

Utfordring 3

Kandidat 36

20 Oktober 2023

Utfordring 3

Utfordring 3.1.1

Tone har nytte sammensatt av konsum og fritid. Tone sin nytte kan skrives $U(c, l) = c^0 * l^{1-0}$, der $0 = 0.5$. Tone har en arbeidsfri inntekt (m) lik 100 (i ti-talls kroner). Hun kan ikke velge sin arbeidstid fritt. Dersom Tone jobber, må hun jobbe 40 timer i uken. Hun kan maksimalt jobbe 60 timer per uke ($l_0 = 60$). Dersom Tone ikke tar jobb, har hun tilgang til stønad. Vi går ut i fra at markedet er perfekt. Reservasjonslønn er lønnen Tone trenger for å være indifferent for å være i jobb eller ha fritt.

Utfordring 3.1.1 del 1 - Tones reservasjonslønn uten stønad

- $U(c, l) = c^{0.5} * l^{0.5}$
- $m = 100$
- $l_0 = 60, ft = 40$

Dersom Tone har maksimalt nytte og bare tar i bruk der arbeidsfrie inntekten (m) = 100 finner man reservasjonslønnen ved:

$$U[m + w_f^r t, l_0 - h_f t] = U(m, l_0)$$

$$U(100, 60) = 100^{0.5} * 60^{0.5} = 10 * 7.746 = 77.46 \$$$

$$U[(m + w_f^r t * h_f t), (l_0 - h_f t)] = 77.46$$

$$U[(100 + w_f^r t * 40), (60 - 40)] = 77.46 \rightarrow (w_f^r t * 40 + 100)^{0.5} * (60 - 40)^{0.5} = 77.46$$

$$6000 = (40 * w_f^r t + 100) * (20)$$

$$300 = (40 * w_f^r t + 100)$$

$$200 = (40 * w_f^r t)$$

$w_{ft}^r = 5$, Tones reservaslønn er 5, mens hennes maksimale nytte er 77.46

Utfordring 3.1.1 del 2 - Tones reservaslønn med stønad lik 100

- $U(c, l) = c^{0.5} * l^{0.5}$
- $m = 100$
- $b = 100$
- $l_0 = 60, ft = 40$

Dersom Tone har maksimal nytte, har en stønad (s) som er lik 100 og har en arbeidsfri inntekt (m) = 100, finner man reservaslønnen ved:

$$U[m + w_{ft}^r, l_0 - h_{ft}] = U(m + b, l_0)$$

$$U(200, 60) = 200^{0.5} * 60^{0.5} = 14.14 * 7.746 = 109.52$$

$$U[(m + w_{ft}^r * h_{ft}), (l_0 - h_{ft})] = 109.52$$

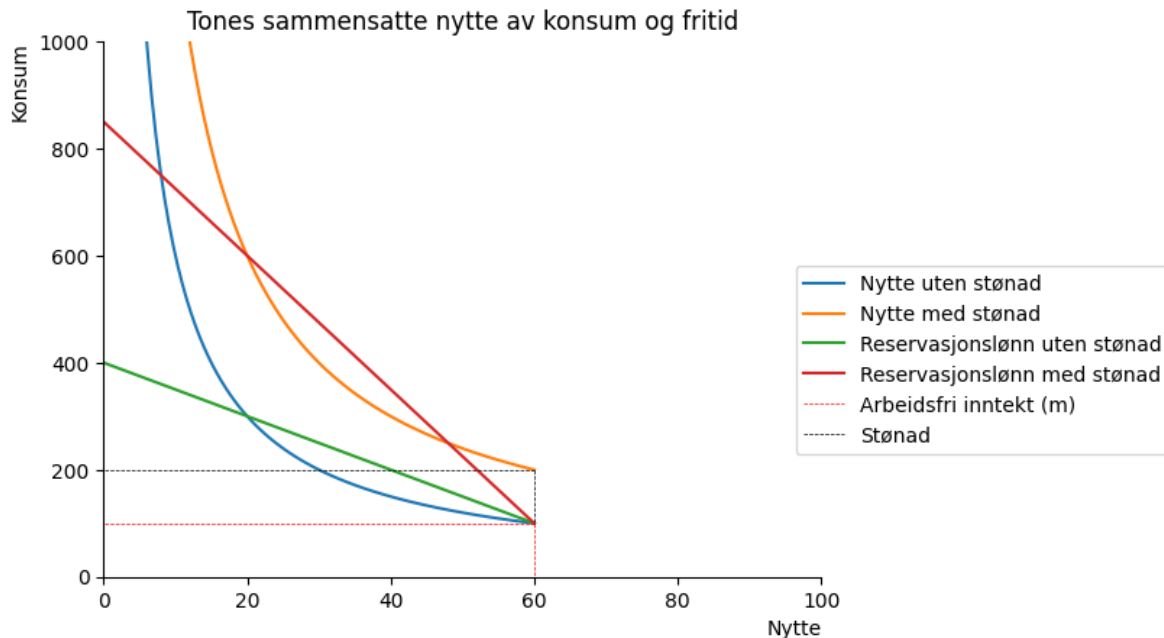
$$U[(100 + w_{ft}^r * 40), (60 - 40)] = 109.52 \rightarrow (w_{ft}^r * 40 + 100)^{0.5} * (60 - 40)^{0.5} = 109.52$$

$$11999 = (40 + w_{ft}^r + 100) * (20)$$

$$600 = (40 * w_{ft}^r + 100)$$

$$500 = (40 * w_{ft}^r)$$

$w_{ft}^r = 12.5$, Tones reservaslønn er 12.5, mens hennes maksimale nytte med stønad er 109.52



Reservelønnen til Tone er ulik i forhold til om hun har stønad eller ikke, grunnen til det er at den alternative kostnaden for å ha fri reduseres om hun mottar stønad. Dersom Tone ikke mottar stønad vil kostnadene for å ta seg fri være langt høyere enn hvis hun mottok stønad siden den totale inntekten hennes er lavere enn med stønad. Derimot vil kostnaden for å ikke jobbe være lavere dersom hun mottar stønad, siden den totale inntekten hennes ikke blir like påvirket av tapt inntekt.

3.1.2 - Hvilken effekter har trygd på arbeidsmarkedet?

Trygd er et offentlig sikkerhetsnett som gir alle som trenger det en økonomisk støtte, det gir en trygghet for de som har møtt på vanskeligheter som arbeidsledighet, sykdom, arbeidsskader, uføre eller lignende situasjoner som har gjort dem utsatt. I Norge har vi flere forskjellige former av trygd, slik som: Arbeidsledighetsstrygd, uføretrygd, den obligatoriske folketrygden og barnetrygd. Hvor lenge man mottar trygd og hvor mye man får i trygd avhenger av hvor lenge man har vært i arbeid tidligere, omfanget av situasjonen du er i og hvor mye man har tjent tidligere. Når et marked er ufullkommet kan trygden ha ulike effekter:

- Jobbsøker-effekt
- Rettighetseffekt
- Lønnseffekt

Jobbsøker-effekt - Trygd bidrar til å minke alternativkostnaden for å ikke få seg jobb, det vil si at man ikke taper like mye på å ikke ha jobb. Når kostnaden for å ikke ta seg jobb ikke er like stor vil det bidra til en lavere søk-intensitet og en høyere reservaslønn. Det fører til at det tar lengre tid før personen eventuelt går ut av arbeidsledigheten og inn i jobb. En slik situasjon gir en kostnad til både bedriften og for samfunnet.

Rettighetseffekt - Dersom man skal motta trygd må man ha gjort seg rett til det må man hatt jobb tidligere og eller være en aktiv arbeidssøker. For en person som ikke har hatt jobb tidligere vil trygd bidra til at det er mer lukrativt å finne seg jobb, på den måten fungerer trygd som et insentiv for å få seg i arbeidsmarkedet. For folk som allerede har vært i arbeidsmarked og som allerede har rett til trygd vil man få en motsatt effekt, de har allerede opparbeidet seg en høy trygd og alternativkostnadene for å søke seg inn i en ny jobb er høyere, det vil bidra til lavere intensitet for å finne seg nytt arbeid.

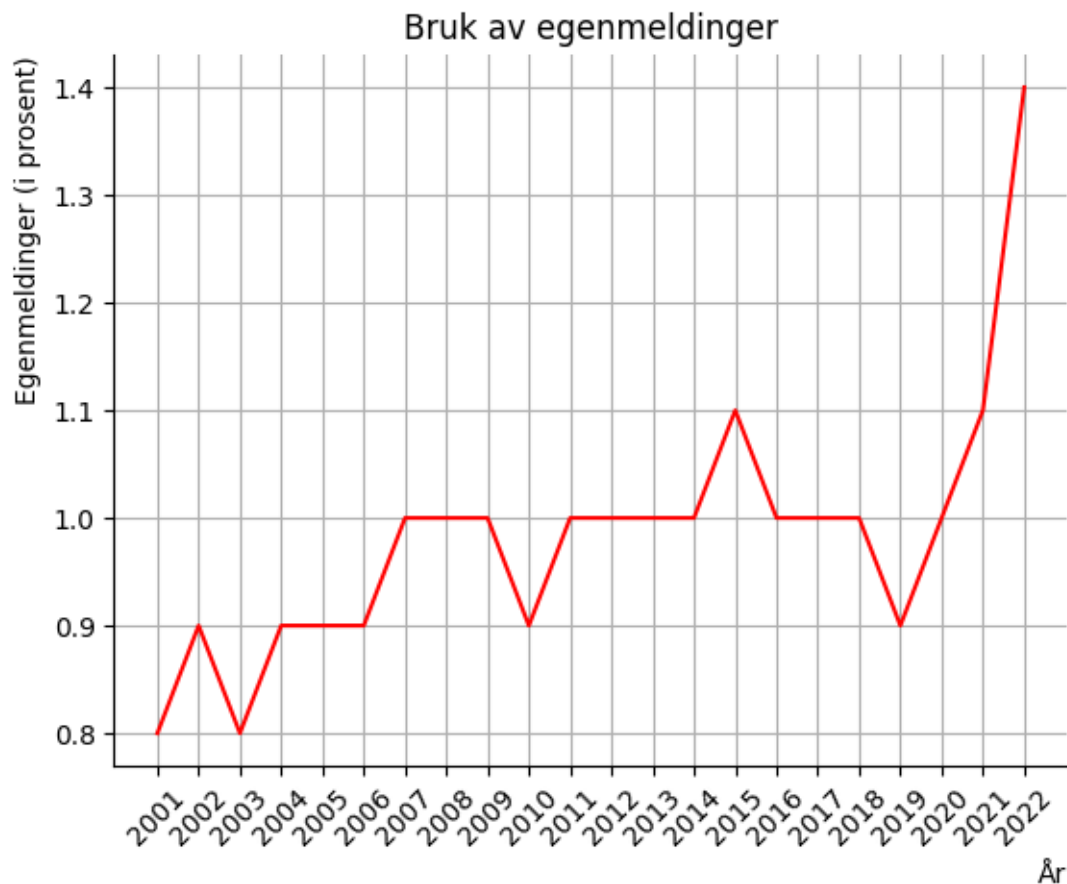
Lønnseffekt - Hvis det er friksjon på arbeidsmarkedet der arbeidsgiver og arbeidstaker som følge av for eksempel trygd, ikke finner hverandre vil det føre til at lønnsnivået blir justert. Arbeidsgiver vet at arbeidstaker ikke enkelt kan finne en annen jobb, og arbeidstaker vet at arbeidsgiver ikke enkelt kan finne andre arbeidstakere. Hvis trygden er høy vil forhandlingsposisjonen til arbeidstakere være bedre, det vil føre til høyere lønn da reservaslønnen deres for å ta jobb er høyere. Trygd vil føre til at arbeidstakere søker mindre intensivt og lønnen stiger, det vil bidra til at verdien av å ansette flere minker og kostnadene for bedriften øker. Som et resultat av dette vil det bli færre ledige jobber.

Sanksjoner - Trygd kan føre til adferdsrisiko, for å motvirke det kan staten innføre sanksjoner mot de som ikke søker intenst eller som ikke aksepterer de relevante jobbene de har fått tilbydd. Dersom det blir sanksjonert mot de på trygd kan det påvirke både de som har blitt straffet og de som ikke har blitt straffet. Folk som ikke har blitt straffet må søke enda hardere slik at de unngår å få redusert trygden sin, og de som har blitt straffet har fått verdien av trygden sin minket, det blir altså dyrere for dem å være arbeidsledig.

Utfordring 3.2

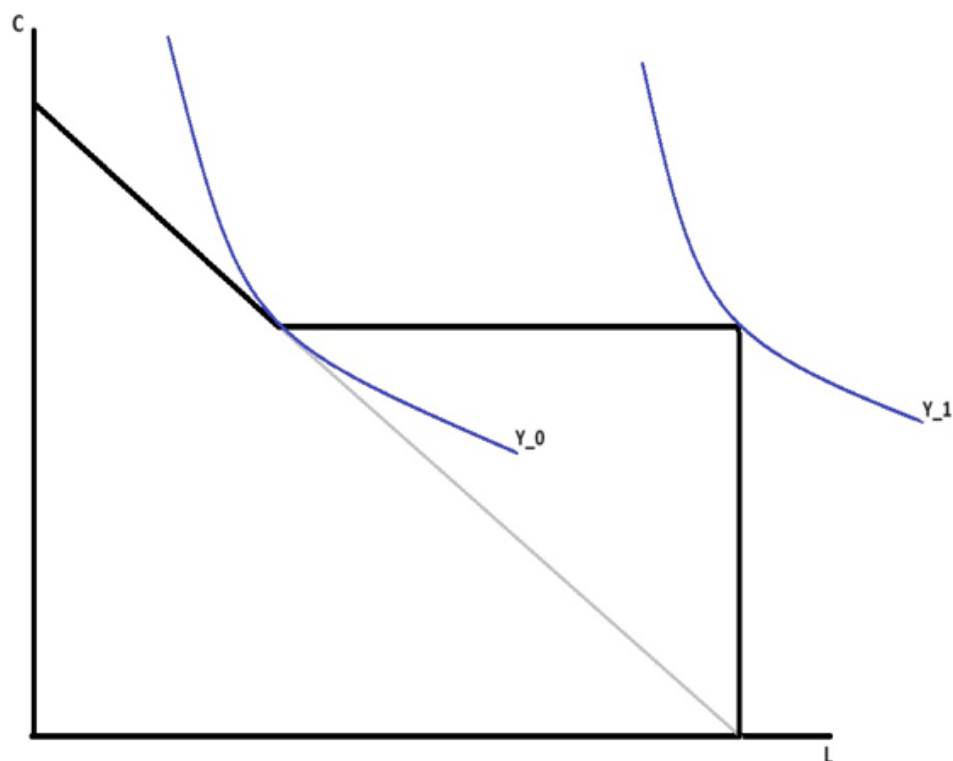
Utfordring 3.2.A - Hvordan har bruk av egenmeldinger utviklet seg?

Sangen *Tredagern* av Gatas parlament ble utgitt i 2001 og handler om å ta seg fri fra jobben ved bruk av egenmeldinger. Ved å bruke data hentet fra [SSB](#) har jeg visualisert hvordan bruken av egenmeldinger utviklet siden 2001 til 2022. Man ser en gradvis stigende trend i utviklingen av antall egenmeldinger som blir brukt fram til år 2021, med noen små dipper enkelte år. Det som er interessant å se er hvordan bruken av egenmeldinger falt i 2019 og steg drastisk i 2022, henholdsvis årene hvor corona herjet. Fallet i 2019 kan være årsaket av hjemmekontor, mange permitteringer og at de som ble syke i mange tilfeller benyttet seg av sykemeldinger istedet. Spoler vi frem ser vi en stor økning i hvor mange som tok egenmelding, oppheving av restriksjoner og åpning av samfunnet etter corona betydde at man gikk mer og mer tilbake til normalen, omgikk medmennesker, håndhilste og ga klemmer. Men det betydde også at det ble lettet på hvor streng man var med å vaske og sprite henderne, vaske overflater og å holde avstand, det resulterte i mer smitting av normale sykdommer slik som forkjølelse og influensa. Vanlige sykdommer samt en mildere versjon av korona kan være en forklaring på hvorfor vi nå brukte egenmeldinger istedenfor sykemeldinger og hvorfor tallene ble så høy som de var.



3.2.B - Disentivproblemet ved *Tredagern*

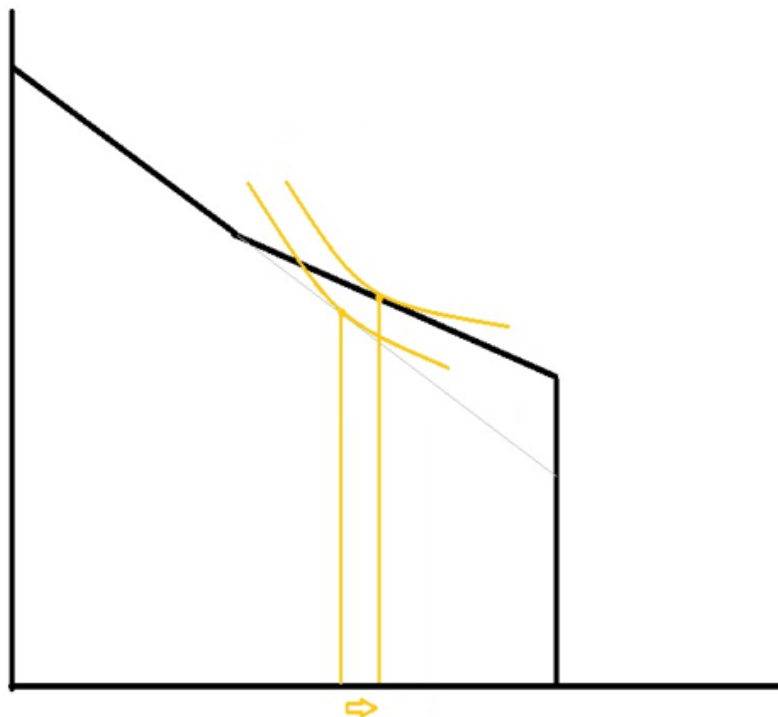
Tredagern av Gatas Parlament handler i all hovedsak om å ta ut egenmelding for å få seg ekstra fritt, sangen synger om alle tingene man går glipp av dersom man er på jobb istedenfor å ha fritt. En oppfordring til å ta i bruk egenmeldinger er problematisk for en bedrift, det vil bidra til å skape misnøye og et dårlig arbeidsmiljø dersom noen misbruker egenmeldinger ved å være hjemme mens andre må slite. Et annet problem med egenmeldinger er misbruken dersom man ikke er helt syk. Når man tidligere har vært i litt dårlig form har egenmeldingsordningen nå bidratt til at man istedet velger å ta seg helt fritt. Sett på grafen nedenfor ville en person som er litt syk Y_0 nå egenmeldinger istedet for å dra på jobb og havner på Y_1 .



3.2.C - Hvordan kan vi redusere disintiveffekten i *Tredagern*?

Det å redusere misbruken av egenmeldinger er et mål for arbeidsgiver slik at man operettholder produktiviteten og reduserer misnøyen blant de andre ansatte. En metode for å nå det målet er å implementere en reduksjon i kompensasjonsgraden man får ved bruk av egenmelding. En reduksjon i kompensasjonsgraden vil påføre de som bruker egenmeldinger et tap slik at de reserverer seg for å bruke egenmeldinger til de faktisk er syke.

Figuren nedenfor viser hvordan et individ vil tilpasse seg dersom en reduksjon i kompensasjon blir implementert, kostnaden for å bli hjemme er nå blitt høyere og man er ikke like villig til å benytte seg av egenmelding såfremst man ikke har behov for det. Det som er viktig er at man ikke reduserer kompensasjonsgrader for mye, da vil man få noen ulemper ved at de som faktisk er syke velger å dra på jobb isteden for holde seg hjemme da de ikke tar seg råd til det tapet.



Appendix

“<https://chat.openai.com/c/10608cb4-31b4-4b70-825f-4586daccaabd>”

Kildeliste

“https://uit-sok-2008-h23.github.io/assets/F4.3_Arbeidsledighetstrygd_2023.pdf”