

Dødelighedens Indflydelse paa Varigheden af den økonomisk-produktive Levetid.

Af

Adolph Jensen.

Da E. Fenger beregnede den første danske Dødelighedstavle paa Grundlag af Erfaringerne for Femaaret 1835—39, døde der i Danmark aarlig 215 Mennesker for hvert Tusinde levende. Den senest beregnede Dødelighedstavle for Danmark bygger paa Erfaringerne fra Femaaret 1901—05, da der aarlig døde 148 for hvert Tusinde. Dødeligheden i Danmarks Befolkning er altsaa i Løbet af to Menneskealdrer formindsket med henved en Tredjedel.

Hvad der herved er vundet i Levesandsynlighed udtrykkes summarisk ved Middellevetiden for nyfødte Børn, som efter de to Tavler havde følgende Værdier:

	Mænd	Kvinder
1835—39.....	39.7 Aar	42.3 Aar
1901—05.....	52.3 —	56.2 —

Forskellen er for Mænd godt 13 Aar, for Kvinder knap 14 Aar, d. v. s. at Middellevetiden for nyfødte er en Tredjedel længere efter Erfaringerne fra Begyn-

Dødelighedens Indflydelse paa Varigheden af den økonomisk-produktive Levetid.

Af

Adolph Jensen.

Da E. Fenger beregnede den første danske Dødelighedstavle paa Grundlag af Erfaringerne for Femaaret 1835—39, døde der i Danmark aarlig 215 Mennesker for hvert Tusinde levende. Den senest beregnede Dødelighedstavle for Danmark bygger paa Erfaringerne fra Femaaret 1901—05, da der aarlig døde 148 for hvert Tusinde. Dødeligheden i Danmarks Befolkning er altsaa i Løbet af to Menneskealdrer formindsket med henved en Tredjedel.

Hvad der herved er vundet i Levesandsynlighed udtrykkes summarisk ved Middellevetiden for nyfødte Børn, som efter de to Tavler havde følgende Værdier:

	Mænd	Kvinder
1835—39.....	39.7 Aar	42.3 Aar
1901—05.....	52.3 —	56.2 —

Forskellen er for Mænd godt 13 Aar, for Kvinder knap 14 Aar, d. v. s. at Middellevetiden for nyfødte er en Tredjedel længere efter Erfaringerne fra Begyn-

delsen af det 20de Aarhundrede end efter Erfaringerne fra sidste Halvdel af 1830'erne.

Dette er jo saare godt og glædeligt. Det er et Resultat, der ubetinget maa fylde os med Tilfredshed, al den Stund Livets Bevarelse længst muligt er det direkte eller indirekte Maal for den langt overvejende Del af Menneskehedens Stræben og Virken.

Set fra et Samfundssynspunkt har Sagen imidlertid en Side, som man ikke bliver færdig med i en Haandevending, — den økonomiske Side. I manges Øren lyder det maaske grimt og skurrende: har det betalt sig, rent økonomisk, at Levetiden gennemsnitlig er bleven længere? Det er dog selvfølgelig uden al Kynisme, at Statistikken har rejst dette Spørgsmaal, hvis Besvarelse er nødvendig, hvis man vil naa til den fulde Erkendelse af hvad der er vundet ved Dødelighedens Aftagen.

Det er jo især Børnedødeligheden, der er mindre nu end før, og det kunde derfor tænkes, at den højere Middellevetid i det væsentlige skyldes den Omstændighed, at det lykkes at bevare Livet en Række af Aar, der falder indenfor den endnu uproduktive Alder. Samfundets produktive Evne øges ikke ved at Børn faar nogle Aars Udsættelse med at dø, naar de dog gaar bort, før de bliver voksne eller før de gennem deres Arbejde har givet Vederlag for Omkostningerne ved deres Opdragelse; tværtimod betyder Livets Forlængelse i saadanne Tilfælde et økonomisk Tab. Og det samme er selvfølgelig Tilfældet, naar gamle Mennesker, der er naaet ud over den produktive Alder, faar forøget Livsvarighed. Derimod er det klart, at hvert Aar, hvormed Levetiden indenfor den produktive

Alder forøges, giver Samfundet et Plus i produktiv Evne, og Spørgsmaalet er altsaa, om Gevinsten, naar alt gøres op, er større end Tabet, eller om det modsatte er Tilfældet.

Det er ikke Meningen her at komme ind paa det gamle, lidet taknemmelige Tema om Menneskets Kapitalværdi. Vi skal kun se Sagen rent befolkningsstatistisk og meddele nogle talmæssige Data, der synes at maatte være anvendelige som Grundlag for en videregaaende økonomisk Betragtning.

Hvis vi til at begynde med undersøger Befolkningens Alderssammensætning i Fortid og Nutid, finder vi i Almindelighed, at de produktive Aldersklasser i Forhold til den hele Befolkning er svagere repræsenterede nu end før. Hvis vi, saaledes som man plejer at gøre, regner den produktive Alder fra 15—60 Aar, finder vi for Danmark følgende Forholdstal:

	Aar 1840	Aar 1870	Aar 1901
	pro mille	pro mille	pro mille
Mænd:			
0—15 Aar.....	335	342	352
15—60 —	587	576	556
over 60 —	78	82	92
	1000	1000	1000
Kvinder:			
0—15 Aar.....	321	326	328
15—60 —	587	579	567
over 60 —	92	95	105
	1000	1000	1000

For begge Køn (men især for Mændene) er baade Børnene og de Gamle forholdsvis stærkere repræsenterede i Nutidens end i Fortidens Befolkning. De

produktive Aldersklasser har altsaa en forholdsvis større Forsørgelsesbyrde nu end før, eller — som Bertillon har udtrykt det — det menneskelige Samfunds døde Vægt (»poids mort«) er bleven større. Forøgelsen af denne døde Vægt ses af følgende Tal:

	Uproduktive (0-15 og over 60 Aar) for hver 1000 produktive (15-60 Aar)	
	Mænd	Kvinder
1840	703	703
1870	736	727
1901	799	764

Det fremgaar heraf, af Befolkningens Alderssammensætning — rent økonomisk set — er mindre gunstig nutildags end forhen, og Spørgsmaalet er saa, om den Forskydning, der er foregaaet i Retning af at gøre de produktive Aldersklasser forholdsvis mindre talstærke, skyldes Forandringerne i Dødelighedsforholdene, eller om den er at føre tilbage til andre Aarsager.

Ligesom man af Dødelighedstavlen beregner Middellevetiden for de forskellige Alderstrin, kan man beregne, hvor mange Aar Personer paa et vist Alderstrin gennemsnitlig har tilbage at leve i indenfor Grænserne af den produktive Alder, under Forudsætning af den erfaringsmæssige Dødelighed. Italieneren Giorgio Mortara benytter herfor Betegnelsen »den økonomisk-produktive Middellevetid«.*) Som Grænser for den produktive Alder benytter Mortara de samme Alderstrin, hvormed vi har regnet foran,

*) Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik. III. Folge, 36. Band, 5. Heft. (November 1908).

nemlig 15 og 60 Aar. Summen (S) af de af en Generation gennemlevede produktive Aar finder han da af Formlen:

$$S = \left(\sum_{x=15}^{x=59} O_x + \sum_{x=16}^{x=60} O_x \right) : 2$$

hvor O_x betegner Antallet af Personer, som har overlevet den x te Fødselsdag.

Den produktive Middellevetid (P_n) for Personer Alderen n Aar maa være Summen S divideret med Antallet af Personer, som har fyldt n Aar; altsaa:

$$P_n = S : O_n.$$

Anvendt paa Fengers Dødelighedstavle for 1835—39 og paa Dødelighedstavlen for 1901—05 giver Beregningen følgende Værdier for P_0 og P_{15} (den produktive Middellevetid for nyfødte Børn og for 15-aarige):

	P_0		P_{15}	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
1835—39	24.4	25.5	36.4	36.9
1901—05	32.2	33.4	39.5	39.9
Forskel.	7.8	7.9	3.1	3.0

Den produktive Middellevetid for nyfødte er altsaa forøget med henved 8 Aar, den produktive Middellevetid for 15aarige med 3 Aar. Forøgelsen udgør for nyfødte over 30 0/0, for 15aarige 8 à 9 0/0.

Selv om den produktive Middellevetid for voksne (15 Aar) ikke er tiltaget saa stærkt som for nyfødte, viser de anførte Tal dog, at Nedgangen i Dødeligheden alt i alt har medført en ikke uvæsentlig Forøgelse af det Antal Aar, Menneskene gennemsnitlig gennemlever i produktiv Alder. Direkte kan man maale dette ved at beregne det af en Generation gen-

nemlevede Antal Aar i Aldersklasserne 0—15, 15—60 og over 60 Aar. Beregningen giver for Danmark og for de samme Perioder, som vi foran har benyttet, følgende Resultat:

Det af 1000 levendefødte i hver Aldersklasse gennemlevede Antal Aar				
	1835—39	1901—05	Forskel	Forøgelse %
Mænd:				
0—15 Aar	10779	12554	1775	17
15—60 —	24385	32196	7811	32
over 60 —	4510	8190	3680	82
Tilsammen	39674	52940	13266	34
Kvinder:				
0—15 Aar	11188	12939	1751	16
15—60 —	25538	33434	7896	31
over 60 —	5608	9841	4233	75
Tilsammen	42334	56214	13880	33

Det vil ses, at det Antal Aar, der er gennemlevet i den produktive Alder (15—60 Aar), er forøget netop i samme Forhold som Middellevetiden i det hele, nemlig med en Tredjedel (jfr. foran); kun halvt saa stærkt er det mellem Fødselen og 15 Aars Alderen gennemlevede Antal Aar forøget (16—17 %), medens Forøgelsen for den ældste Aldersgruppe (over 60 Aar) er forholdsvis over dobbelt saa stærk (omkring 80 %).

Betragter man Tallene i tredje Kolonne, ses det, at ogsaa absolut er Forøgelsen af gennemlevede Aar betydelig større i Alderen over 60 Aar end i Alderen under 15, hvad der er af Betydning, fordi Barnealderen, samfundsmæssig set, utvivlsomt er den kostbareste af de to »uproduktive« Aldersklasser (de Gamle skal kun have Underhold, hvortil de endda delvis yder Bidrag ved Arbejde; Børnene skal ikke alene have Underhold,

men ogsaa Oplæring). Endelig ses det, at Summen af Forøgelsen i yngste og i ældste Aldersklasse er mindre end Forøgelsen i mellemste. For Generationen som Helhed er der altsaa ved den aftagende Dødelighed vundet mere Tid i den produktive Periode af Livet end i den uproduktive.

Dødelighedens Aftagen har saaledes i og for sig, økonomisk set, en gunstig Tendens, og hvis alle andre Momenter (Fødsler, Vandringsforhold osv.) forblev uforandrede, vilde ikke alene en voksende Andel af hver Generation naa Begyndelsesalderen for det økonomisk-produktive Liv, men de Individier, der overskrider denne Aldersgrænse, vilde tillige have en længere Virksomhedsperiode for sig.

Naar Samfundets »døde Vægt« er stigende, skyldes det altsaa ikke Dødelighedens Forandringer. Hos os som i de fleste moderne evropæiske Lande er det væsentlig en Følge af den kunstige Udtynding af de produktive Aldersklasser, der hidføres ved Udvandringen til oversøiske Lande. Dette træder netop skarpt frem i de foran (Side 263) anførte Tal: den døde Vægt udgjorde i 1840 saavel for Mænd som for Kvinder 703; i 1901 var Tallet for Mændene steget til 799, men for Kvinderne kun til 764, idet Udvandringen bortfører langt flere voksne Mænd end voksne Kvinder.