da det er spesielt ved de store, og sentralt beliggende arbeidskontorene, at det arrangeres mange arbeidsgiverrettede AMO-kurs, tyder det på at de "sterkeste" kandidatene i høyere grad prioriteres her, enn ved de mindre og usentrale arbeidskontorene.

I 1993 var AMO-kursene mindre markedsrettet og mer arbeidssøkerrettet. Kursene var i mindre grad utformet med tanke på at de skulle kvalifisere for direkte overgang til jobb, og i større grad rettet mot at de skulle gi kompetanse for videre utdanning, eller rett og slett være et bidrag til et mer positivt liv i en tid med mye langtidsledighet. Arrangører av AMO-kurs hadde på den ene siden mindre å si for hvem som fikk delta på kursene, men på den annen side var det lettere for arrangører å komme med forslag til kurs, da det var mye mer midler tilgjengelig.

Våre informanter oppgir at den gangen man hadde *sysselsettingstiltak* var det i stor grad arbeidskontoret som bestemte hvem som skulle delta på dette tiltaket. Det var de som plukket ut aktuelle kandidater, og de prioriterte hensynet til de mest ressurssvake. Arbeidsgiver (som ofte var kommunen) hadde innflytelse gjennom at de var med i planleggingen av antall tiltaksplasser og hvilke arbeidsoppgaver deltakerne på sysselsettingstiltaket skulle løse. Enkelte informanter oppga at arbeidsgiver av og til fikk anledning til å velge mellom et utvalg kandidater som arbeidskontoret hadde plukket ut. Egenaktivitet fra arbeidssøkernes side hadde liten betydning for å bli tatt ut til dette tiltaket. Ifølge våre informanter tok arbeidskontorene lite hensyn til dette. Dette leder oss til å konkludere med at det var de relativt sett svakeste blant arbeidssøkerne som først og fremst fikk delta i sysselsettingstiltak.

Praksisplass er et opplæringstiltak, men samtidig et direkte jobbrettet tiltak, på samme måte som et lønnstilskudd. Også her hadde initiativtaker stor innflytelse på hvem som fikk delta. Egenaktivitet og motivasjon fra arbeidssøkers side, betydde mye for å bli valgt ut til å delta. Det var arbeidskontoret som bestemte mest for hvem som fikk delta, men de tok hensyn til arbeidsgiver og markedets behov i valget av deltakere. Sammenlignet med deltakere på lønnstilskudd hadde deltakerne som ble valgt ut til en praksisplass, et noe større opplæringsbehov. Ifølge våre informanter var det ikke uvanlig å bruke praksisplass som opplæring før deltakeren gikk over i et lønnstilskudd.

3.6 To eksempler

For å illustrere nærmere hvordan et arbeidskontor kan organisere arbeidet med rekruttering av deltakere til arbeidsmarkedstiltak, har vi nedenfor konstruert to tilfeller som hver representerer til dels forskjellige typer arbeidskontorer når det gjelder geografisk plassering, størrelse og situasjonen på det lokale arbeidsmarkedet. Fra erfaringene vi har gjort oss gjennom intervjuene, har vi forsøkt å beskrive hva forskjeller i ytre betingelser kan medføre av forskjeller for hvordan arbeidet med tiltak er organisert, hvilke prioriteringer de ulike aktørene har, osv.

Eksempel 1: Et lite arbeidskontor på et lite tettsted

Det første arbeidskontoret vi vil beskrive, er et lite kontor. Det er få ansatte og kontoret ligger på et lite tettsted. Siden arbeidskontoret har så få ansatte er arbeidsoppgavene i liten grad spesialiserte - alle jobber med alt. Det er ikke nødvendig med så mange formelle rutiner, siden det er lett å holde oversikten. De ansatte kjenner hverandre, og ikke minst de fleste arbeidssøkerne, godt.

Blant arbeidssøkere i distriktet er det mange med lav utdanning, veldig få har utdanning ut over videregående skole. Mange er kvinner som har vært borte fra arbeidsstyrken i lang tid. Den største gruppen arbeidssøkere, er mellom 30-39 år. Blant arbeidsledige menn, er det mange som har arbeidserfaring innenfor bygg- og anleggsarbeid og industri. I dagens stramme arbeidsmarked er det først og fremst personer som i liten grad er mobile (det vil si arbeidssøkere som ikke kan, eller vil flytte for å få arbeid) som forblir arbeidsledige over lengre tid.

Arbeidssøkerne i distriktet er til en viss grad aktive selv for å komme med på arbeidsmarkedstiltak. De aktive kan ofte kjennetegnes ved at de er lite mobile. De ønsker ikke å flytte for å få arbeid. Det er heller ikke uvanlig at de også tidligere har deltatt på tiltak. De er godt kjent på arbeidskontoret, og de er gjerne selektive til hvilke type tiltak de ønsker seg.

Arbeidssøkerne håper at et tiltak kan øke sannsynligheten for at de kan komme i ordinært arbeid på hjemstedet. Det er heller ikke uvanlig at det er behovet for å ha noe å fylle dagene med som ligger bak egenaktiviteten. De som søker seg inn på tiltak, har mer eller mindre gitt opp muligheten for selv å finne seg ordinært arbeid på hjemstedet, og er ikke lenger særlig aktive jobbsøkere.

Arbeidsmarkedstiltakene som arrangeres, er for det meste arbeidssøkerrettede. Arbeidssøkerens behov står i fokus. Kursene tar sikte på å gi arbeidssøkeren økt kompetanse, enten for videre utdanning eller innenfor et yrke. Da arbeidskontoret har relativt få aktuelle deltakere til AMO-kurs, er det vanlig å samarbeide med andre arbeidskontorer i fylket/regionen om å arrangere kurs av litt lengre varighet. Arbeidskontoret har en del personer som går på lønnstilskudd i lokale bedrifter. De har et godt og nært forhold til en del bedrifter i området, noe som gjør det mulig å finne bedrifter som er villige til å ta inn relativt svake kandidater på lønnstilskudd.

Det er for det meste arbeidskontoret som har siste ordet når det gjelder hvem som skal få gå på arbeidsmarkedstiltak. Hverken arbeidssøkerne eller arrangører og arbeidsgivere, har særlig stor innflytelse på utvelgelsen av deltakere til de ulike arbeidsmarkedstiltakene som arrangeres. Ved arbeidskontoret legger man vekt på å hjelpe de relativt sett svakeste gruppene i ledighetskøen og forsøker å tilpasse tiltaksutformingen etter dette.

Eksempel 2: Et stort arbeidskontor i en storby

Det andre arbeidskontoret vi vil beskrive er et stort og sentralt beliggende arbeidskontor. Tiltaksarbeidet ved kontoret er organisert slik at det er bestemte saksbehandlere som har ansvaret for hver av de ulike tiltakstypene. Det er klare rutiner for hvordan saksgangen ved igangsetting av tiltak skal være, og for rekruttering/valg av deltakere. Det legges vekt på at arbeidssøker skal ha én saksbehandler å forholde seg til på vei inn i tiltak.

Sammensetningen av arbeidssøkerne er variert. Blant arbeidssøkerne i distriktet er det relativt mange unge, nykommere og innvandrere.

En del arbeidssøkere er selv nokså aktive for å komme med på tiltak. Dette er for det meste innvandrere og ungdom. De kan videre kjennetegnes ved at de er ivrige, hyggelige og relativt pågående. Populære tiltak blant disse er AMO-kurs og lønnstilskudd. Bakgrunnen for å søke seg aktivt inn på tiltak er ofte at de tror det øker muligheten for å komme i ordinært arbeid. Det er i liten grad behovet for å ha noe å fylle dagene med som er grunnen.

Ved arbeidskontoret er man opptatt av at arbeidssøkerne skal få den kompetanse som næringslivet etterspør, og at tiltaksdeltakelse skal ende opp i ordinært arbeid. I dag er det hovedsakelig AMO-kurs som er tiltaket man benytter seg av. Disse AMO-kursene er i stor grad rettet mot næringslivet, og det er ikke uvanlig at

det er enkelte større bedrifter som har ansvaret for utforming, rekruttering og gjennomføring av disse AMO-kursene. Arbeidskontoret er med på å hente inn aktuelle arbeidssøkere, men det er arbeidsgiver som bestemmer hvem som er kvalifisert for å delta. Disse kursene er direkte jobbrettede, da hensikten er å gi deltakerne den kompetansen som er nødvendig for jobb i bedriften som arrangerer kurset.

For å komme med på et slikt AMO-kurs må den enkelte arbeidssøker søke om plass, for så å bli vurdert av arrangør og arbeidskontor. Da det er arbeidsgiver/arrangør som har det avgjørende ordet, er det de relativt sett best kvalifiserte arbeidssøkerne som blir tatt ut til å delta på disse kursene. Det er i dag relativt få personer som går på lønnstilskudd. Dette er ikke et prioritert tiltak fra arbeidskontorets side, og det er bare på bakgrunn av forespørsel fra en arbeidsgiver eller initiativ fra en arbeidssøker som kan finne seg plass på egen hånd, at dette kan være et aktuelt tiltak.

Tabell 2. Noen stikkord som kjennetegner arbeidskontorene i våre to eksempler

	Type arbeidskontor	
	Lite og usentralt	Stort og sentralt
Organisering	• Alle gjør alt, god oversikt	• Flere avdelinger, spesialiserte oppgaver
Arbeidssøkerne	• Lite mobile, lavt utdannede, gjengangere	• Innvandrere, ungdom
Arbeidsmarkedskurs	• Arbeidssøkerrettede og utdanningsrettede	• Arbeidsgiverrettede
Prioriteringer	• De svakeste	• De best kvalifiserte
Hvem bestemmer mest?	• Arbeidskontoret	• Arbeidsgiver og arbeidskontor i sammen

Referanser

Arbeidsdirektoratet (1999), "Tiltaksboka. Regler for arbeidsmarkedstiltak. Fellesbestemmelser". Oslo: Arbeidsdirektoratet.

Arbeidsdirektoratet (1990-99), "Programnotat. Grunnlag for virksomhets-planleggingen i Arbeidsdirektoratet". Oslo: Arbeidsdirektoratet.

Vedlegg til kapittel 3

Intervjuguide

AS = Arbeidssøker, AG = Arbeidsgiver, AK = Arbeidskontoret, LS = Lønnstilskudd

Diverse bakgrunnsopplysninger

Informanten	
Navn/alder /kjønn:	
Stilling/Antall år i stillingen/viktigste arbeidsområder i stillingen:	
Annen arbeidserfaring i A-etaten:	

Arbeidskontoret	
Arbeidskontoret i:	Arbeidskontordistrikt:
Kontaktperson:	Telefon/faks/e-mail
Antall ansatte/årsverk:	
Organisering av arbeidet med tiltak: Hvordan er arbeidet med tiltak organisert?	Hver saksbehandler har sine AS som han følger hele veien AS går igjennom flere saksbehandlere/avdelinger Annen organisering Hvordan

Arbeidsmarkedssituasjonen i distriktet i dag og i 1993 Innledning I dag er ledighetsprosenten og tiltaksintensiteten lav. I 1993 situasjonen motsatt med en topp i ledigheten og et mye større omfang på tiltakene. Vi vil gjerne vite litt om hvordan situasjonen er i deres distrikt mht ledighetsnivå og sammensetning, næringsstruktur og litt om tiltaksnivå og sammensetning her. Hvordan dette er i dag og hvordan det var i 1993.	
SE FIGUR *som viser ledighetsprosent i området i dag og i 1993. Stemmer dette med deres registreringer?* Hvordan er sammensetningen av AS hos dere i dag? Hvordan var sammensetningen av AS i 1993?	
Er det spesielle arbeidsplasser i området? Var det annerledes i 1993?	
SE FIGUR ***med fordeling på tiltak ved for dette kontoret, eller i fylket i dag og i 1993*** Gir dette et riktig bilde av hvilke tiltakstyper dere bruker/ har brukt?	

SE FIGUR ***med tiltaksintensitet for dette kontoret, eller i fylket i dag og i 1993*** Gir dette et riktig bilde av tiltaksintensiteten dere har/har hatt?	

Overordnede prioriteringer og målsetninger i forhold til AK behov	
Innledning I Programnotatet for A-etaten gis overordnede mål og prioriteringer og herunder retningslinjer for hvordan AK skal ta i bruk tiltak. Hvilke tiltak som skal brukes, hvem som er målgruppene, hvor mye penger som skal brukes og hva tiltakene skal resultere i.	
I hvilken grad synes du de overordnede mål og prioriteringene stemmer overens med de behovene dere har i området? Dersom liten grad, hvorfor?	I liten grad : 1 2 3 4 : I stor grad
I hvilken grad synes du de overordnede mål og prioriteringer gir tilstrekkelig rom for lokal tilpasning?	I liten grad : 1 2 3 4 : I stor grad

Seleksjon til ordinære arbeidsmarkedstiltak

Selvseleksjon	
Innledning Vi vil gjerne ha din oppfatning av i hvilken grad arbeidssøkerne selv er aktive for å komme med på tiltak. Jeg vil understreke at jeg her spør om aktivitet i forhold til å komme med på tiltak, ikke aktivitet i forhold til jobbsøking generelt.	
I hvilken grad vil du si at AS selv er aktive for å komme med på tiltak?	I liten grad:1 2 3 4: I høy grad
Er det noen arbeidssøkere som vanligvis er mer aktive enn andre for å komme med på tiltak?	
Oppfølgingsspørsmål: Er det noen personlige kjennetegn som du mener er typiske for disse?	
Vil du si at det er de mest aktive/motiverte jobbsøkerne som også er de mest aktive for å komme med på tiltak? Hvis JA, i hvor stor grad?	I liten grad = 1 2 3 4 = I stor grad
Vil du si at en AS som aktivt søker seg med på tiltak har større eller mindre vanskeligheter med å skaffe seg arbeid på egenhånd enn en som ikke aktivt søker seg inn på tiltak?	
Var AS mer eller mindre aktive for å komme med på tiltak i 1993?	

Var det andre grupper som var mer eller mindre aktive?	
Hvordan er AS aktive for å komme med på tiltak? Var AS aktive på en annen måte i 1993?	
I hvilken grad vil du anta at følgende er bakgrunnen for at AS ønsker å komme med på tiltak i dag? Var det annerledes i 1993?	I liten grad:1 2 3 4: I høy grad 1999 1993 Ønsker praksis Ønsker kvalifisering God avlønning på tiltaket Gode erfaringer fra tidligere tiltak Fordi de tror at tiltaket øker sann-synligheten for å få jobb etterpå Er redd for å miste dagpenger For å ha noe å fylle dagene med Andre grunner Hvilke?
De AS som er aktive for å komme med på tiltak. Hvilke tiltak vil de helst gå på? I dag og i 1993	

Rutiner for igangsetting av tiltak	
Hvordan planlegges tiltaksnivå og fordeling av ressurser på tiltak?	
Hvordan blir det enkelte tiltak satt i gang, og hvem er beslutningstakere?	Sysselsettingstiltak AMO Praksisplass Lønnstilskudd
Var rutinene for planlegging, fordeling og igangsetting annerledes i 1993? I så fall hvordan og hvorfor?	

Rekrutteringsprosessen	
Innledning Vi ser for oss at rekruttering av deltakere til arbeidsmarkedstiltak kan dreie seg om 3 ulike prosesser: Å informere og motivere arbeidssøkere til tiltak – ”lokke”. Å begrense deltakere/velge ut arbeidssøkere til tiltak – ”begrense”. Å avklare om AS er reelle arbeidssøkere – ”tvinge”	
Informasjon og motivasjon	
Hvordan informerer/motiverer arbeidskontoret om tiltak? Hvordan informerte/motiverte AK om tiltak i 1993?	
I hvor stor grad mener du det er nødvendig med informasjon/ motivasjon for å få AS med på de ulike typene av tiltak?	I liten grad: 1 2 3 4 :I høy grad
Er det enkelte grupper av AS som du mener trenger mer infomasjon eller motivasjon enn andre?	
Avklaring – reelle arbeidssøkere	
I hvor stor grad blir tiltak brukt for å avklare hvorvidt dagpengemottakere er reelle AS i dag? Hvordan var dette i 1993?	I liten grad: 1 2 3 4 : i stor grad 1999 1993 Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass
Vil du si at tiltak som testmetode brukes mer for enkelte grupper AS enn andre? I så fall hvilke?	
Begrense deltakelse – utvelgelse	
I hvor stor grad er det nødvendig å begrense antall deltakere til arbeidsmarkedstiltak i forhold til ”etterspørselen” i dag og hvordan var dette i 1993?	I liten grad: 1 2 3 4 : i stor grad 1999 1993 Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass
Hvor stor vekt vil du legge på disse faktorene når du må velge mellom aktuelle deltakere?	Liten vekt: 1 2 3 4: stor vekt *Overordnede retningslinjer og prioriteringer:* *Arbeidskontorets skjønn.* *Herunder;* *- egenskaper ved søkeren:*

	- etterspørsel etter arbeidskraft: Andre faktorer Hvilke?
Tilleggsspørsmål som stilles hvis egenskaper ved søkeren tillegges stor vekt. Hvilke egenskaper ved søkeren tillegges vekt?	

Innledning

Det er forskjellige hensyn som sikkert spiller inn når du eller arbeidskontoret må velge mellom søkere til arbeidsmarkedstiltak. Litt forenklet kan vi tenke oss tre hensyn av betydning ved valg mellom deltakere: Hjelpe de som er svakest stilt, velge de som vil ha størst nytte av tiltaket og å sørge for et vellykket resultat av tiltaket.

For å forklare disse tre hensyn nærmere kan vi ta utgangspunkt i 3 personer i "ledighetskøen":



Her representerer A den svakest stilte av de tre ledige. Han står bakerst i ledighetskøen, og vil selv med et tiltak ha store vanskeligheter med å få arbeid. B vil ha stor nytte av tiltaksdeltakelse, men er allikevel langt fra å komme i jobb. Person C har minst behov for hjelp til å komme i jobb, men tiltaksdeltakelse gir garantert jobb .

Hvor viktig vil du vurdere at disse tre hensynene er når dere må velge mellom aktuelle deltakere de ulike typene av tiltak?	Ikke viktig: 1 2 3 4 : Veldig viktig A Svakest stilt B Størst nytte C Best resultat Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass
Ble disse hensynene prioritert annerledes i 1993? *Hvis JA, hvordan og hvorfor?*	Ikke viktig: 1 2 3 4 : Veldig viktig A Svakest stilt B Størst nytte C Best resultat Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass

Tiltaksarrangører og arbeidsgivere i rekrutteringsprosessen	
Hvilken prioritering tror du arrangører og arbeidsgivere har av de tre hensynene vi har nevnt tidligere?	Ikke viktig: 1 2 3 4 : Veldig viktig A svakest B størst nytte C best resultat Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass
Er arrangører av arbeidsmarkedstiltak eller arbeidsgivere med på å velge ut deltakere til arbeidsmarkedstiltak i dag og hvordan var det i 1993?	1999 1993 Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass

Endelig sammensetning av tiltaksdeltakere	
Innledning Vi har gått gjennom hvordan og i hvilken grad; AS velger seg selv AK velger ut deltakere AG/tiltaksarrangør velger ut deltakere Alle tre medvirker i større eller mindre grad til resultatet: Hvem som faktisk deltar på tiltaket	
I hvor stor grad vil du si at de tre aktørene er med på å bestemme hvem som faktisk deltar på tiltak i dag og i 1993?	I liten grad: 1 2 3 4 : I stor grad 1999 1993 AS AK AG AS AK AG Sysselsettingstiltak Lønnstilskudd AMO Praksisplass
Tenk deg en typisk tiltaksdeltaker. Kan du beskrive en typisk deltaker på hver av følgende tiltak?	Sysselsettingstiltak: Lønnstilskudd: AMO: Praksisplass
Hvem av disse typiske deltakerne mener du har størst mulighet til å få jobb på egenhånd? Dvs. uten å gå på tiltak?	Ranger fra 1 til 4 Sysselsettingstiltak: Lønnstilskudd: AMO: Praksisplass

4 Rekruttering til arbeidsmarkedstiltak 1989-1999. En registerbasert analyse

Av Knut Røed og Tao Zhang*

Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning

4.1 Innledning

I dette kapitlet analyseres rekrutteringen til ordinære arbeidsmarkedstiltak i Norge, med basis i registerdata som omfatter alle registrerte ledighetsforløp i perioden fra august 1989[8] til desember 1999. Hensikten er å kartlegge og karakterisere seleksjonsmekanismer til ulike former for arbeidsmarkedstiltak. Et viktig siktemål med analysen er å finne ut om de som kommer med på ulike typer arbeidsmarkedstiltak (tiltaksgruppen) gjennomgående er bedre eller dårligere rustet med hensyn til egne jobbsjanser enn andre arbeidsledige (sammenligningsgruppen). De sentrale forklaringsvariablene er individuelle kjennetegn, arbeidsledighetens varighet og konjunkturforhold (kalendertid). Spesielt er vi opptatt av mulige samspillseffekter mellom individuelle kjennetegn, tilstanden på arbeidsmarkedet, og arbeidsledighetens varighet. Kunnskap om seleksjonsmekanismer til arbeidsmarkedstiltak kan være nyttig både som en kontroll på om tiltakene når fram til de grupper de er tiltenkt, og som en byggesten i arbeidet med å evaluere tiltakenes effekt (jfr. kapittel 2 i denne rapporten). I det siste tilfellet er det særlig de uobserverte seleksjonsmekanismene – de som ikke direkte kan fanges opp av tilgjengelige forklaringsvariabler – som er av interesse. Vi trenger med andre ord ikke bare kunnskap om hvordan sannsynligheten for å komme på tiltak avhenger av lett observerbare kjennetegn, slik som kjønn, alder, utdanning etc.; vi trenger også informasjon om hvordan uobserverbare forhold, slik som motivasjon, innsatsvilje og sosiale ferdigheter, spiller inn.

* Takk til Rolf Aaberge, Erik Hernæs, Oddbjørn Raaum og Hege Torp for kommentarer til tidligere utkast.

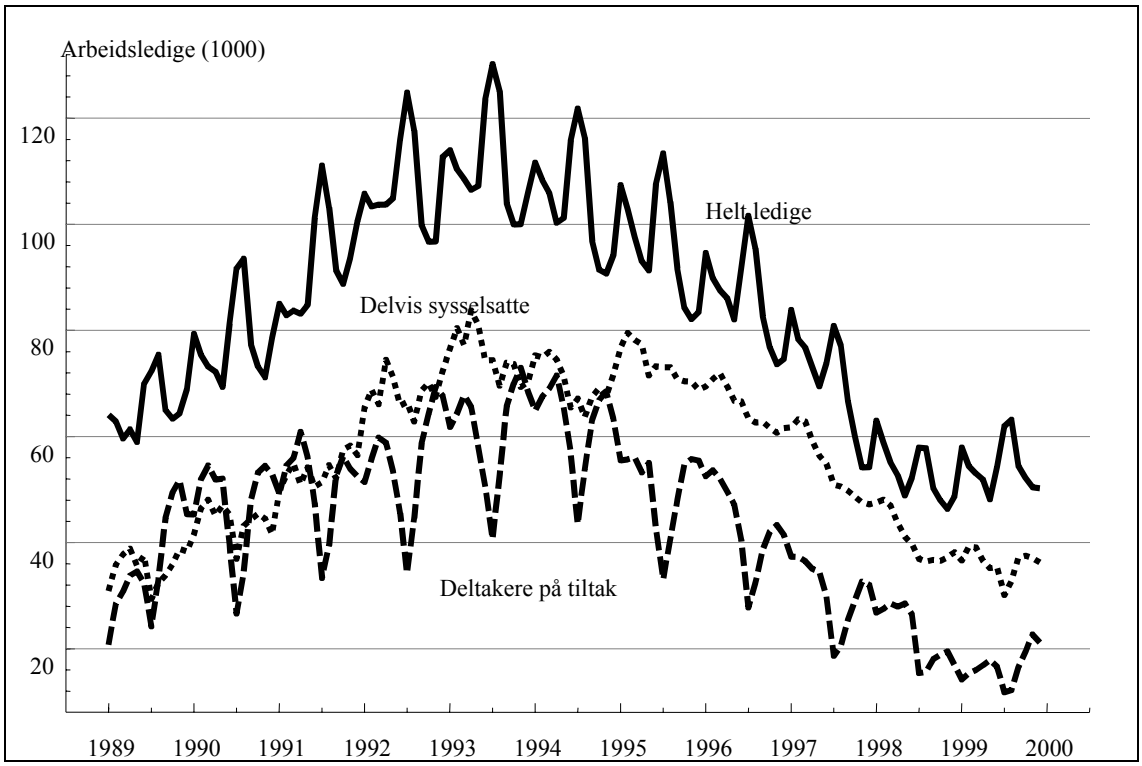
[8] Før august 1990 er ikke registreringen av tiltaksdeltagelse komplett i SOFA-søker. Den statistiske analysen vil derfor hovedsakelig basere seg på data fra og med august 1990.

I avsnitt 4.2 gis en beskrivelse av hvordan arbeidsledighet og tiltaksdeltagelse har utviklet seg på 1990-tallet. Avsnitt 4.3 beskriver den statistiske metoden som benyttes for å analysere seleksjonsmekanismene. Deler av dette stoffet er av teknisk karakter, men vi har forsøkt å ledsage de formelle utledningene med intuitive resonnementer slik at det mer tekniske stoffet kan overspringes. Avsnitt 4.4 presenterer de viktigste estimeringsresultatene, og avsnitt 4.5 oppsummerer hovedkonklusjonene.

4.2 Utviklingen i arbeidsledighet og tiltaksdeltakelse på 1990-tallet

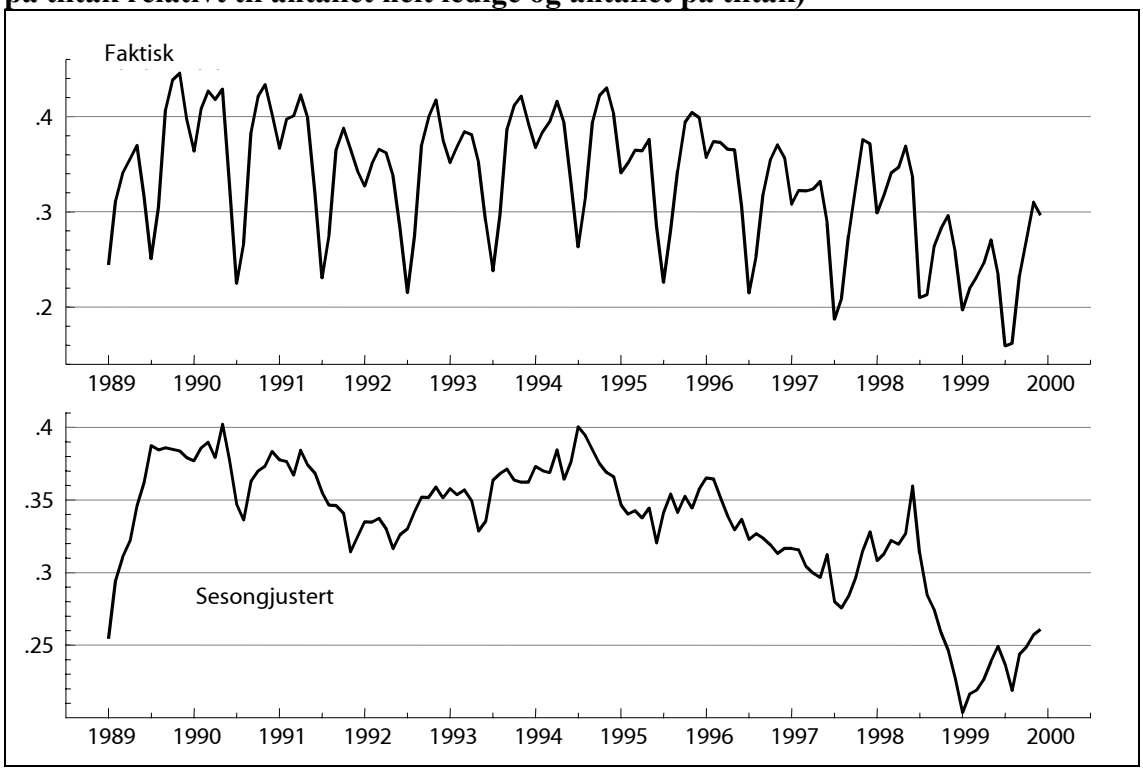
Forløpsdataene vi benytter i dette kapitlet er hentet fra Arbeidsdirektoratets SOFA-søkerregister, og er basert på ledighetsstatus ved utløpet av hver kalendermåned. Det betyr at alle registrerte ledighetsforløp kan følges fra måned til måned, med tilhørende SOFA-søkerkode (dvs. en beskrivelse av den aktuelle ledighetstilstand). Figur 1 illustrerer utviklingen i den samlede arbeidsledighet, fordelt på helt ledige, delvis sysselsatte og ordinære tiltaksdeltakere. Arbeidsledigheten økte kraftig i perioden 1989-1993, deretter falt ledigheten fram til 1999. Gjennom 1999 var det tendenser til ny økning i ledigheten.

Figur 1. Utviklingen i totalt antall registrerte arbeidsledige i Norge 1989-1999



Myndighetene har benyttet arbeidsmarkedstiltak som en viktig del av strategien for å bekjempe arbeidsledighet, særlig overfor ungdom. *Tiltaksandelen* viser hvor stor andel av det totale antallet ledige (inkludert tiltaksdeltakere) som har vært inne på ordinære individrettede arbeidsmarkedstiltak. Figur 2 illustrerer hvordan tiltaksandelen har utviklet seg på 1990-tallet. Det samlede tiltaksomfanget har vært motsyklisk, dvs. at tiltakene har vært trappet opp i perioder med høy ledighet, ikke bare i absolutt, men også relativ forstand. På det meste har rundt 40-45 prosent av de arbeidsledige (eksklusive delvis sysselsatte) vært inne på tiltak. Fra høsten 1998 har tiltaksandelen blitt trappet ned. Tiltaksandelen viser et sterkt sesongmønster, ved at tiltakene trappes opp i vinterhalvåret, og ned om sommeren. Figur 3 illustrerer relative tiltaksandeler for ulike demografiske grupper. Kvinner har hele tiden hatt en noe høyere tiltaksandel enn menn. Ungdom under 20 år har som følge av den såkalte *ungdomsgarantien* hatt en vesentlig høyere tiltaksandel enn andre aldersgrupper, med unntak av de to sommermånedene hvert år. Generelt sett er det en tendens til at tiltaksandelene faller med økende alder. De relative tiltaksandelene for ulike demografiske grupper har vært stabile på 1990-tallet, med en viss økning for aldersgruppen 21-25 år.

Figur 2. Faktiske og sesongjusterte (X11ARIMA) tiltaksandeler (antall deltakere på tiltak relativt til antallet helt ledige og antallet på tiltak)



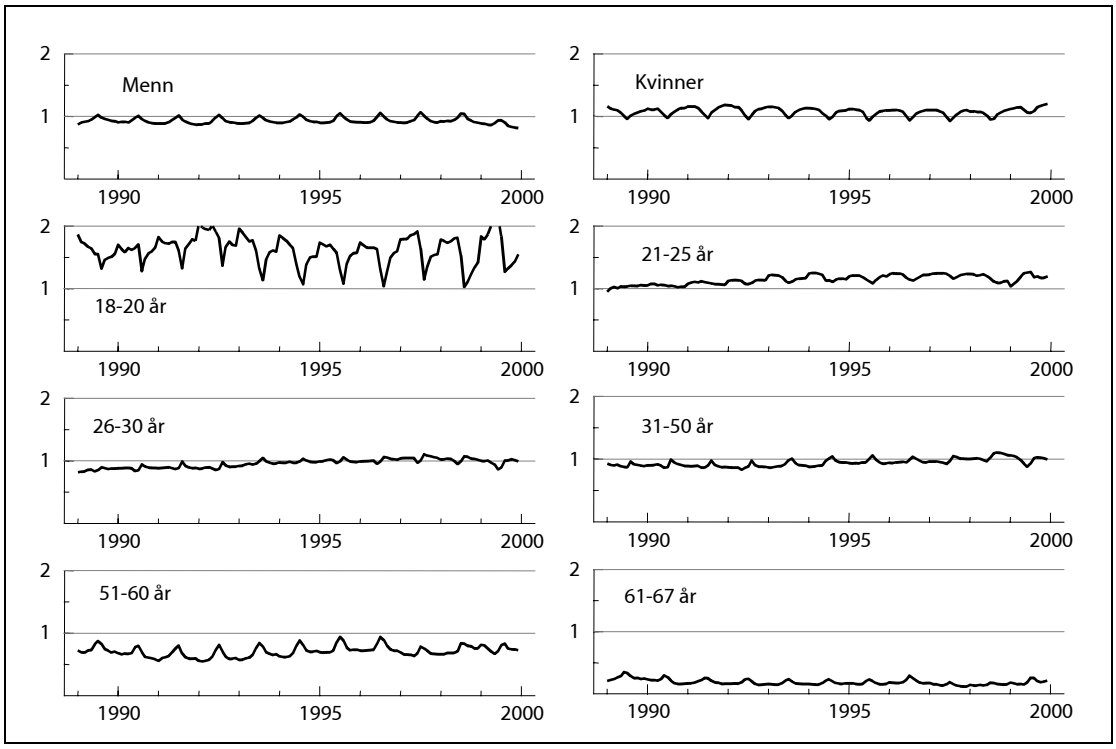
Det har i løpet av 1990-tallet eksistert et stort antall ulike tiltakstyper. For å kunne evaluere hvordan seleksjonsmekanismene til disse tiltakene har endret seg over tid, har vi valgt å dele tiltakene inn i fire hovedgrupper, ut fra noen a priori antagelser knyttet til hvilke typer tiltak som kan forventes å ha noenlunde felles/lignende seleksjonsmekanismer. Inndelingen er beskrevet i tabell 1. Basert på intervjuer med saksbehandlere ved arbeidskontoret (kapittel 3 i denne rapporten) kan det se ut til at deltakerne i gruppe C (lønnstilskudd, vikarplasser) gjennomgående er relativt ressurssterke (i betydningen av at de ville hatt gode muligheter til å skaffe seg jobb på egenhånd), mens deltakerne i gruppe B (sysselsettingstiltak) er relativt ressurssvake.

Tabell 1. Inndeling i tiltakskategorier

	Hovedgruppe	Omfatter følgende FS-koder i SOFA-søker:
Gruppe A	AMO-kurs	22, 23, 24, 83, 87, 88
Gruppe B	Offentlige sysselsettingstiltak	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 53, 54, 55, 56, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 76, 77, 78, 84, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95
Gruppe C	Lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb mv.	uten tallkode, 11, 12, 13, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 43, 44, 49, 51, 57, 60, 61, 62, 74, 79, 80, 81, 99, ET
Gruppe D	Praksisplass og fadderordning	16, 17, 18, 19, 20, 21, 37, 38, 39, 46, 47, 58, 59, 85, 86, og dessuten AN05

Note: I statistikken fra Aetat er jobbklubb vanligvis gruppert som AMO-tiltak (gruppe A). I grupperingen over er de fleste jobbklubber gruppert sammen med lønnstilskudd og vikarplass (gruppe C).

Figur 3. Relative tiltaksandeler for ulike demografiske grupper, 1989-1999

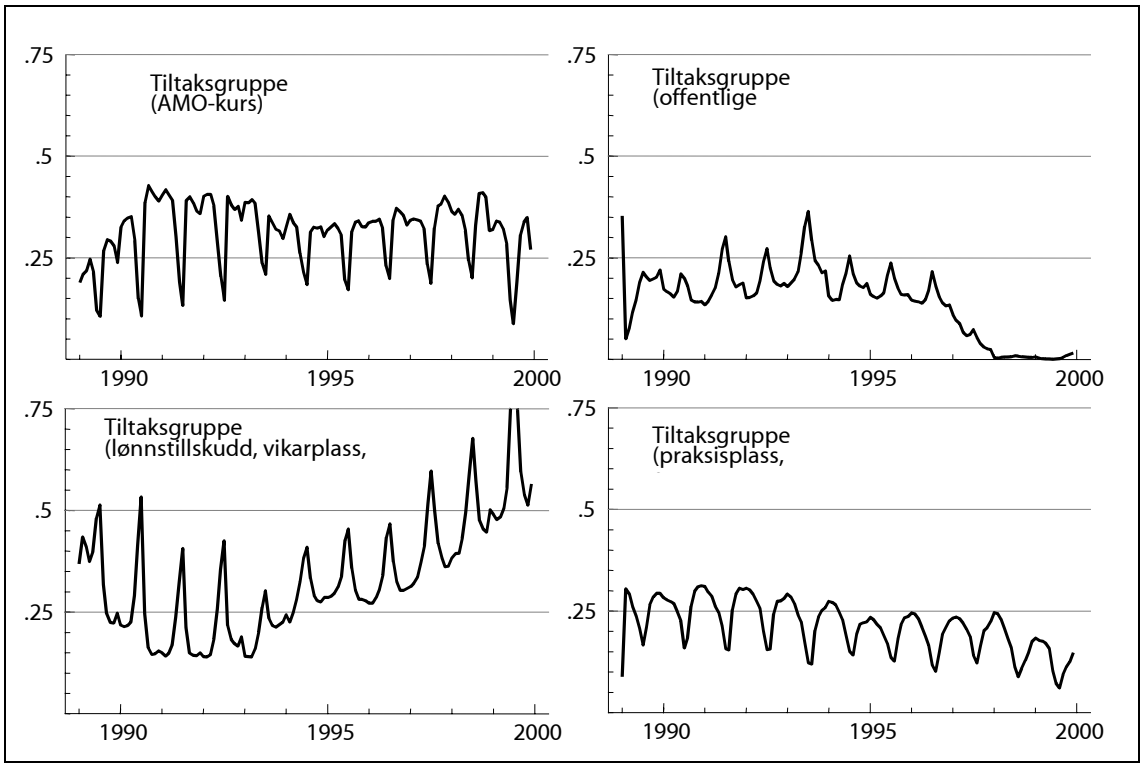


Note: Figurene viser tiltaksandel for den aktuelle gruppe dividert på tiltaksandel for befolkningen som helhet. En relativ tiltaksandel lik 1 innebærer med andre ord et tiltaksomfang lik gjennomsnittet.

Figur 4 viser hvordan de ulike tiltaksgruppenes andel av det totale tiltaksomfang har utviklet seg. Mønsteret som tegner seg er at gruppe C har fått økt betydning, gruppe B er så godt som helt avviklet, gruppe D har fått redusert betydning, og gruppe A er opprettholdt på omlag uendret relativt nivå. De sterke

sesongsvingningene har først og fremst sitt opphav i at tiltaksgruppe A og D trappes sterkt ned om sommeren.

Figur 4. Andel av tiltaksdeltakere på de ulike tiltaksgrupper, 1989-1999



Som grunnlag for en statistisk analyse av seleksjonsmekanismene til de ulike tiltaksgruppene benytter vi alle forløp som helt arbeidsledig, ikke-permittert, som starter i perioden august 1990-november 1999. For at et forløp skal anses som "nytt" fordres minst 12 måneders fravær fra SOFA-søker. Forløpet følges inntil det avsluttes, enten ved overgang til arbeidsmarkedstiltak eller til registreringen i SOFA-søker opphører. Det siste skjer dersom registrering mangler i minst to måneder etter hverandre. Dataene fra SOFA-søker er koblet opp mot andre offentlige registre, som gir opplysninger om alder, bosted, kjønn, nasjonalitet, høyeste fullførte utdanning og tidligere yrkeserfaring og inntekt. Spesielt utdanning og yrkeserfaring gir viktige bidrag i retning av å karakterisere en persons kvalifikasjoner på arbeidsmarkedet. For de som har vært i arbeid tidligere, kan også inntekten knyttet til dette arbeidsforholdet inneholde informasjon om individuelle arbeidsevner.

4.3 Statistisk metode

For å kaste lys over seleksjonsmekanismene benytter vi såkalt forløpsanalyse. Hvert individ er representert ved et antall observasjoner som tilsvarer det antall måneder vedkommende har befunnet seg i ledighetsregisteret. De avhengige variablene er indikatorvariabler som for hver måned indikerer hvorvidt overgang til de ulike tiltaksgruppene har funnet sted eller ikke. Det er også en indikatorvariabel som indikerer overganger helt ut av registeret.

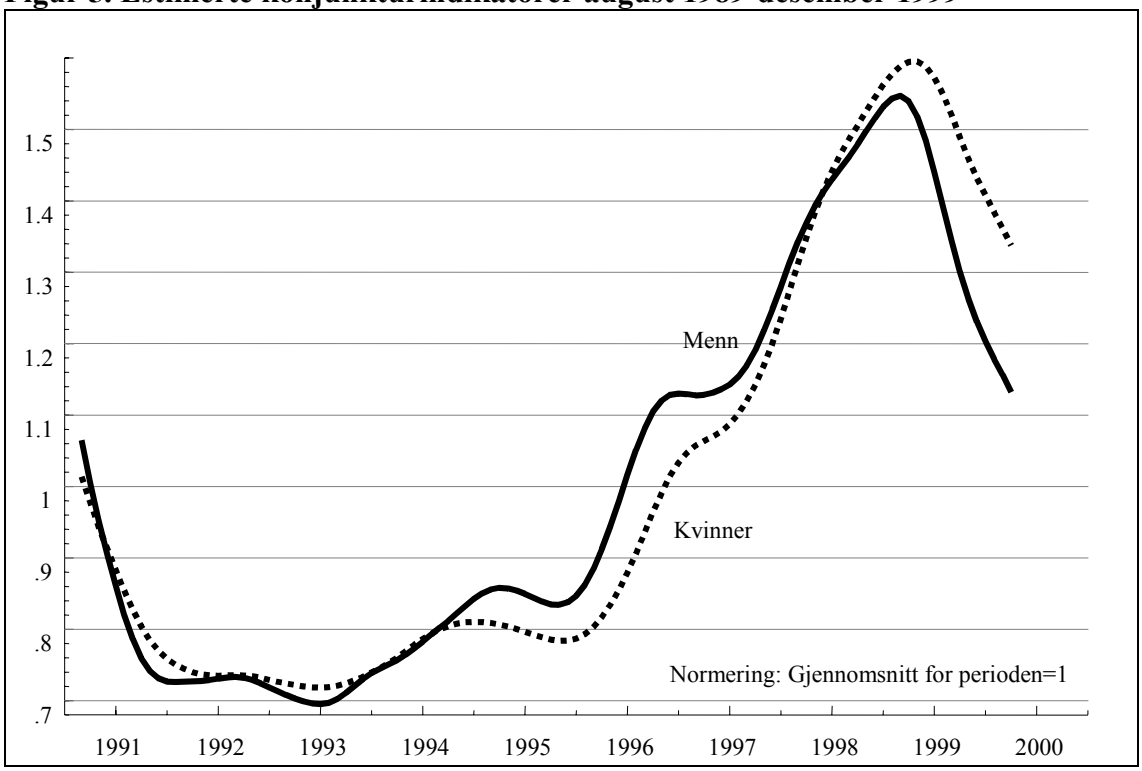
Vi antar definisjonsmessig at alle ledighetsforløp begynner med tilstanden *helt ledig*, slik at innstrømming til arbeidsmarkedstiltak kan tolkes som overganger fra tilstanden helt ledig til arbeidsmarkedstiltak. I den grad vi registrerer deltagelse på arbeidsmarkedstiltak som første ledighetstilstand tolker vi dette som en momentan overgang fra tilstanden helt ledig til tilstanden tiltaksdeltager. Vi benytter en modell for konkurrerende risiki til å analysere overganger til de fire tiltaksgruppene hver for seg. Det betyr at når en person foretar en overgang til en av tiltakstypene (eller ut av registeret), så blir forløpet sensurert, dvs. at personen ikke lenger anses å være under risiko for å foreta de øvrige overganger. Vi begrenser med andre ord analysen til å omfatte overgang til det *første* arbeidsmarkedstiltaket i den pågående søkeperioden. For mange arbeidssøkere vil et slikt tiltak være innfallsporten til en mer omfattende "tiltakskarriere".

Identifikasjon av konjunkturbevegelser

Et viktig siktemål med analysen er å undersøke mulige variasjoner i seleksjonsmekanismene til arbeidsmarkedstiltak over konjunkturforløpet. Kanskje er det ulike egenskaper som fremmer tiltaksdeltagelse under ulike konjunkturforhold. Derfor er det ikke sikkert at f.eks. effektene av lav utdanning og høy alder var de samme under lavkonjunkturen tidlig på 1990-tallet som under høykonjunkturen på slutten av 1990-tallet. For å kunne si noe om dette trenger vi et mål på konjunkturutviklingen, eller nærmere bestemt et mål på utviklingen i de aggregerte jobbmulighetene for arbeidsledige personer. Et nærliggende alternativ er å benytte den aggregerte utstrømmingsraten fra arbeidsledighet for dette formålet. Det er to problemer knyttet til dette. For det første er ikke utstrømming fra registrert arbeidsledighet ensbetydende med overgang til jobb, i perioder med slakt arbeidsmarked velger en del personer å trekke seg ut av arbeidsstyrken. For det andre

blir den aggregerte utstrømmingsraten ikke bare bestemt av de generelle forholdene på arbeidsmarkedet, men også av arbeidsledighetens sammensetning. Vi har derfor valgt å estimere konjunkturindikatorer på basis av en egen økonometrisk modell, av samme type som den vi benytter til å kartlegge overganger til arbeidsmarkedstiltak. Modellen estimerer overgangssannsynligheter ut av arbeidsledighet, hensyn tatt til både observerbar og uobserverbar heterogenitet, for en gruppe personer som har lav sannsynlighet for å trekke seg ut av arbeidsstyrken, dvs. personer med fulle dagpengerettigheter. Modellen, som er nærmere beskrevet i Røed og Zhang (2000), genererer et sett konjunkturindikatorer, c_t, som for hver kalendermåned t, gir et relativt presist estimat på de aggregerte jobbmulighetene for arbeidsledige personer i Norge. Konjunkturindikatorene estimeres separat for kvinner og menn. Resultatene er illustrert i figur 5. De indikerer at omslaget fra lavkonjunkturen på slutten av 1980-tallet kom vesentlig raskere enn det de aggregerte ledighetstallene i figur 1 gir inntrykk av. Som påpekt i Røed og Zhang (1999) samsvarer dette godt med utviklingen i de observerte innstrømmingsratene til arbeidsledighet.

Figur 5. Estimerte konjunkturindikatorer august 1989-desember 1999



Statistisk modell

Vi analyserer overgangene fra ordinær ledighet til tiltak med en statistisk modell, der individuelle overgangssannsynligheter forklares ved hjelp av individuelle kjennetegn, konjunkturforhold og ledighetsforløpets varighet. Det antas at helt arbeidsledige personer til enhver tid står overfor en viss "risiko" for å komme på tiltak. Men siden vi har data for ledighetsstatus bare ved utløpet av hver kalendermåned må den statistiske modellen formuleres i diskret tid. La h^*_{ijtd} være den latente (uobserverbare) sannsynligheten for at et helt arbeidsledig individ *i* foretar en overgang til en tiltakstilstand *j* i kalendermåned *t*, gitt at vedkommende allerede har vært arbeidsledig i *d* måneder. Under nokså generelle antagelser kan denne sannsynligheten uttrykkes:

$$h^*_{ijtd} = 1 - \exp\left(-\exp(x'_{it}(\beta_j + \gamma_j c_t) + \lambda_{jd} + \delta_j c_t d + s_{jt} + v_{ij})\right), \quad i = 1,2,...,N,\ \ j = A,B,C,D,\ \ t = 0,1,...,T,\quad d = 1,2,...,T, \tag{1}$$

der x_{it} er en vektor av tidsvarierende observerte variabler, v_{ij} er et uobservert individspesifikt kjennetegn (uobserverbar heterogenitet) som antas å være stokastisk uavhengig av de observerte variablene, λ_{jd} er en varighetsspesifikk faktor, s_{jt} er en kalendertidsspesifikk faktor, og $(\beta_j, \gamma_j, \lambda_{jd}, s_{jt}, \delta_j)$ er modellens parametre. Modellen estimeres separat for hver enkelt mulige overgang. Selve funksjonsformen i (1) kalles i litteraturen for *complementary log log*. En fordel med akkurat denne funksjonsformen er at den kan utledes direkte fra en modell i kontinuerlig tid, og at estimatene knyttet til individuelle forklaringsvariabler er uavhengige av hva slags tidsperioder som benyttes i analysen. Den gir også opphav til lett tolkbare parametre. Kontinuerlige forklaringsvariabler inkluderes i modellen på logaritmisk form, hvilket innebærer at koeffisientene tilknyttet disse variablene tilnærmet reflekterer de prosentvise endringene i overgangssannsynlighetene som følger av én prosents endring av forklaringsvariablene. De fleste variablene vi benytter er imidlertid binære indikatorvariabler, dvs. at de antar verdien null eller én. For disse variablene vil eksponensialfunksjonen av parameterestimatene reflektere det relative forholdet mellom overgangssannsynligheten for en som har verdien én og en som har verdien null på de aktuelle variablene.

Identifikasjon av uobservert heterogenitet

Et problem knyttet til estimering av relasjon (1) er at den inneholder de uobserverte individkjennetegnene v_{ij}. En variabel som ikke observeres, kan naturligvis ikke benyttes direkte i den økonometriske analysen. Men selv om det finnes individuelle kjennetegn som ikke kan observeres direkte, ligger det i dataene mye informasjon om hvordan slik uobservert heterogenitet påvirker de ulike overgangene. Spesielt har vi en del kunnskap om hvordan den forventede (gjennomsnittlige) verdien til de latente variablene v_{ij} utvikler seg over tid. Det er for eksempel rimelig å anta at gjennomsnittsverdien til den enkelte v_{ij} vil være lavere desto flere det er som allerede har foretatt overgang til tilstand j, ettersom det i henhold til (1) er slik at de med høy verdi på v_{ij} vil foreta overgangen tidligere enn de med lav verdi på v_{ij} (alt annet likt). Dermed vil den forventede verdien til v_{ij} være lavere jo lengre forløpet har vart (alt annet likt). Hvis dette var den eneste kilden til variasjon i den forventede verdien på v_{ij}, er det åpenbart at vi ikke kunne ha identifisert den, ettersom vi i (1) også har åpnet for at de individuelle overgangsratene kan avhenge av forløpets varighet direkte (λ_{jd}). Dette er det klassiske problemet i forløpsanalyse, knyttet til å skille mellom uobserverbar heterogenitet og ekte varighetsavhengighet. I vårt tilfelle vet vi imidlertid noe mer om forventningen til v_{ij}: For en gitt varighet vil seleksjonsmekanismene ha vært sterkere desto høyere overgangsratene har vært i de månedene ledighetsforløpet har pågått. Seleksjonsprosessen foregår jo gjennom at det er noen som faktisk forlater ledighet. Slik sett er det den utstrømming som faktisk har funnet sted som er avgjørende for forventningen til v_{ij}, ikke forløpets varighet i seg selv.

Det er imidlertid ikke bare utstrømming til den aktuelle overgang j som forårsaker seleksjon. Også overgang til de konkurrerende tilstander bidrar til å endre den forventede sammensetningen av uobservert heterogenitet over tid blant dem som fortsatt er ledige. Og det all grunn til å anta at uobserverte egenskaper som påvirker sannsynligheten for å foreta én overgang vil være korrelert med egenskaper som påvirker sannsynligheten for å foreta en annen overgang. Spesielt er det av interesse å finne ut hvordan uobserverte egenskaper som sier noe om individenes jobbmuligheter samvarierer med uobserverte egenskaper som sier noe om sannsynligheten for å delta på ulike typer tiltak.

Mer formelt har vi i henhold til loven om betingede forventninger, at de *observerbare* betingede overgangssannsynlighetene er gitt ved

$$h_{ijtd} = E\left[h^*_{ijtd} \mid S(t-1,d-1,i)\right] = \frac{E\left[h^*_{ijtd} S(t-1,d-1,i)\right]}{E\left[S(t-1,d-1,i)\right]}\ , \qquad (2)$$

der *S(.)* er en overlevelsesfunksjon (dvs. sannsynligheten for at et individ *i* fortsatt er ledig opp til og med kalendertidspunkt *t-1* og varighet *d-1*) og *E* er en forventningsoperator. Ettersom sannsynligheten for fortsatt å være ledig avhenger av egenskaper ved alle mulige overgangssannsynligheter må forventningen i (2) tas over alle de uobserverte variablene v_{ij}. Når sannsynligheten for å foreta hver enkelt overgang er liten kan (2) tilnærmes et uttrykk der uobserverbar heterogenitet opptrer som en proporsjonal faktor til den observerte delen av overgangssannsynligheten, dvs.:

$$h_{ijtd} \approx 1 - \exp\left(-\exp(x'_{it}(\beta_j + \gamma_j c_t) + \lambda_{jd} + \delta_j c_t d + s_{jt} + \log(H_{ijtd})\right) \qquad (3)$$

der

$$H_{ijtd} = \frac{E\left[\exp(v_{ij}) S(t-1,d-1,i)\right]}{E\left[S(t-1,d-1,i)\right]}.$$

Faktoren H_{ijtd} er generelt en komplisert funksjon av alle tidligere overgangssannsynligheter som et individ har stått overfor, der all uobserverbare heterogenitet er integrert ut (se van den Berg og van Ours, 1994, for tilfellet med bare en mulig overgang). Disse tidligere overgangssannsynlighetene avhenger igjen av tidligere (laggete) verdier av alle forklaringsvariabler i modellen. I formuleringen av modell (1) har vi antatt at det bare er *samtidige* individkjennetegn og konjunkturforhold som kan påvirke den enkeltes overgangssannsynligheter. Historien (dvs. forklaringsvariablenes verdi i tidligere måneder) har ingen kausal effekt i seg selv. Derimot ser vi av (3) at de laggete forklaringsvariablene vil ha betydning for den forventede verdien til de uobserverbare individkjennetegnene v_{ij} . *En eventuell effekt av laggete forklaringsvariabler (gitt de samme forklaringsvariablenes verdi i dag) må derfor antas å fange opp uobserverte seleksjonsmekanismer*. Det vil være praktisk umulig å inkludere alle laggete forklaringsvariabler i modellen. I det følgende vil vi isteden forsøke å benytte funksjoner av de laggete forklaringsvariablene som både har den egenskap at de oppsummerer mye informasjon i relativt få variabler, og som dessuten kan tilordnes estimerbare parametre med en interessant tolkning.

Det vi trenger er variabler som på en effektiv måte kan oppsummere de enkelte forløpenes historie fram til måneden rett før den måned som til enhver tid analyseres. Betinget på dagens varighet, konjunkturforhold og individuelle

forklaringsvariabler er det først og fremst *tidligere konjunkturforhold og sesongeffekter* som varierer mellom de ulike forløpene (ettersom individuelle forklaringsvariabler varierer svært lite fra måned til måned). Det er derfor i særlig grad de laggete kalendertidseffektene som kan benyttes til å identifisere eventuell uobservert heterogenitet. La $\hat{s}^*_{jt}$ være et estimat på den rene kalendertidseffekten forbundet med overgang til tilstand *k* på kalendertidspunkt *t*, skaffet til veie ved å estimere modellen (1) uten hensyn til uobservert heterogenitet[9] (og normalisert slik at den gjennomsnittlige verdien er lik null). La ψ_{jtd} være gjennomsnittet av de kalendertidseffekter en person med varighet *d* på kalendertidspunkt *t* har stått overfor, dvs.

$$\psi_{ktd} = \frac{1}{d}\sum_{\tau=1}^{d} \hat{s}^*_{kt-\tau}, \quad k = A,B,C,D,E\ . \tag{4}$$

En person med høy verdi på ψ_{ktd} har vært utsatt for relativt sett høy sannsynlighet for å foreta overgang til tilstand *k* tidligere i sitt ledighetsforløp. Det at vedkommende likevel ikke har gjort det kan (alt annet likt) dermed være et signal om at personen har uobserverte egenskaper som innebærer lav sannsynlighet for å foreta den aktuelle overgang. Høy verdi på ψ_{ktd} er dermed ensbetydende med lav forventet verdi av v_{ik}. Tidligere empiri (Røed og Zhang, 1999) tyder også på at konjunktursituasjonen på det tidspunkt en person blir arbeidsledig kan gi informasjon om forventningen til uobserverte egenskaper. Spesielt er det en tendens til at personer som blir ledige når forholdene på arbeidsmarkedet generelt sett er gunstige har en lavere forventet verdi på v_{iE} enn personer som blir ledige under en lavkonjunktur. Basert på disse resonnementetene erstatter vi de uobserverte v_{ij} i relasjon (1) med lineære funksjoner av ψ_{ktd} og $\hat{s}^*_{Et-d}$, dvs. at vi estimerer overgangssannsynlighetene

$$h_{ijt\tau} = 1 - \exp\left(-\exp(x'_{it}(\beta_j + \gamma_j c_t) + \lambda_{jd} + \delta_j c_t \log(d) + s_{jt} + \phi_j \hat{s}^*_{Et-d} + \sum_k \varphi_{jk}\psi_{ktd}) \right), \tag{5}$$
$$j = A,B,C,D$$

Det vil være av spesielt stor interesse å karakterisere fortegnene på ϕ_j og φ_{jE}, dvs. hvordan forventede uobserverte egenskaper som gir lav sannsynlighet for å få jobb påvirker sannsynligheten for å komme på tiltak av type *j*. *Negative koeffisienter vil være indikasjoner på positiv uobservert seleksjon til det aktuelle tiltak.*

[9] For overganger til jobb benytter vi kalendertidsestimater rapport i Røed og Zhang (2000).

Intuitivt kan grunnlaget for identifikasjon av fortegnet på seleksjonseffekten beskrives som følger: Betrakt to personer som har vært ledige like lenge, f.eks. 12 måneder. Den ene har vært ledig gjennom en kraftig lavkonjunktur, der ledighet kunne ramme "hvem som helst", og der det har vært vanskelig for nesten alle å få jobb. Den lange ledighetsperioden er dermed ikke noe sterkt signal om dårlige individuelle jobbsjanser. Siden det også på aggregert plan har vært lett å bli ledig og lav sannsynlighet for å forlate ledighetstilstanden får vedkommende tilordnet lave verdier på $\hat{s}^*_{Et-d}$ og ψ_{Etd}. Den andre personen har vært ledig under en høykonjunktur, der det har vært stor etterspørsel etter arbeidskraft. I dette tilfellet kan den lange ledighetsperioden være et signal om at personen har egenskaper som gjør det vanskelig å få jobb. Vedkommende får tilordnet en høye verdier på $\hat{s}^*_{Et-d}$ og ψ_{Etd}.

Det er to viktige forutsetninger som ligger til grunn for identifikasjon av uobservert heterogenitet på denne måten. Den ene forutsetningen er at de uobserverte heterogenitetsvariablene opptrer proposjonalt i forhold til de underliggende overgangsintensitetene. Hvis det for eksempel er slik at effekten av uobservert heterogenitet på sannsynligheten for å få jobb varierer sterkt over sesong- eller konjunktursykelen kan resultatene bli misvisende. Den andre forutsetningen er at *gitt dagens situasjon* har ikke den aggregerte historien til et forløp noen kausal effekt på de individuelle overgangssannsynlighetene. Hvis det er slik at konjnunkturforholdene tidligere i forløpet har en selvstendig effekt på overgangssannsynlighetene (gitt dagens forhold på arbeidsmarkedet) vil det ikke lenger være mulig å benytte effekten av den tidligere historien som en indikator for uobservert heterogenitet.

Det er dessuten viktig å være oppmerksom på at det også vil finnes uobservert heterogenitet som ikke vil bli fanget opp gjennom proxyer for den latente variabelen v_{ij} (med mindre vi klarer å identifisere den eksakt), men som isteden vil bli "kastet over" i andre observerte forklaringsvariabler. Grunnen til det er at uobserverte kjennetegn som motivasjon og innsatsvilje typisk vil være korrelert med observerte kjennetegn som utdanning, tidligere inntekt, og arbeidsledighetens varighet. Noen av disse variablene vil også ha en direkte kausal effekt på sannsynligheten for å komme på tiltak, og det vil i praksis være svært vanskelig å skille denne kausaliteten fra en mulig korrelasjon med uobserverte egenskaper.

4.4 Resultater

Modellen i relasjon (5) er estimert separat for menn og kvinner. De to datasettene er nærmere beskrevet i tabell 2. For å illustrere hvordan arbeidsledighetens sammensetning endres over forløpenes varighet har vi presentert en del deskriptiv statistikk både for alle som blir ledige (dvs. i den første ledighetsmåneden) og for de som har vært ledige i minst 12 måneder.

Vi ser at den gjennomsnittlige sannsynligheten for å komme på tiltak i løpet av en enkelt kalendermåned varierer fra om lag tre promille for tiltak av type B (sysselsettingstiltak) til nesten tre prosent for tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb). Gjennomsnittlig varighet i ledighetsregisteret *som helt ledig* er om lag seks måneder. Av tabellens nedre del ser vi at særlig alderssammensetningen endres sterkt over arbeidsledighetens varighet. Omtrent 20 prosent av dem som blir ledige er 20 år eller yngre, men etter ett års ledighet er denne gruppens andel redusert til om lag to prosent. Dette er bl.a. et resultat av den såkalte ungdomsgarantien, som har gitt unge arbeidsledige rett til tiltaksdeltagelse og dermed avverget langtidsledighet for denne gruppen.

Modellene som estimeres inneholder i alt nærmere 2000 parametre. Dette innebærer at det vil være upraktisk å presentere estimatene i form av fullstendige resultattabeller. I de følgende avsnitt velger vi derfor å presentere de fleste resultatene grafisk, og supplerer med tabeller der dette anses formålstjenlig.

Kalendertidseffekter

Vi presenterer først de rene kalendertidseffektene. Disse fanger opp hvordan sannsynligheten for å komme inn på de ulike tiltakene har endret seg over tid for et gitt individ. Disse sannsynlighetene endrer seg ikke i takt med de observerte tiltaksandelene. Den viktigste grunnen til det er at tiltaksandelene beskriver *beholdningen* av tiltaksdeltagere, mens våre estimater beskriver *strømmen* inn i tiltak. Når det f.eks. tas en beslutning om å trappe ned et tiltak vil dette umiddelbart påvirke

Tabell 2. Deskriptiv statistikk

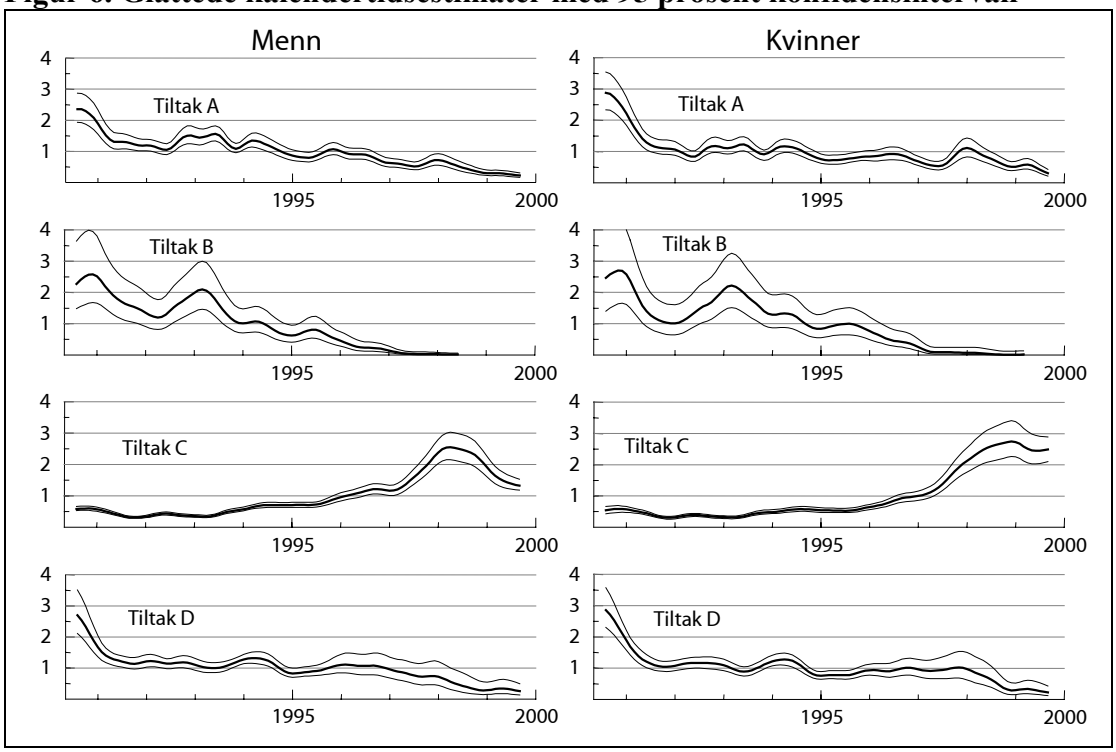
	Menn	Kvinner
Antall personer	347 380	331728
Antall forløp	452 667	431 352
Antall observasjoner	2 640 521	2 620 159
Gjennomsnittlig antall måneder som helt ledig (forutsatt minst 1 registrering som helt ledig)	5,88	6,26
Månedlige overgangsrater til tiltak (prosent)		
Overgangsrate til tiltak type A	1,72	1,89
Overgangsrate til tiltak type B	0,35	0,29
Overgangsrate til tiltak type C	2,97	2,61
Overgangsrate til tiltak type D	1,49	1,95
Overgangsrate til jobb/ut av arbeidsstyrken	6,54	6,74

	Start av forløp	Etter 12 måneder	Start av forløp	Etter 12 måneder
Antall forløp	452 667	51 907	431 352	57 330
Alder				
20 år eller yngre	20,49	2,06	19,99	1,52
21-25 år	29,55	21,62	25,57	15,43
26-30 år	15,91	15,93	18,13	21,05
31-50 år	26,91	37,84	30,89	44,85
51-60 år	5,06	10,32	4,27	10,97
61 år eller mer	2,08	12,23	1,16	6,18
Yrkeserfaring				
Ingen yrkeserfaring	21,23	7,90	23,55	5,78
1-2 år	17,8	9,17	17,40	8,41
3-5 år	15,90	11,93	17,99	16,33
6-10 år	14,66	17,12	20,04	29,48
11 år eller mer	30,43	53,87	21,02	40,01
Utdanning				
Bare grunnskole	14,84	21,82	15,99	21,55
10-11 år	16,67	19,96	22,49	27,70
12 år	46,87	39,26	41,03	36,72
13-16 år	14,07	12,25	14,80	9,97
17 år eller mer	2,22	2,22	1,92	1,32
Familiesituasjon				
Gift	20,89	33,87	30,63	51,52
Små barn	4,14	5,34	8,70	15,11
Bosted				
Østlandet	37,53	47,56	37,46	42,36
Sørlandet	14,69	12,92	14,91	13,69
Vestlandet	16,68	15,60	17,71	18,45
Midt-Norge	17,32	14,12	17,48	15,74
Nord-Norge	13,78	9,80	12,44	9,76
Innvandrere fra ikke-OECD-land	7,06	8,41	6,25	5,30

strømmen inn i tiltaket, mens det bare gradvis vil påvirke beholdningen av tiltaksdeltagere. Våre estimater vil heller ikke utvikle seg helt i takt med de observerte innstrømmingsratene. Grunnen til det er at vår modell søker å identifisere kalendertidseffektene på individnivå, betinget på alle observerbare (og til dels uobserverbare) kjennetegn. De vil dermed ikke påvirkes av endringer i dimensjoneringen av et tiltak som utelukkende er forårsaket av endringer i sammensetningen av gruppen ledige (f.eks. endringer i alderssammensetningen). Estimatene våre gir dermed et uttrykk for den reelle utvikling i tiltakstilbudet, slik det framstår for en helt arbeidsledig person.

Figur 6 presenterer glattede (X11ARIMA) estimerte kalendertidseffekter. De indikerer et nokså jevnt fall i sannsynligheten for innstrømming til AMO-kurs, praksisplass og fadderordning på 1990-tallet, et noe mer ujevnt fall i sannsynligheten for offentlig sysselsettingstiltak (til omtrent null fra og med sommeren 1998), og en markert økning i sannsynligheten for innstrømming til lønnstilskudd, vikarplass og jobbklubb (fram til høsten 1998).

Figur 6. Glattede kalendertidsestimater med 95 prosent konfidensintervall

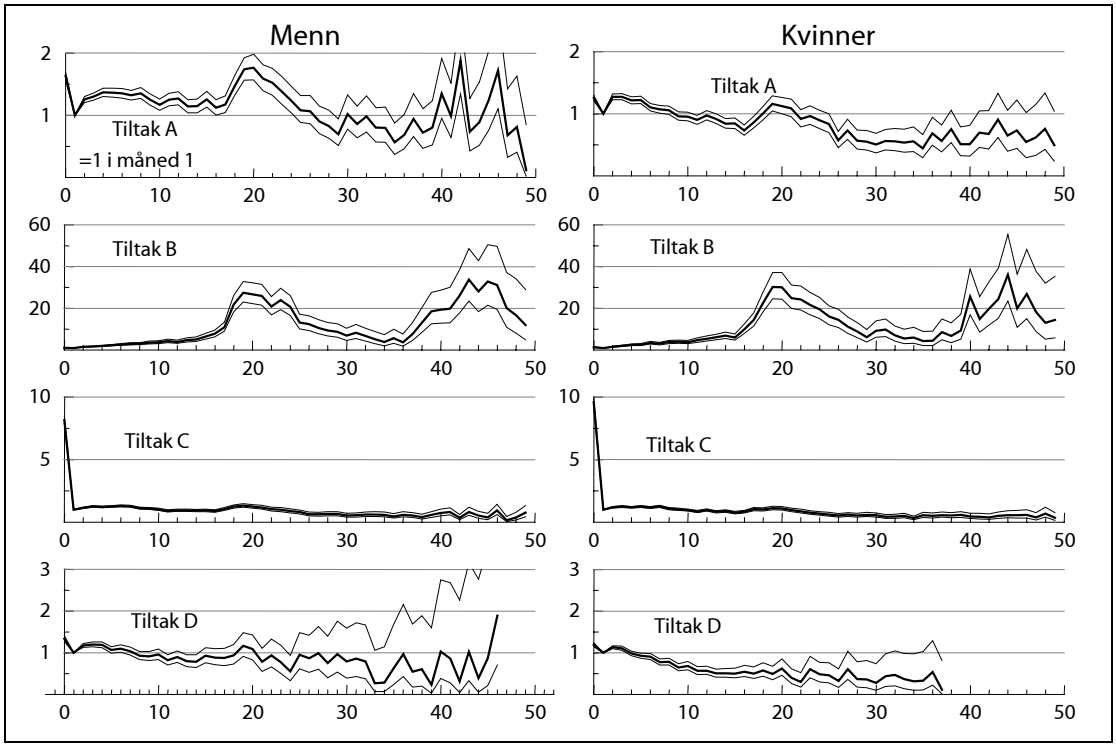


Note: Estimatene er normalisert mhp sine respektive gjennomsnitt, dvs. at figurene viser overgangsintensiteter relativt til gjennomsnittet innenfor hver tiltaksgruppe. Øvre og nedre grense i konfidensintervallene er de glattede øvre og nedre nedre grensene i de punktvise konfidensintervaller for de "rå" kalendertidsestimatene, og indikerer statistisk usikkerhet relativt til overgangsraten i en tilfeldig valgt referansemåned (desember 1993).

Varighetseffekter

Ledighetsforløpets varighet påvirker sannsynligheten for å komme på tiltak av to grunner: For det første er det en *kausal* sammenheng som bl.a. har sin rot i at enkelte tiltak er særlig rettet mot langtidsarbeidsledige. For det andre er det en sammenheng knyttet til eksistensen av *uobservert heterogenitet*. Dersom lengre tids arbeidsledighet er forbundet med økt overgangssannsynlighet til et tiltak kan dette skyldes negativ seleksjon, ettersom de uobserverbare individuelle jobbsjansene typisk vil være dårligere jo lengre en person har gått ledig. Et eventuelt fall i overgangssannsynligheten kan omvendt skyldes positiv seleksjon, men det kan også skyldes at det er de som har størst sannsynlighet for å komme inn på en bestemt tiltakstype som faktisk kommer inn først, slik at de gjenværende personene i gjennomsnitt har lavere overgangssannsynlighet jo lenger de har gått ledig.

Figur 7. Estimerte effekter av arbeidsledighetens varighet med 95 prosent konfidensintervaller



Note: Estimatene gjelder gjennomsnittlige forhold på arbeidsmarkedet (gjennomsnittlig konjunktursykel). De viser overgangssannsynligheter relativt til overgangssannsynligheten i den første ledighetsmåneden.

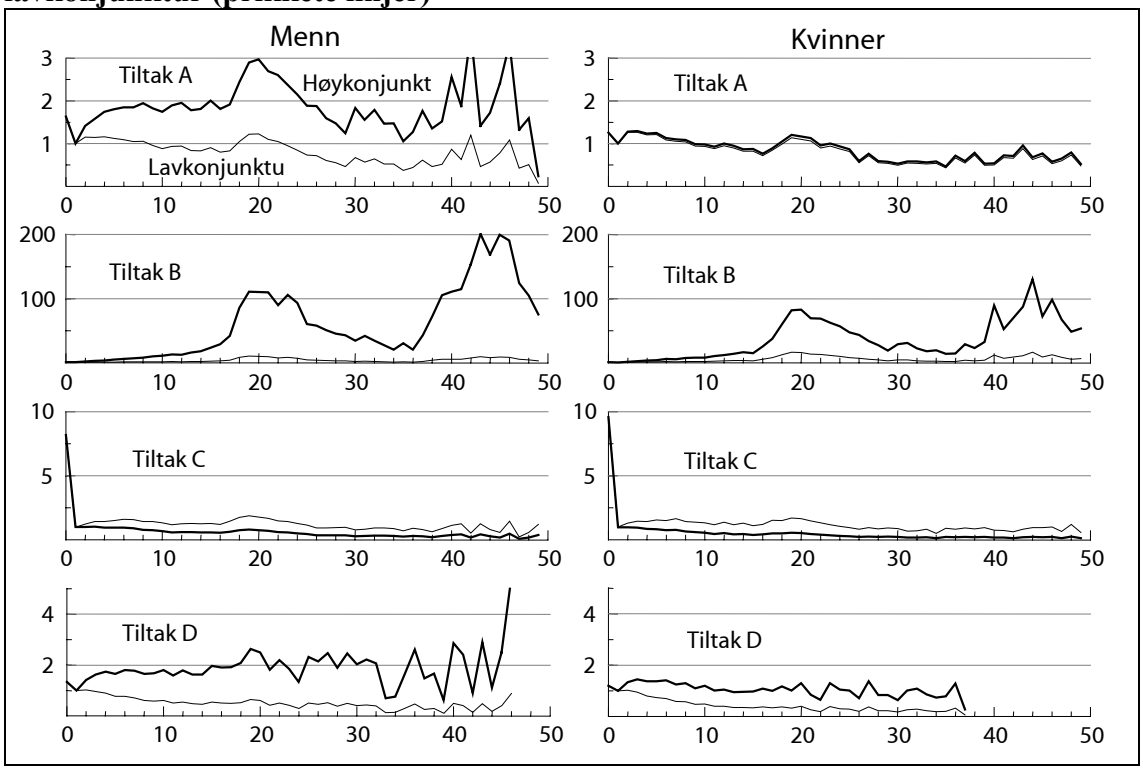
Figur 7 illustrerer de estimerte varighetseffektene. Disse er normert slik at de måler sannsynligheten for å foreta en overgang til den aktuelle tiltakstypen *relativt* til overgangssannsynligheten i den første måneden av ledighetsforløpet. Det ser ut til å

være en fallende overgangssannsynlighet (negativ varighetsavhengighet) for alle tiltakene, bortsett fra sysselsettingstiltak. Det er imidlertid et viktig avvik fra dette mønsteret: For alle tiltak, bortsett fra praksisplass og fadderordning, kan det spores en markert tendens til økt tiltakssannsynlighet rundt tidspunktene for utløp av dagpengeperioder (etter ca. 18-20 måneder og 40-45 måneder). Dette er spesielt markert når det gjelder offentlige sysselsettingstiltak. For AMO-kurs er overgangssannsynligheten noe jevnere, og det er også en betydelig mulighet for å starte ledighetsperioden med AMO-kurs. For tiltakene lønnstilskudd, vikarplass og jobbklubb er det svært høy sannsynlighet for direkte overgang, dvs. deltagelse uten noen forutgående periode som helt ledig. For praksisplass og fadderordning er det en svakt fallende overgangssannsynlighet.

Tabell 3. Samspill mellom konjunkturindikator og log(varighet)

	Menn		Kvinner	
	Koeffisient	T-verdi	Koeffisient	T-verdi
Tiltak A	0,371	12,723	0,026	0,944
Tiltak B	1,015	9,019	0,680	4,844
Tiltak C	-0,359	-12,867	-0,477	-14,798
Tiltak D	0,595	11,506	0,496	9,745

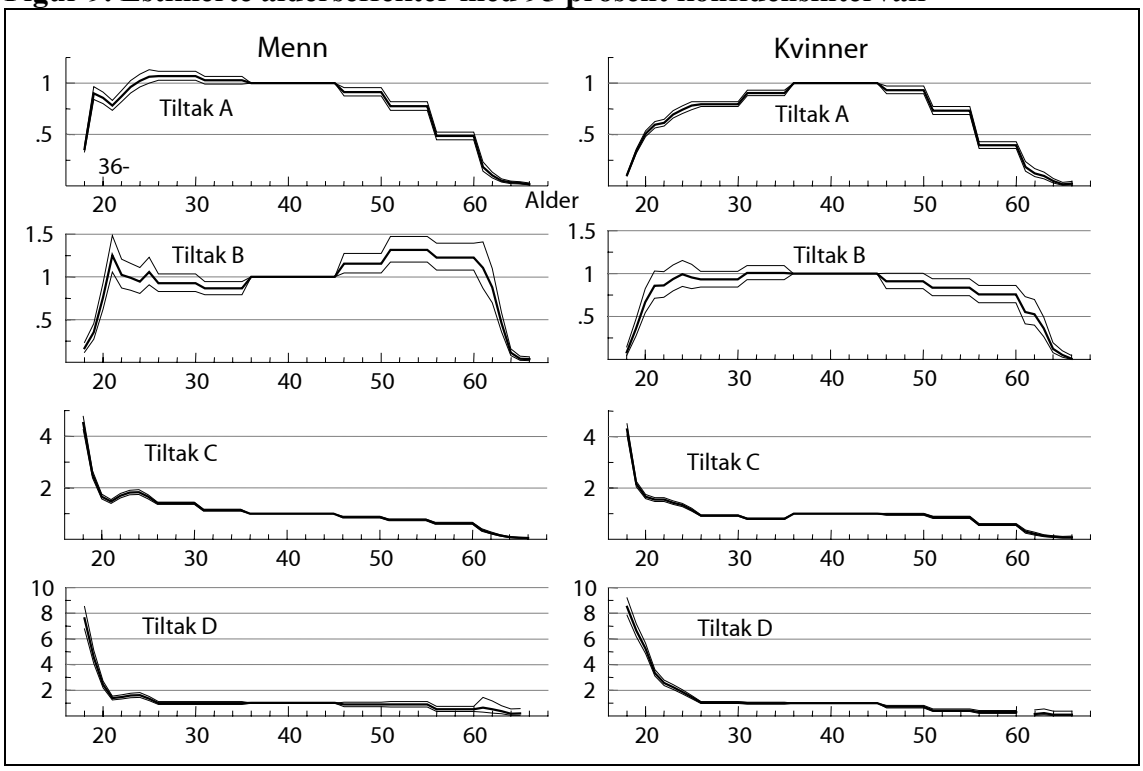
Figur 8. Estimerte varighetseffekter under høykonjunktur (heltrukne linjer) og lavkonjunktur (prikkete linjer)



Note: Samspillet mellom varithet og konjunkturer inngår på formen log(varighet)×konjunktursituasjon. De estimerte effektene er beregnet relativt til overgangssannsynligheten i første måned.

Tabell 3 viser hvordan varighetsmønsteret i overgangssannsynlighetene anslås å varierer med forholdene på arbeidsmarkedet. Figur 8 gir en grafisk illustrasjon av hvordan punktestimatene for varighetseffekter ser ut under henholdsvis de beste- og de dårligste forholdene på arbeidsmarkedet i estimeringsperioden. For tiltak av type A (AMO-kurs) og D (praksisplass og fadderordning) er det markerte forskjeller på menn og kvinner. For menn er det for disse tiltakstypene klart sterkere positiv varighetsavhengighet desto gunstigere forholdene er på arbeidsmarkedet. Dette innebærer at AMO kursplasser og praksisplasser i mindre grad allokeres til korttidsledige når det er høy etterspørsel etter arbeidskraft. For kvinner er det tendenser i samme retning når det gjelder tiltak av type D, men ikke for tiltak av type A. For tiltak av type B (sysselsettingstiltak) er konjunktureffekten dramatisk både for kvinner og menn. Dette kan tyde på at disse tiltakene forbeholdes langtidsledige når det anses lett for de fleste å finne jobb på egenhånd. En nærliggende forklaring er at dette er tiltak som må forventes å holde deltagerne borte fra ordinær arbeidssøking over et lengre tidsrom, og at man derfor i gode tider prøver å unngå å tilby dem til personer som (ennå) anses å kunne klare seg uten tiltak eller med mer kortvarige formidlingsorienterte tilbud. Denne tolkningen bekreftes av at det for tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass og jobbklubb) ser ut til å være en sterkere vektlegging av de korttidsledige (sterkere negativ varighetsavhengighet) når etterspørselen etter arbeidskraft er høy.

Figur 9. Estimerte alderseffekter med 95 prosent konfidensintervall



Note: Alderseffektene er estimert ved hjelp av 20 dummyvariabler relativt til aldersgruppen 36-45 år.

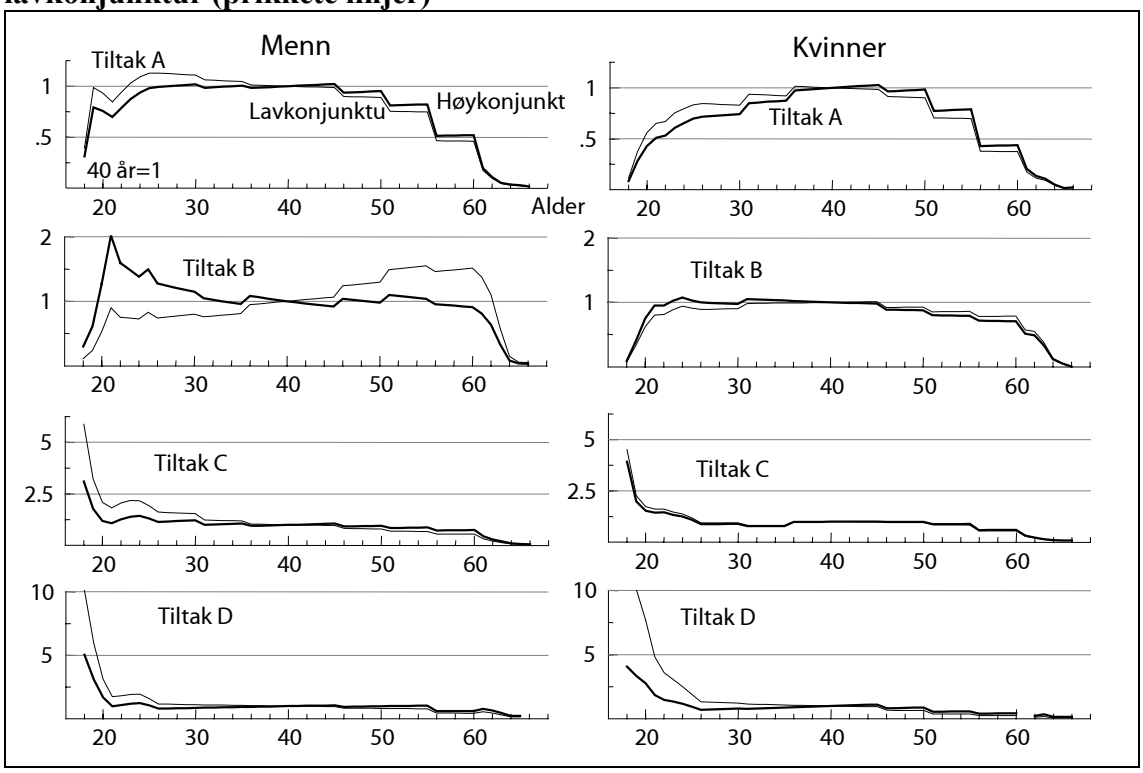
Alder og yrkeserfaring

Den estimerte alderseffekten er illustrert i figur 9. For alle tiltakene gjelder det at sannsynligheten for deltagelse faller sterkt for personer som passerer 60 år. For øvrig har de ulike tiltakene noe ulikt aldersmønster. Det er de middelaldrende (30-50 år) som har høyest sannsynlighet for å delta på tiltak av type A (AMO-kurs). Sannsynligheten for å delta på tiltak av type B (sysselsettingstiltak) er høyest for ungdom i begynnelsen av 20-årene og for menn mellom 50 og 60 år. Sannsynligheten for å delta på tiltakene lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb, praksisplass og fadderordning er klart størst for ungdom under 20 år. Tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb) og D (praksisplass, fadderordning) har en markert ungdoms-innretning, og deltagelsessannsynligheten faller relativt monotont med økende alder.

Tabell 4. Samspill mellom konjunkturindikator og log(alder)

	Menn		Kvinner	
	Koeffisient	T-verdi	Koeffisient	T-verdi
Tiltak A	0,375	2,855	0,484	5,118
Tiltak B	-1,591	-3,756	-0,330	-0,788
Tiltak C	1,008	10,103	0,217	2,627
Tiltak D	1,097	4,665	1,846	10,537

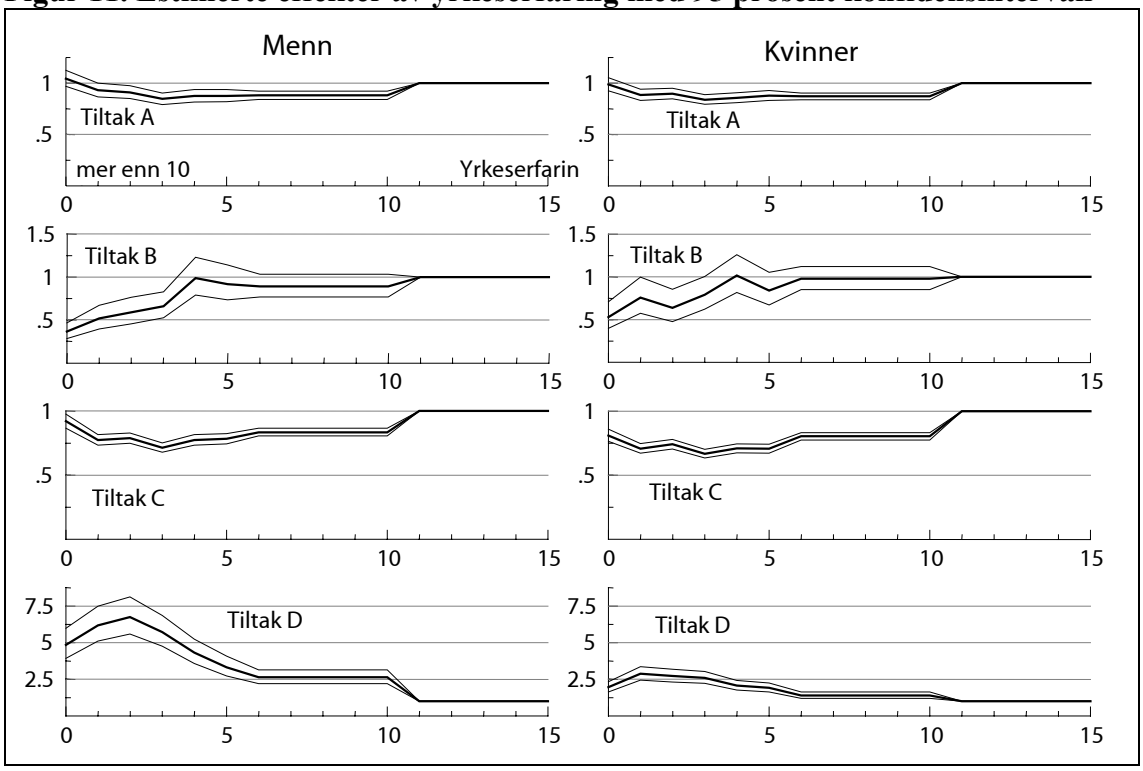
Figur 10. Estimerte alderseffekter under høykonjunktur (heltrukne linjer) og lavkonjunktur (prikkete linjer)



Note: Samspillet mellom alder og konjunkturer inngår på formen log(alder)×konjunktursituasjon. De estimerte effektene er beregnet relativt til overgangssannsynligheten for en 40-åring.

Tabell 4 og figur 10 illustrerer de estimerte samspillseffektene mellom alder og konjunkturforhold. Resultatene indikerer at Ungdom har sterkere relativ prioritet på tiltak av type A, C og D desto vanskeligere forhold det er på arbeidsmarkedet. Tiltak av type B er sterkere innrettet mot eldre menn under lavkonjunkturer enn under høykonjunkturer.

Figur 11. Estimerte effekter av yrkeserfaring med 95 prosent konfidensintervall

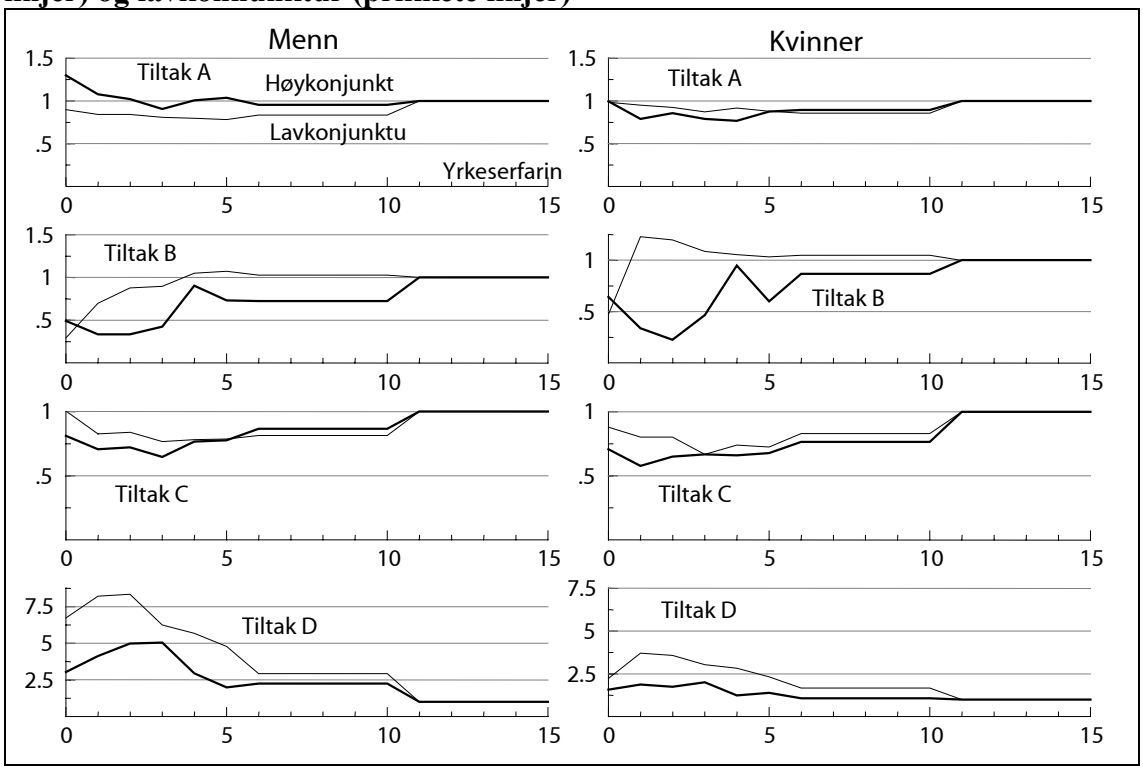


Note: Effektene er estimert ved hjelp av syv dummyvariabler relativt til gruppen med minst 11 års yrkeserfaring

Figur 11 illustrerer den estimerte effekt av yrkeserfaring *for gitt alder*. For tiltak av type A har yrkeserfaring liten betydning. For tiltak av type B, og i noen grad også type C, er det en tendens til at deltagelsessannsynligheten øker med økende yrkeserfaring. For tiltak av type D faller deltagelsessannsynligheten markert med økende yrkeserfaring, særlig for menn. Også når det gjelder betydningen av yrkeserfaring har vi estimert samspillseffekter knyttet til konjunktursituasjonen. Resultatene viser at det er signifikante forskjeller over konjunktursykelen[10]. Figur 12 presenterer de estimerte yrkeserfaringseffekter under henholdsvis høykonjunktur og lavkonjunktur. Det er en tendens til at yrkeserfaringens betydning for tiltakssannsynligheten er størst når det er gode tider på arbeidsmarkedet, bortsett fra for tiltak av type D.

[10] Av plasshensyn presenterer vi ikke alle estimatene med standardavvik og/eller konfidensintervall. Interesserte kan få fullstendige resultater ved å henvende seg til forfatterne.

Figur 12. Estimerte yrkeserfaringseffekter under høykonjunktur (heltrukne linjer) og lavkonnunktur (prikkete linjer)

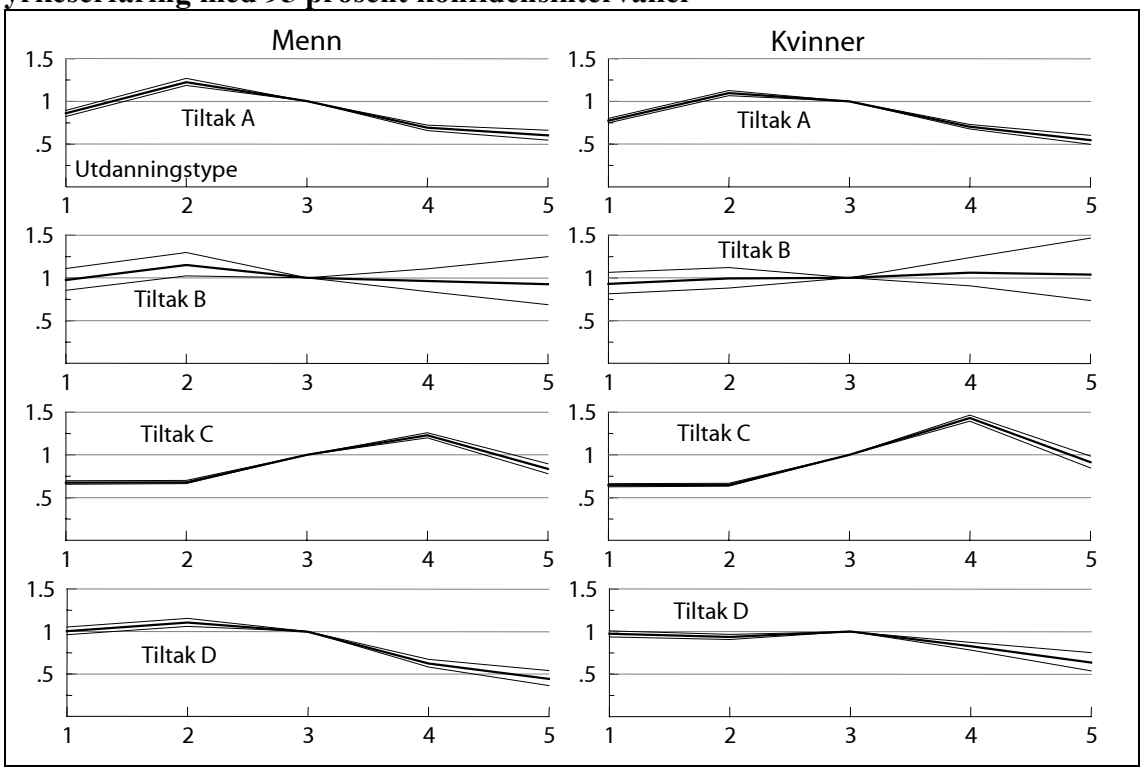


Utdanning og tidligere inntekt

Figur 13 illustrerer hvordan sannsynligheten for å delta på tiltak varierer med nivået på tidligere fullført utdanning for personer med maksimalt 10 års yrkeserfaring (for personer med mer enn 10 års yrkeserfaring er utdanningseffektene vesentlig svakere). Sannsynligheten for å delta på tiltak i gruppe A (AMO-kurs) og til dels D (praksisplass, fadderordning) er høyest for personer med en ufullført videregående utdanning. Deltagelsessannsynligheten er klart fallende ettersom utdanningen øker ut over dette nivået. Blant menn er sannsynligheten for å delta på tiltak i gruppe B (sysselsettingstiltak) også høyest for personer med lav utdanning, mens det for kvinner er en svak (og ikke signifikant) tendens til at deltagelsessannsynligheten øker med økende utdanning. For tiltak i gruppe C (lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb) er deltagelsessannsynligheten klart høyest for personer med utdanning ut over videregående skoles nivå. Det er signifikante forskjeller i utdanningsnivåets betydning for tiltakssannsynligheten over konjunktursykelen. Figur 14 illustrerer de estimerte effektene ved henholdsvis høykonjunktur og lavkonjunktur. Jevnt over kan det se ut

til at utdanningsnivået har større betydning for deltagelsessannsynligheten desto gunstigere forhold det er på arbeidsmarkedet, men forskjellene er relativt små.

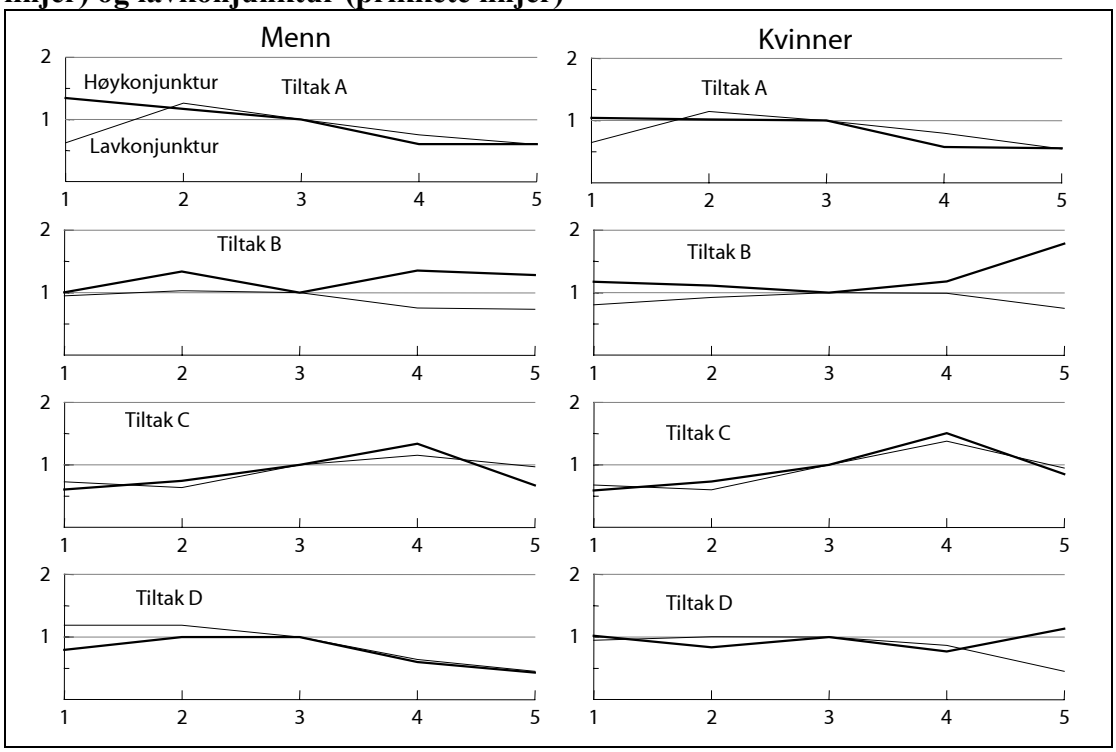
Figur 13. Estimerte effekter av utdanning for personer med maksimum 10 års yrkeserfaring med 95 prosent konfidensintervaller



Note: De fem utdanningsgruppene er: Gruppe 1: Maksimum 10 års utdanning, Gruppe 2: 11 års utdanning, Gruppe 3: 12 års utdanning, Gruppe 4: 13-16 års utaddning, og gruppe 5: Minst 17 års utdanning. Effektene er estimert relativt til gruppe 3.

For gitt utdanning, alder og yrkeserfaring kan nivået på tidligere inntekt være en indikator for personlige egenskaper som er korrelert med en persons evne og vilje til å arbeide. Vi benytter gjennomsnittet av tidligere pensjonspoenggivende inntekt som en slik indikator. Denne variabelen kan dermed oppfattes som en mulig ”proxy” for det man ofte forbinder med uobservert heterogenitet. I henhold til resultatene i tabell 5 har tidligere inntekt signifikant positiv effekt på overganger til tiltak i gruppe A og C og negativ (og sterkere) effekt på overganger til tiltak i gruppe B og D. Den positive seleksjonen til tiltak av type A er sterkere under høykonjunkturer enn under lavkonjunkturer, mens det for tiltak av type C er sterkest positiv seleksjon når det er vanskelige forhold på arbeidsmarkedet. Den negative seleksjonen til tiltak av type B er sterkere under lavkonjunkturer enn under høykonjunkturer, mens det for tiltak av type D er sterkest negativ seleksjon når etterspørselen etter arbeidskraft er høy.

Figur 14. Estimerte effekter av utdanning under høykonjunktur (heltrukne linjer) og lavkonjunktur (prikkete linjer)



Tabell 5. Tidligere inntekt (gjennomsnittlig inntekt målt i G, sensurert på 12 G)

	Menn		Kvinner	
	Koeffisient	T-verdi	Koeffisient	T-verdi
Tidligere inntekt				
Tiltak A	0,013	2,391	0,023	3,351
Tiltak B	-0,257	-13,747	-0,188	-6,627
Tiltak C	0,071	19,127	0,096	17,353
Tiltak D	-0,343	-19,389	-0,475	-24,789
Samspill mellom tidligere inntekt og konjunktursituasjon				
Tiltak A	0,033	0,162	0,096	3,732
Tiltak B	0,358	4,593	0,195	1,520
Tiltak C	-0,090	-6,838	-0,032	-1,697
Tiltak D	-0,024	-0,351	0,190	2,434

Familiesituasjon

Familiesituasjonens betydning for tiltakssannsynlighetene er noe forskjellig for menn og kvinner. Det å være gift øker sannsynligheten for at en mann kommer på tiltak, muligens med unntak av sysselsettingstiltak. Ansvar for små barn reduserer sannsynligheten for å komme på tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass,

jobbklubb) og D (praksisplass, fadderordning), men ser ikke ut til å ha effekt på tiltak av type A (AMO-kurs) og B (sysselsettingstiltak). For kvinner innebærer det å være gift økt sannsynlighet for å komme på AMO-kurs, og redusert sannsynlighet for annen tiltaksdeltagelse. Ansvar for små barn gir for kvinner klart redusert sannsynlighet for å delta på alle typer tiltak.

Tabell 6. Effekt av familiesituasjon

	Menn		Kvinner	
	Koeffisient	T-verdi	Koeffisient	T-verdi
Gift				
Tiltak A	0,177	13,598	0,025	2,323
Tiltak B	0,017	0,569	-0,009	-0,357
Tiltak C	0,346	32,277	-0,115	-11,043
Tiltak D	0,209	6,500	-0,061	-2,949
Små barn				
Tiltak A	0,028	1,235	-0,112	-6,994
Tiltak B	-0,025	-0,415	-0,091	-2,351
Tiltak C	-0,150	-8,400	-0,423	-26,383
Tiltak D	-0,125	-2,105	-0,186	-9,216

Innvandrerstatus

Innvandrere fra ikke-OECD-land har generelt vesentlig større sannsynlighet enn andre for å komme med på tiltak av type A og D, og mindre sannsynlighet for å komme med på tiltak av type B og C. Innvandrernes relative deltagelsessannsynlighet er signifikant lavere desto vanskeligere forhold det er på arbeidsmarkedet. Det eneste unntaket fra dette mønsteret er tiltak av type C.

Tabell 7. Innvandrere fra områder utenfor OECD

	Menn		Kvinner	
	Koeffisient	T-verdi	Koeffisient	T-verdi
Innvandrer fra ikke-OECD land (ikke norsk borger)				
Tiltak A	0,543	24,347	0,566	26,984
Tiltak B	-0,559	-7,842	-0,559	-5,781
Tiltak C	-0,181	-7,632	-0,328	-10,632
Tiltak D	0,422	15,544	0,500	20,079
Samspill mellom innvandrer-status og konjunktursituasjon				
Tiltak A	0,249	4,238	0,279	5,025
Tiltak B	0,310	1,816	0,599	2,645
Tiltak C	-0,042	-0,877	0,053	1,060
Tiltak D	0,220	2,810	0,404	5,601

Oppsummering av seleksjon knyttet til observerte kjennetegn

De ulike estimatene knyttet til individuelle forklaringsvariabler gir indikasjoner på hva slags seleksjonsmekanismer som gjør seg gjeldende til de ulike tiltakstypene. Ofte vil det være av interesse å vite om seleksjonen er positiv eller negativ, i betydningen av om de som kommer på tiltak har bedre eller dårligere jobbsjanser i utgangspunktet enn de som ikke kommer på tiltak. For å besvare dette spørsmålet har vi for hver månedlige observasjon i datasettet beregnet predikerte overgangssannsynligheter til de fire tiltakstypene, basert på observerte individkjennetegn (dvs. at vi har renset ut effekten av kalendertidsvariasjon). På tilsvarende måte har vi med basis i estimeringsresultatene i Røed og Zhang (2000) beregnet predikerte sannsynligheter for å komme over i arbeid. Vi har så beregnet korrelasjonskoeffisientene mellom overgangssannsynlighetene til de ulike tiltakene og overgangssannsynligheten til jobb. En positiv korrelasjonskoeffisient vil være indikasjon på at personer som har observerte egenskaper som gir høy sannsynlighet for å komme på et tiltak også har høy sannsynlighet for å skaffe seg jobb på egenhånd.

Resultatene er gjengitt i tabell 8. De gir indikasjoner på at det er positiv seleksjon til alle tiltak bortsett fra tiltak av type B (sysselsettingstiltak). Det er sterkest positiv seleksjon til tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb). Det er også sterk positiv seleksjon til tiltak av type D (praksisplass, fadderordning), særlig for menn. Resultatene for disse tiltakene er imidlertid sterkt påvirket av at de i stor grad er innrettet mot ungdom, ettersom modellen i Røed og Zhang (2000) predikerer at ungdom også har høy sannsynlighet for å skaffe seg jobb. Ettersom jobboverganger ikke observeres direkte kan det imidlertid tenkes at en del av de yngste arbeidssøkerne som forsvinner fra ledighetsregisteret ikke går til jobb, men til utdanning. Dette kan i såfall innebære at den positive korrelasjonen rapport for tiltak D i tabell 8 er overvurdert.

Tabell 8. Korrelasjon mellom predikerte hasardrater for tiltak og predikerte hasardrater for overganger til jobb, basert på observerte individkjennetegn og varighet

	Menn	Kvinner
	Korrelasjonskoeffisient	Korrelasjonskoeffisient
Tiltak A	0,341	0,235
Tiltak B	-0,161	-0,151
Tiltak C	0,432	0,404
Tiltak D	0,427	0,267

For tiltakene A, B og D er det visse indikasjoner på at seleksjonsmekanismene er mindre positive (mer negative) under en høykonjunktur enn under en lavkonjunktur. Det er i denne sammenheng særlig grunn til å trekke fram det markerte konjunkturmønsteret i varighetsavhengigheten.

Seleksjon knyttet til uobserverte egenskaper

I effektanalyser av arbeidsmarkedstiltak er det imidlertid ikke seleksjonen med hensyn til observerte kjennetegn som står i fokus. Slike seleksjonsmekanismer kan man kontrollere for gjennom den økonometriske modellen. Det er de uobserverte seleksjonsmekanismene, betinget på alle tilgjengelige forklaringsvariabler, som skaper problemer. Hva slags kjennetegn som er uobservert vil variere fra studie til studie. Det finnes naturligvis egenskaper som i sin natur er uobserverbare, slik som motivasjon, fornuft, ansvarlighet osv., men selv slike variabler kan være "representert" i modellen ved andre variabler som slike egenskaper er korrelert med (f.eks. tidligere inntekt, ledighetsforløpets varighet). En analyse av uobserverte egenskapers betydning for overgangssannsynlighetene vil derfor ikke ha gyldighet ut over den eksakte modell som ligger til grunn for analysen.

Resultatene knyttet til effekter av uobservert heterogenitet er presentert i tabell 9. Ettersom identifikasjonen av uobservert heterogenitet i første rekke er basert på aggregerte begivenheter knyttet til forløpenes historie (jfr. avsnitt 4.3) har vi valgt å ta ut de momentane overgangene (dvs. de som går rett inn på tiltak uten noe forutgående periode som helt ledig) fra denne delen av analysen. Betydningen av konjunktursituasjonen på innstrømmingstidspunktet kan imidlertid si noe om seleksjonsmekanimsene også for de momentane overgangene. Resultater basert på hele populasjonen vil derfor også bli kommentert nedenfor der dette er av interesse.

For både kvinner og menn tyder resultatene på at det er negativ uobservert seleksjon til tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb) og D (praksisplass, fadderordning). For tiltak av type C er dette resultatet kritisk avhengig av at vi ser bort fra den betydelige andelen (ca. 65 prosent) av deltagerne på disse tiltakene som går rett inn på tiltak, dvs. uten noen forutgående periode som helt ledig. Hvis denne gruppen inkluderes i analysen, gir estimatene for konjunktursituasjon på innstrømmingstidspunkt sterke indikasjoner på positiv uobservert seleksjon. For kvinner kan resultatene tyde på at det er positiv uobservert seleksjon til tiltak av type

A (AMO-kurs) og B (sysselsettingstiltak). For menn er det vanskelig å identifisere noe systematisk mønster.

Tabell 9. Indikatorer for effekt av uobservert heterogenitet. Estimerings-resultater uten momentane overganger

	Menn		Kvinner	
	Koeffisient	T-verdi	Koeffisient	T-verdi
Effekt på overgang til tiltak A				
Konjunktursituasjon på innstrømmingstidspunkt	0,081	0,820	-0,315	-2,670
Snitt laggete kalendertidseffekter for overgang til jobb	0,012	0,215	-0,338	-5,013
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak A	0,031	1,148	0,076	3,007
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak B	-0,130	-4,278	-0,099	-3,478
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak C	0,093	1,946	0,101	2,601
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak D	-0,035	-1,021	-0,079	-2,918
Effekt på overgang til tiltak B				
Konjunktursituasjon på innstrømmingstidspunkt	0,234	1,537	0,157	0,722
Snitt laggete kalendertidseffekter for overgang til jobb	-0,025	-0,193	-0,485	-2,613
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak A	0,316	4,027	0,206	2,144
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak B	0,120	1,515	0,368	3,908
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak C	0,310	3,055	-0,130	-1,223
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak D	-0,252	-2,819	-0,165	-2,030
Effekt på overgang til tiltak C				
Konjunktursituasjon på innstrømmingstidspunkt	0,036	0,336	-0,027	-0,173
Snitt laggete kalendertidseffekter for overgang til jobb	0,184	2,753	0,181	2,010
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak A	0,033	1,143	-0,032	-0,979
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak B	-0,022	-0,710	0,029	0,795
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak C	-0,231	-0,455	-0,033	-0,657
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak D	-0,052	-1,448	0,013	0,404
Effekt på overgang til tiltak D				
Konjunktursituasjon på innstrømmingstidspunkt	0,409	2,398	0,582	2,838
Snitt laggete kalendertidseffekter for overgang til jobb	-0,046	-0,599	0,083	0,983
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak A	0,113	3,524	0,113	4,059
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak B	-0,036	-0,755	0,013	0,303
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak C	-0,075	-1,181	0,006	0,135
Snitt laggete kalendertidseff. tiltak D	-0,037	-0,934	-0,192	-6,068

4.5 Konklusjon

Ikke uventet er det vanskelig å trekke noen entydig konklusjon knyttet til fortegnet på seleksjonsmekanismene til de ulike tiltakene.

Når det gjelder tiltak av type A (AMO-kurs) tyder resultatene på overveiende positiv seleksjon. Basert på observerte kjennetegn er det positiv korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsannsynligheten. En ytterligere indikasjon på positiv seleksjon er at tidligere inntekt (som kan antas å være sterkt korrelert med den generelle arbeidsevne) har en positiv effekt på overgangssansynligheten. For kvinner er det et relativt robust resultat at også uobservert heterogenitet trekker i retning av positiv seleksjon.

Seleksjon til tiltak av type B (sysselsettingstiltak) er overveiende negativ. Det er en klar negativ korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsannsynligheten og tidligere inntekt har også en negativ effekt. Det er dessuten et markert mønster i retning av positiv varighetsavhengighet. Vi har ikke vært i stand til å identifisere noe utvetydig fortegn på den uobserverte seleksjonen, selv om det for kvinner er indikasjoner på positiv seleksjon.

Seleksjonen til tiltak av type C (lønnstilskudd, vikarplass, jobbklubb) er totalt sett positiv. Basert på observerte kjennetegn er det positiv korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsannsynligheten, og tidligere inntekt har positiv effekt. Det er sterk negativ varighetsavhengighet. For momentane overganger ser det ut til å være positiv uobservert seleksjon, mens det for senere overganger er indikasjoner på negativ uobservert seleksjon.

Når det gjelder tiltak av type D (praksisplass, fadderordning) gir de observerte kjennetegnene noe sprikende resultater. Det er positiv korrelasjon mellom tiltakssannsynligheten og jobbsjansene. Men tidligere inntekt har klart negativ effekt. Den uobserverte seleksjonen ser ut til å være negativ, men dette resultatet er ikke særlig robust.

Referanser

Berg, G. J. van den og J. C. van Ours (1994), "Unemployment Dynamics and Duration Dependence in France, The Netherlands and the United Kingdom." *Economic Journal*, 104: 432-443.

Røed, K. og T. Zhang (2000), *Does Unemployment Compensation Affect Unemployment Duration?* Manuskript, Oslo: Frischsenteret.

Røed, K. og T. Zhang (1999), *Unemployment Duration in a Non-Stationary Macroeconomic Environment*. Memorandum No. 14/99, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Publikasjoner fra Frischsenteret

Alle publikasjoner er tilgjengelig i Pdf-format på : www.frisch.uio.no

Rapporter

1/1999	**Arbeidsledighet, arbeidsmarkedspolitikk og jobbsøking i Norge**	Knut Røed, Hege Torp, Tom Erik Aabø
2/1999	**Egenskaper ved tildelingsformer for nasjonale klimagasskvoter**	Rolf Golombek, Michael Hoel, Snorre Kverndokk, Ove Wolfgang
3/1999	**Regionale virkninger av økte elektrisitetspriser til kraftkrevende industri**	Nils-Henrik M. von der Fehr, Trond Hjørungdal
4/1999	**Bedriftsnedleggelse og klimakvoter i norsk industri**	Rolf Golombek, Arvid Raknerud
5/1999	**Utdanning og livsinntekt i Norge**	Oddbjørn Raaum, Tom Erik Aabø, Thomas Karterud
1/2000	**Hvem er de ledige? En økonometrisk analyse av arbeidsledighetens sammensetning i Norge på 1990-tallet**	Morten Nordberg
2/2000	**Effektivitet i pleie- og omsorgssektoren**	Dag F. Edvardsen, Finn R. Førsund, Eline Aas
3/2000	**Norge i liberalisert europeisk energimarked**	Finn Roar Aune, Rolf Golombek, Knut Einar Rosendahl, Sverre A.C. Kittelsen
4/2000	**Hvem vil og hvem får delta? Analyser av rekruttering og utvelgelse av deltakere til arbeidsmarkedstiltak i Norge på 1990-tallet**	Knut Røed, Hege Torp, Irene Tuveng, Tao Zhang

Arbeidsnotater

1/1999	**Kan markedskreftene temmes i lønnsdannelsen?**	Colin Forthun
2/1999	**Inntektseffekter av utdanning i Norge – en litteraturoversikt**	Oddbjørn Raaum
1/2000	**Empirical Specification of the Model in "Early Retirement and Economic Incentives"**	Erik Hernæs, Steinar Strøm
2/2000	**Forholdene på arbeidsmarkedet, økonomiske incentiver og risikoen for å bli yrkeshemmet**	Christian L. Wold Eide

3/2000	**Koordinering av inntektsoppgjørene i Norge og Sverige 1961-1999**	Bergljot Bjørnson Barkbu

Memoranda

Serien publiseres av Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo, i samarbeid med Frischsenteret. Listen under omfatter kun memoranda tilknyttet prosjekter på Frischsenteret. En komplett oversikt over memoranda finnes på www.sv.uio.no/sosoek/memo/.

3/1999	**The Economics of Screening Programs**	Steinar Strøm
7/1999	**What hides behind the rate of unemployment? Micro evidence from Norway**	Knut Røed, Tao Zhang
9/1999	**Monte Carlo Simulations of DEA Efficiency Measures and Hypothesis Tests**	Sverre A.C. Kittelsen
11/1999	**Efficiency and Productivity of Norwegian Colleges**	Finn R. Førsund, Kjell Ove Kalhagen
13/1999	**Do subsidies to commercial R&D reduce market failures? Microeconometric evaluation studies**	Tor Jakob Klette, Jarle Møen, Zvi Griliches
14/1999	**Unemployment Duration in a Non-Stationary Macroeconomic Environment**	Knut Røed, Tao Zhang
16/1999	**The effect of schooling on earnings: The role of family background studied by a large sample of Norwegian twins**	Oddbjørn Raaum, Tom Erik Aabø
17/1999	**Early Retirement and Economic Incentives**	Erik Hernæs, Marte Sollie, Steinar Strøm
18/1999	**Fewer in Number but Harder to Employ: Incidence and Duration of Unemployment in an Economic Upswing**	Erik Hernæs
19/1999	**Progressiv Taxes and the Labour Market**	Knut Røed, Steinar Strøm
22/1999	**Inequality, Social Insurance and Redistribution**	Karl Ove Moene, Michael Wallerstein
24/1999	**Do Voluntary Agreements Lead to Cost Efficiency**	Rolf Golombek, Espen R. Moen
25/1999	**Rent Grabbing and Russia's Economic Collapse**	Sheetal K. Chand and Karl Ove Moene
28/1999	**The role of foreign ownership in domestic environmental regulation under asymmetric**	Jon Vislie

	infortmation	
29/1999	**Labor unions versus individualized bargaining with heterogeneous labor**	Jon Strand
32/1999	**Efficiency in the Provision of Municipal Nursing – and Home-Care Services: The Norwegian Experience**	Espen Erlandsen, Finn R. Førsund
33/1999	**Effects of Progressive Taxes under Decentralized Bargaining and Heterogeneous Labor**	Jon Strand
34/1999	**Reflections on Abatement Modelling**	Ove Wolfgang
35/1999	**Crime Induced Poverty Traps**	Halvor Mehlum, Karl Ove Moene, Ragnar Torvik
36/1999	**Statistical Discrimination and the Returns to Human Capital and Credentials**	Christian Brinch
38/1999	**Relative Unemployment Rates and Skill-Biased Technological Change**	Knut Røed
2/2000	**Married Men and Early Retirement Under the AFP Scheme**	Ole J. Røgeberg
4/2000	**Family Labor Supply when the Husband is Eligible for Early Retirement: Some Empirical Evidences**	Jia Zhiyang
5/2000	**Earnings Assimilation of Immigrants in Norway - A Reappraisal**	Pål Longva, Oddbjørn Raaum
13/2000	**Family Labour Supply when the Husband is Eligible for Early Retirement**	Erik Hernæs, Steinar Strøm
15/2000	**Labour Market Transitions and Economic Incentives**	Knut Røed, Tao Zhang
19/2000	**Have the Relative Employment Prospects for the Low-Skilled Deteriorated After All?**	Knut Røed, Morten Nordberg
23/2000	**A Note on the Weibull Distribution and Time Aggregation Bias**	Knut Røed, Tao Zhang



Frischsenteret

Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning er en uavhengig stiftelse opprettet av Universitetet i Oslo. Frischsenteret utfører samfunnsøkonomisk forskning i samarbeid med Sosialøkonomisk institutt ved Universitetet i Oslo. Forskningsprosjektene er i hovedsak finansiert av Norges forskningsråd, departementer og internasjonale organisasjoner. De fleste prosjektene utføres i samarbeid mellom Frischsenteret og forskere ved andre norske og utenlandske forskningsinstitusjoner.

Frischsenteret
Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Tlf: 22958810
Fax: 22958825
frisch@frisch.uio.no
www.frisch.uio.no