

***VIRKNINGER AV TRAFIKKERHETSTILTAK –
SYNLIGE OG MER SKJULTE VIRKNINGER***

Av

professor

Finn Jørgensen

Handelshøgskolen, Universitetet i Nordland

(medlemsnummer 30142152)

Bidrag til «Hjernekraftprisen 2015»

Nye tanker rundt trafikksikkerhet

I 1975 publiserte den kjente økonomen Sam Peltzman en banebrytende artikkel om den sikkerhetsmessige effekten av bedre og mer trafikksikre biler. Mer presist analyserte han effekten på ulykkesomfanget på vegene i USA av de omfattende økte sikkerhetskravene til kjøretøyene som ble innført der i 1966 (The National Traffic and Safety Act). I følge Pelzman forespeilte ingeniørene at disse tiltakene ville redusere antall trafikkdrepte med mellom 15 % og 20 %.

Peltzmans analyse viste imidlertid noe annet: Riktignok hadde de sikkerhetsmessige tiltakene ført til færre drepte bilførere og bilpassasjerer, men reduksjonen var langt mindre enn alle hadde trodd. Derimot hadde tiltakene ført til flere drepte fotgjengere på grunn av økt kjørehastighet og flere ulykker totalt. Hans hovedkonklusjon var derfor at tiltakene ikke hadde hatt noen stor positiv virkning på trafikkdøden på vegene og heller ikke på de totale samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til trafikkulykker; dvs på summen av materielle kostnader og helsekostnader.

I følge Peltzmans modell for kjøreatferd var ikke disse resultatene overraskende. Bilførerne er til en viss grad rasjonelle individer som velger en kjøreatferd som gir dem størst mulig nytte. Når bilene og vegene blir bedre vil bilistene ha en tendens til å kjøre fortere og mindre konsentrerte – altså mindre aktsomt. Økonomene kaller slik endret atferd for «moralsk-hazard» mens psykologene kaller den for «risikokompensasjon». Et annet eksempel som ofte blir trukket frem rundt disse spørsmålene er forliset med Titanic i 1912. At skipet ble sett på som «skipet som ikke kunne synke», gjorde at de ansvarlige på broen seilte med høyere fart og var mindre oppmerksomme enn de ville ha vært hvis de seilte med et skip som de oppfattet som mindre solid.

Pelzmans arbeid representerte til dels nye tanker og ble derfor kritisert blant mange trafikkforskere, men det fikk også støtte fra kjente trafikopsykologer som den kanadiske psykologen Gerald Wilde. Wildes hovedteori, som ble første gang presentert i 1982, er at bilistene ønsker å kjøre med et bestemt risikonivå som er uavhengig av hvor gode vegene er og hvor sikre kjøretøyene er (Risk Homeostasis Theory). Det gjør at de vil kjøre mer forsiktig når vegene og kjøretøyene er dårligere enn når de er gode; de kompenserer altså for dårlige veier og kjøretøy med mer aktsom kjøring. Wilde bruker også virkningene på antall dødsulykker på vegene i Sverige da høyrekjøring ble innført i 1967. Mange fryktet en betydelig økning i ulykkesomfanget de første årene, men det motsatte skjedde. Det forklarer Wilde med at folk oppfattet ulykkesrisikoen som høy og kjørte deretter.

Viktige norske undersøkelser

På slutten av 1980-tallet begynte også norske transportforskere med ulik faglig bakgrunn å interessere seg for atferdsendringer blant bilistene som følge av sikkerhetstiltak. Her vil jeg trekke frem tre arbeid som er utført av forskere ved Transportøkonomisk Institutt (TØI).

Det første arbeidet fra 1988 analyserte virkningene av glattekjøringskurs til førerprøven. En fant da at de bilistene som hadde gjennomført glattkjøringskurs bulket mer om vinteren enn

dem som ikke hadde gjennomført slike kurs! Det var jo ganske oppsiktsvekkende og ble forklart med at de som hadde tatt disse kursene hadde langt større tiltro til sine egne kjøreferdigheter enn de som ikke hadde tatt kursene. Dermed kjørte de med kurs fortere og kanskje mer avslappet enn dem uten glattkjøringskurs. Selv om glattkjøringskursene kanskje har gjort dem til «bedre» sjåførere så var altså denne positive effekten på ulykkesrisikoen mindre enn de negative virkningene av mer hasardiøs kjøring.

Det andre arbeidet fra 1994 undersøkte endringer i bilistenes valgte hastighet og konsentrasjonsnivå på en landeveg da det var mørkt før og etter at den fikk vegbelysning. Dette var da på mange måter en banebrytende undersøkelse ettersom en ikke bare målte bilistenes atferd med hastighet (som også da var ganske enkelt), men også med hvor konsentrerte de kjørte. Konsentrasjonsnivå ble målt med videokamera ved å følge hver bil for å se hvor mye den «skjenet» fra side til side over forsøksstrekningen; jo mer den skjenet jo mindre konsentrert var sjåføren. Undersøkelsen ble gjort uten at bilistene visste at de ble overvåket. Resultatene viste at gjennomsnittshastigheten på strekningen økte med ca 2,8 % mens reduksjonen i bilistenes observerte konsentrasjonsnivå var på hele 60 %. Bilistene endret altså kjøreadferd i retning av mer uaktsom kjøring. Likevel viser andre undersøkelser at antall personskadeulykker reduseres med rundt 25 % om kveldene/nettene når en veg får vegbelysning. Det betyr at den negative effekten på ulykkesomfanget av mer uaktsom kjøring er mindre enn den positive effekten av opplyste veger.

Det siste arbeidet er fra 2011 og undersøkte hastighet og stressnivå på syklister når de syklet med og uten hjelm. Stressnivået ble her målt med hjerterefrekvens. Blant de syklister som aldri pleide å bruke hjelm var stressnivå og hastighet uavhengig av hjelmbruk eller ikke. Blant de syklister som vanligvis brukte hjelm, var imidlertid stressnivået lavere og hastigheten høyere når de brukte hjelm enn når de syklet uten hjelm. Den økte sikkerheten som de følte med hjelmbruk gjorde at de endret atferd i retning av høyere fart og lavere stressnivå. Andre undersøkelser fra TØI konkluderer imidlertid med at antall hodeskader ved hjelmbruk reduseres med rundt 40 %. Det betyr altså at hjelmbruk mer enn oppveier de negative virkningene på syklistenes sikkerhet på grunn av mindre forsiktig sykling.

Hovedkonklusjonene fra disse norske undersøkelsene er at de positive virkningene på trafiksikkerheten av bedre føreropplæring, bedre veger og mer trafiksikre biler kan være lavere enn man i utgangspunktet skulle tro fordi tiltakene til en viss grad blir «oppspist» av mer hasardiøs kjøreatferd. Hvor mye av tiltakene som blir «oppspist» av endret atferd varierer mye mellom ulike sikkerhetstiltak. Av de tre norske arbeidene som er nevnt ovenfor, ser det ut til at glattkjøringskurs endret atferden så mye i hasardiøs retning at sikkerheten ble dårligere etterpå mens det ikke var tilfelle ved vegbelysning og hjelmbruk ved sykling.

Lærdom å trekke

At folk endrer atferd av såkalte sikkerhetstiltak kan føre til at slike investeringer blir sett på som mindre lønnsomme og dermed ikke gjennomført fordi de rene sikkerhetsmessige virkningene av tiltakene ikke blir så store som forventet. Når en skal vurdere de totale virkningene av sikkerhetstiltak er det derfor viktig å huske på de positive effektene av at

aktørene kan kjøre fortere (og dermed spare tid) og mer avslappet som følge av sikkerhetstiltakene. Et annet aktuelt eksempel nå når vinteren nærmer seg er strøing av fortau. Hvis en bare ser på virkningene av færre benbrudd vil en undervurdere de totale positive virkningene av tiltaket ettersom en annen stor positiv virkning er at flere eldre mennesker tør å gå ut. Likedan vil fartsdempere i boligområder ikke bare føre til færre ulykker men kanskje også til at foreldrene tør å sende barna ut som i seg selv er positivt. De sistnevnte to tilfellene er også eksempler på at investeringer i sikkerhet gir større samfunnsøkonomiske gevinster enn de rene sikkerhetsmessige gevinstene tilsier.

Dersom beslutningstakerne bare fokuserer på den sikkerhetsmessige effekten av tiltak mot ulykker og ikke de positive effektene for folk flest av endret og kanskje mer avslappet atferd på grunn av disse tiltakene, vil en således undervurdere den totale samfunnsøkonomiske nytten av dem. Det kan paradoksalt føre til at en investerer mindre i sikkerhet enn en ville ha gjort dersom en har tatt utgangspunkt i mer omfattende samfunnsøkonomiske analyser når tiltakene blir vurderte.