

힘센충청
대한민국의 힘



- 2020 ~ 2040년 -
충청남도 시군 장래인구추계 보고서

2022. 12.



일러두기

- 「충청남도 시군 장래인구추계」는 2020년 인구총조사(등록센서스)를 기초로 시군별 출생·사망·인구이동의 최근 추이를 반영하여 향후 20년(2020~2040년)간의 시군별 장래인구를 전망한 결과임.
 - 추계모형 및 가정은 2022년 5월 통계청에서 발표한 「장래인구추계 시도편: 2020~2050년」과 동일하거나 유사함.
- 7월 1일 시점의 연앙인구로 해당 시군에 거주하는 내국인과 외국인을 대상으로 작성함.
 - 시군 장래인구추계의 성·연령별 총인구수 및 출생·사망·인구이동의 시군 합계는 통계청 「장래인구추계 시도편: 2020~2050년」의 시도 추계결과와 일치함.
- 시군 장래인구추계는 미래의 인구를 변동시키는 출산과 사망 및 인구이동에 대한 가정에 기초해 작성한 결과이므로 다음과 같은 한계가 있음.
 - 인구추계는 장래 인구변동요인(출생과 전입은 더하고, 사망과 전출을 감함)에 대한 가정을 토대로 작성하였으므로 장래에 실제 실현되는 인구와는 다를 수 있음.
 - 인구학적 행동 특성 변화(특정연령층의 인구이동 등)와 지역별 정책변화(출산, 보건, 신도시 건설 등)가 인구변동의 추세 변화를 가져올 수 있고, 시간이 경과할수록 추계 결과의 불확실성이 증가하게 됨.
- 일부 통계표 수치는 반올림된 값으로 하위분류의 합이 상위분류의 값과 일치하지 않을 수 있음.
- 결과 통계표는 충청남도 홈페이지(www.chungnam.go.kr)에 게시하며, 수록된 자료에 대한 문의는 충청남도 데이터정책관실(041-635-2052)로 하시기 바랍니다.

【 충청남도 시군별 장래인구추계 개요 】

- 통계유형: 가공통계 / 작성주기: 5년
- 작성근거: 통계법 제18조에 의한 승인통계 213011호(2017.11.16.)
- 작성목적: 지역 중장기 경제, 사회 발전계획의 기초자료 제공 등
- 작성방법: 통계청 인구추계모형(코호트요인법) 및 추계프로그램(KOSTAT-SPP) 활용
- 대상지역: 충남내 15개 시군 / 대상기간: 2020년 ~ 2040년(20년)

목 차

I. 시군별 장래인구추계 결과(요약)	1
II. 시군별 장래인구추계 결과	2
1. 시군별 총인구	2
2. 시군별 인구성장률 및 자연증가율	7
3. 시군별 중위연령 및 인구피라미드	14
4. 시군별 유소년인구 및 학령인구	20
5. 시군별 생산연령인구	23
6. 시군별 고령인구	25
7. 시군별 부양비 및 노령화지수	27
III. 용어해설	30
IV. 작성방법	32

<표 차례>

[표 1] 시군별 인구 및 구성비(2020년 대비 2040년)	4
[표 2] 시군별 인구성장률 및 자연증가율(2021년~2040년)	9
[표 3] 시도 및 충남 시군별 중위연령(2020년~2040년, 2050년)	15
[표 4] 시도 및 충남 시군별 유소년인구 및 구성비(2020년~2040년, 2050년)	21
[표 5] 충남 시군별 학령인구 및 구성비(2020년~2040년)	22
[표 6] 시도 및 충남 시군별 생산연령인구 및 구성비(2020년~2040년, 2050년)	24
[표 7] 시도 및 충남 시군별 노령인구 및 구성비(2020년~2040년, 2050년)	26
[표 8] 시군별 부양비 및 노령화지수(2020년~2040년)	29

<그림 차례>

[그림 1] 시나리오별 전국 및 충남 총인구(2020년~2050년)	2
[그림 2] 권역별 인구 비중(2020년~2040년)	3
[그림 3] 시군별 총인구 증감(2020년 대비 2040년)	4
[그림 4] 시군별 총인구(2020년~2040년)	5
[그림 5] 시도별 인구성장률(2020, 2035, 2050년)	7
[그림 6] 시군별 인구성장률(2021년~2040년)	10
[그림 7] 시군별 조출생률 및 조사망률(2020년~2040년)	12
[그림 8] 시군별 중위연령(2040년 대비 2020년)	14
[그림 9] 시군별 인구 피라미드(2020년, 2040년)	16
[그림 10] 시군별 유소년인구 증감(2020년 대비 2040년)	20
[그림 11] 시군별 생산연령인구 증감(2020년 대비 2040년)	23
[그림 12] 시군별 고령인구 및 유소년인구 증감(2020년 대비 2040년)	25
[그림 13] 시군별 총부양비(2020년 대비 2040년)	28

◆ '20년 ~ '40년 추계기간 동안 충남 총인구는 전국 평균보다 높은 성장률을 기록하며 증가하나, 성장세는 지속적으로 둔화될 전망

- 시군별 인구는 '40년까지 7개 시군(천안·아산·서산·계룡·당진·청양·태안)에서 증가, 7개 시군(공주·보령·논산·금산·부여·서천·홍성)에서 감소, 1개 시군(예산)이 유사할 것으로 전망되며, 인구 성장세는 지속적으로 둔화될 전망
- 특히, '20년 대비 '40년 천안은 46천명이 늘어난 727천명으로 가장 큰 비중을 차지할 것으로 예상되며, 태안은 1.1배(4.6천명) 늘어나 65천명 규모로 성장할 것으로 전망

◆ 시군별 중위연령은 '20년 대비 '40년에 10세 안팎 증가하여, '40년 천안은 40대, 아산, 서산, 계룡, 당진은 50대, 그 외 지역은 60대 이상일 것으로 전망

- '20년 ~ '40년간 중위연령은 천안, 아산 등은 낮고 서천, 부여, 청양 등은 높은 수준을 보이며, '20년 대비 '40년 당진(+13.6세), 금산(+13.5세), 공주(+13.4세)가 크게 상승
- 인구피라미드는 비교적 '20년에 중간 연령층이 많은 항아리형 구조에서 '40년 점차 아랫부분이 좁아지고 윗부분이 넓어지는 역삼각형 구조로 변화할 전망

◆ 시군별 고령인구는 '20년 대비 '40년에 평균 2배 가까이 증가하는 반면, 유소년인구와 생산연령인구는 감소할 전망

◆ '40년 총부양비는 서천(161.6명=유소년11+노년150.6), 부여(158.7=유소년11.9+노년146.8), 청양(152.3명=유소년10.4+노년141.9) 3개 군이 150명을 초과하는 등 급증할 전망

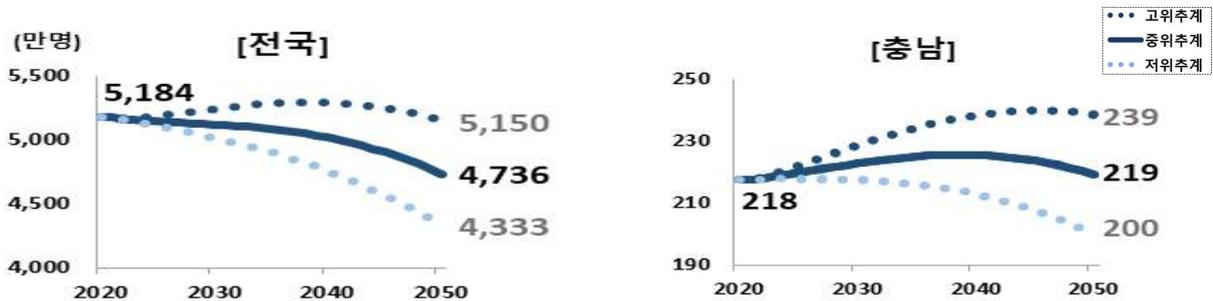
- 유소년인구가 감소함에 따라 유소년부양비는 소폭 감소(-12.5%)하나 노년부양비는 급증(157.4%)할 것으로 전망
- 특히, 노년부양비는 '30년 서천(103.2명), 부여(100.4명) '32년 청양(102.0명), '34년 태안(100.5명), '36년 금산(102.9명), 예산(101.1명), '40년 공주(130.0명), 보령(100.1명)이 100명을 넘어서면서 유소년인구보다 고령인구가 더 많아질 것으로 전망

1. 시군별 총인구

◆ 충남의 총인구는 2020년 2,177천명에서 2040년 2,255천명으로 증가할 전망. 시군별로는 7개 시군(천안·아산·서산·계룡·당진·청양·태안)이 증가, 7개 시군(공주·보령·논산·금산·부여·서천·홍성)이 감소, 1개 시군(예산)이 유사할 전망

□ (충남 인구) 「통계청 장래인구추계 시도편 : 2020~2050」의 중위 추계 시나리오에 따르면 충남 인구는 '20년 2,177천명에서 점차 증가하여 '38년 2,255천명으로 정점, 이후 감소하여 '50년에 2,191천명에 이를 것으로 전망

[그림 1] 시나리오별 전국 및 충남 총인구(2020년~2050년)



- 전국 인구는 '20년 5,184만명에서 지속적으로 감소하여 '50년 4,736만명에 이를 전망이며, 시도별 인구는 '20년 대비 '50년 4개 시도(경기·세종·제주·충남)에서 증가하고, 13개 시도(서울·부산·대구 등)에서 감소할 전망

□ (권역별 인구) 추계 시나리오에 따르면 '20년 대비 '40년 인구는 북부권이 148만명(65.4%)으로 증가하는 반면, 그 외 권역은 내륙권 36만명(15.8%), 서해안권 21만명(9.1%), 금강권 22만명(9.7%)으로 감소할 전망

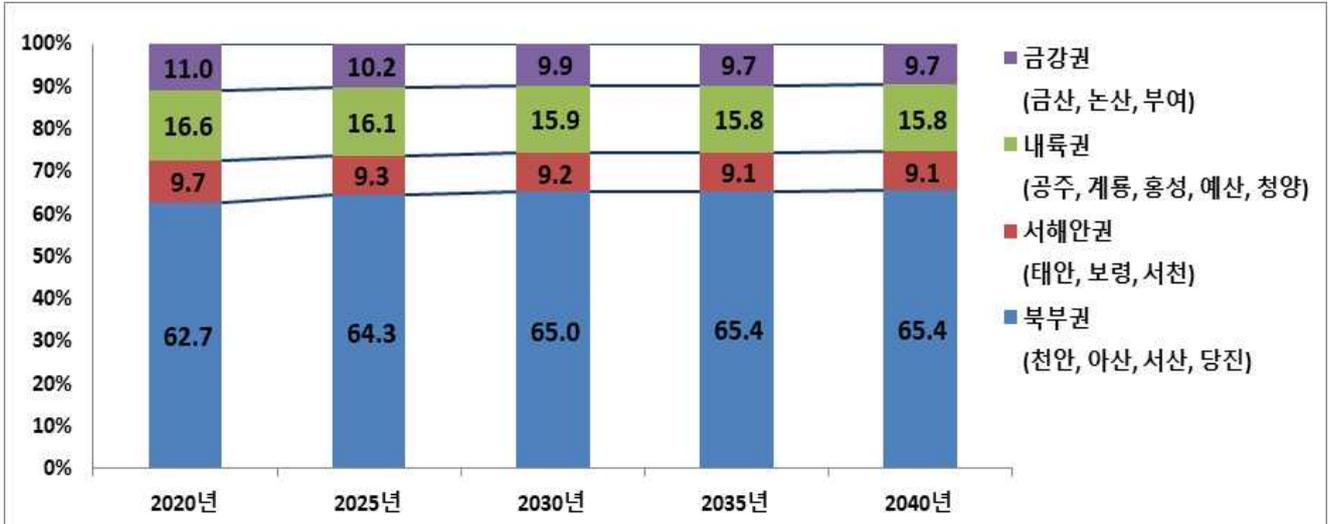
- 북부권(천안·아산·서산·당진) 인구는 '20년 1,365천명(62.7%)에서 계속 증가하여 '40년에 1,475천명(65.4%)이르며, 다른 권역에 비해 북부권 인구 집중이 지속될 전망

- 내륙권(공주·계룡·청양·홍성·예산) 인구는 '20년 361천명(16.6%)에서 감소하여 '40년에 355천명(15.8%)에 이를 것으로 전망. 다만, 계룡과 청양은 '20년 대비 약 5.6% 증가할 것으로 전망

- 서해안권(태안·보령·서천) 인구는 '20년 212천명(9.7%)에서 감소하여 '40년에 206천명(9.1%)에 이를 것으로 전망. 다만, 태안은 '20년 대비 7.6% 증가할 것으로 전망

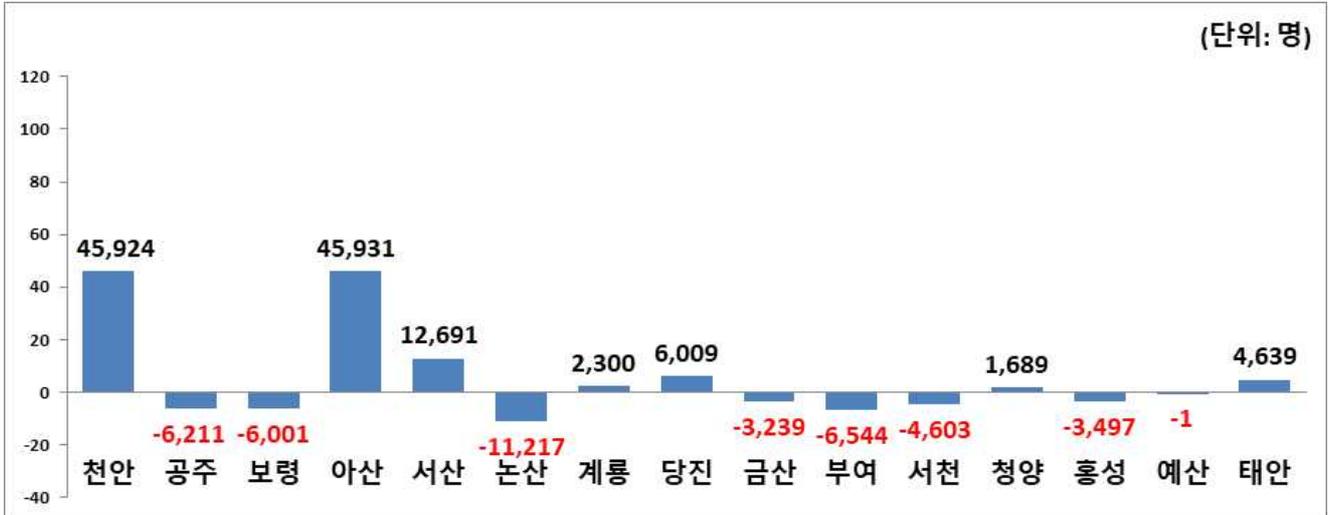
- 금강권(금산·논산·부여) 인구는 '20년 239천명(11.0%)에서 계속 감소하여 '40년에 218천명(9.7%)에 이를 것으로 전망

[그림 2] 권역별 인구 비중(2020년~2040년)



- (시군별 인구) '20년 대비 '40년 천안, 아산 등 7개 시군의 총인구는 증가, 공주, 보령 등 7개 시군의 총인구는 감소, 예산의 총인구는 유사(-1명)할 것으로 전망
 - 특히, '25년에 태안(64.4천명)은 부여(63.9천명)를 추월할 것으로 예상됨
 - (천안) '20년 681천명에서 증가하여 '40년에는 727천명에 이를 전망
 - (공주) '20년 109천명에서 감소하여 '40년에는 103천명에 이를 전망
 - (보령) '20년 99천명에서 계속 감소하여 '40년에는 93천명에 이를 전망
 - (아산) '20년 339천명에서 증가하여 '40년에는 385천명에 이를 전망
 - (서산) '20년 176천명에서 계속 증가하여 '40년에는 189천명에 이를 전망
 - (논산) '20년 120천명에서 계속 감소하여 '40년에는 109천명에 이를 전망
 - (계룡) '20년 41천명에서 증가하여 '40년에는 43천명에 이를 전망
 - (당진) '20년 169천명에서 증가하여 '40년에는 175천명에 이를 전망
 - (금산) '20년 54천명에서 감소하여 '40년에는 51천명에 이를 전망
 - (부여) '20년 65천명에서 계속 감소하여 '40년에는 58천명에 이를 전망
 - (서천) '20년 51천명에서 계속 감소하여 '40년에는 47천명에 이를 전망
 - (청양) '20년 30천명에서 계속 증가하여 '40년에는 32천명에 이를 전망
 - (홍성) '20년 103천명에서 계속 감소하여 '40년에는 99천명에 이를 전망
 - (예산) '20년 78천명에서 '24년 77천명으로 감소하나, '40년에는 다시 78천명에 이를 전망
 - (태안) '20년 61천명에서 증가하여 '40년에는 65천명에 이를 전망

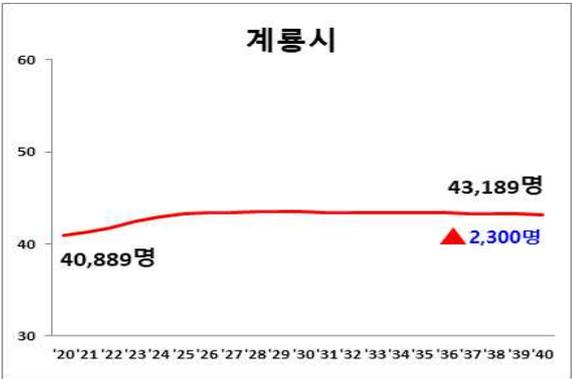
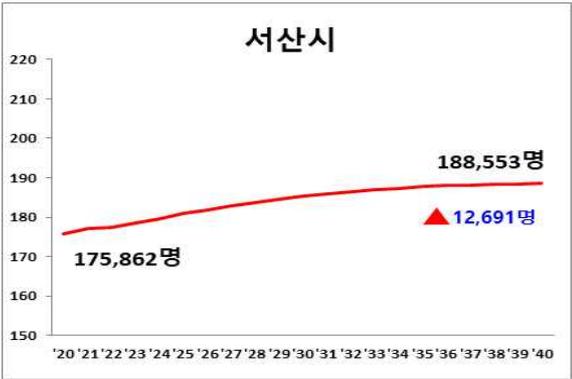
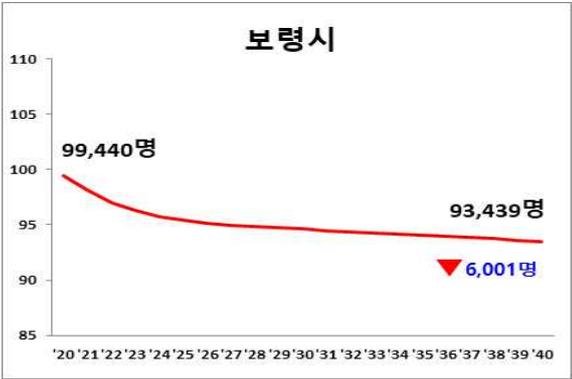
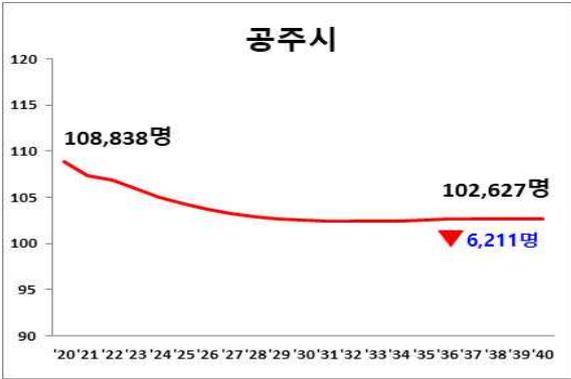
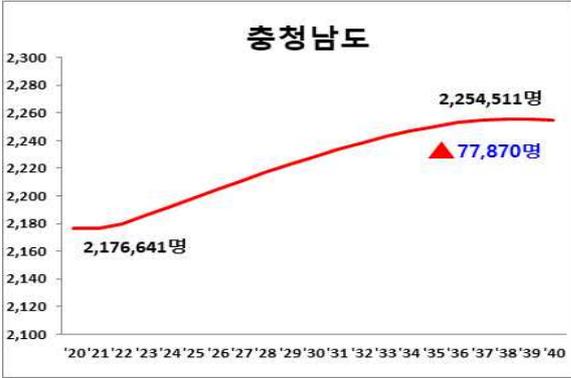
[그림 3] 시군별 총인구 증감(2020년 대비 2040년)



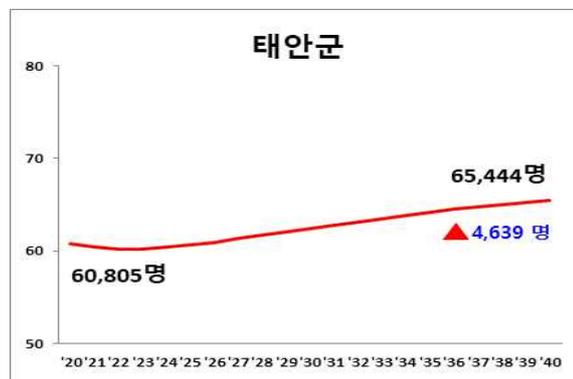
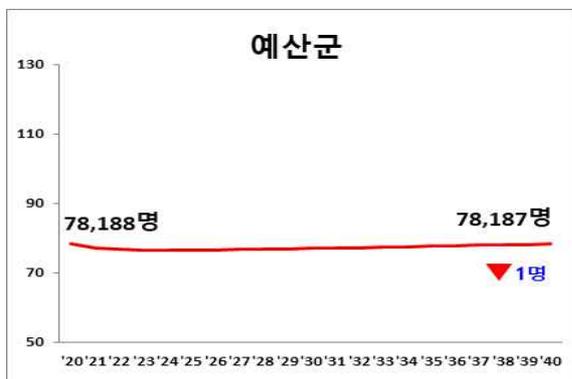
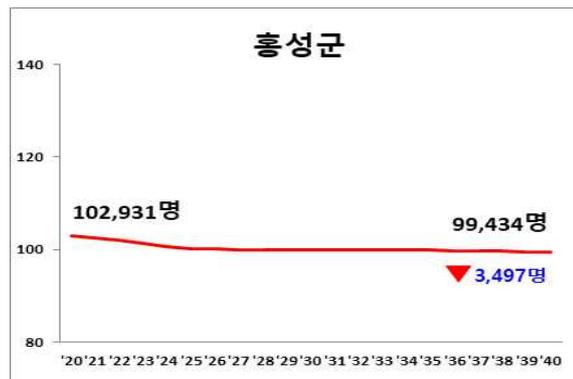
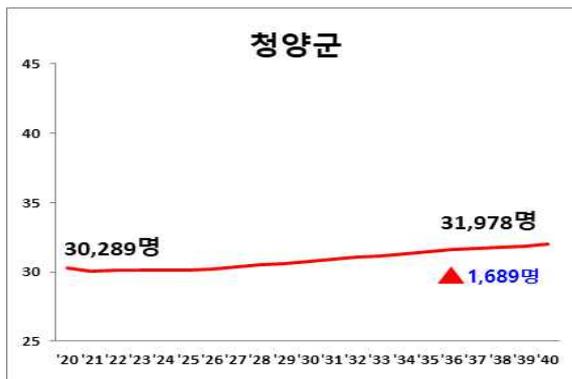
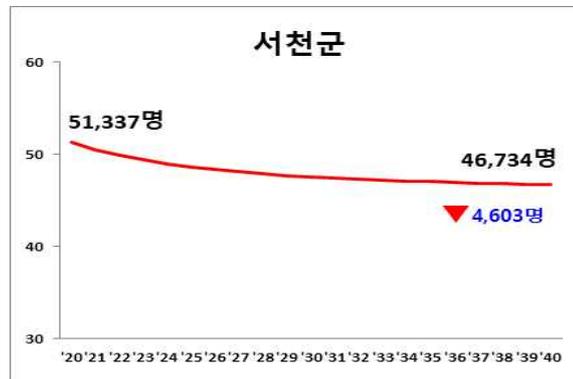
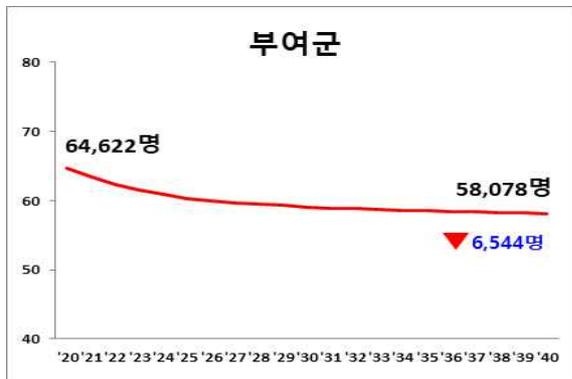
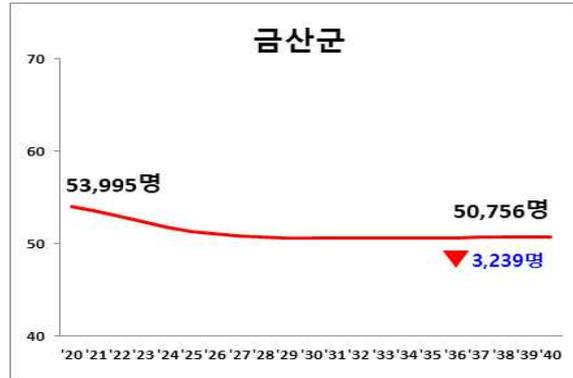
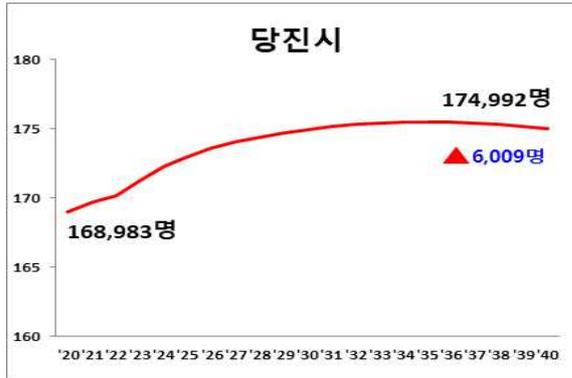
[표 1] 시군별 인구 및 구성비(2020년 대비 2040년)

지역	인구(천명)					구성비(%)					'20년 대비 '40년	
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	증감(천명)	증감률(%)
충청남도	2,177	2,198	2,228	2,250	2,255	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	78	3.6
천안시	681	690	710	723	727	31.3	31.4	31.9	32.1	32.2	46	6.8
공주시	109	104	102	103	103	5.0	4.7	4.6	4.6	4.6	-6	-5.5
보령시	99	95	95	94	93	4.6	4.3	4.2	4.2	4.1	-6	-6.1
아산시	339	370	379	384	385	15.6	16.8	17.0	17.1	17.1	46	13.6
서산시	176	181	185	188	189	8.1	8.2	8.3	8.3	8.4	13	7.4
논산시	120	113	111	110	109	5.5	5.2	5.0	4.9	4.8	-11	-9.2
계룡시	41	43	43	43	43	1.9	2.0	2.0	1.9	1.9	2	4.9
당진시	169	173	175	175	175	7.8	7.9	7.9	7.8	7.8	6	3.6
금산군	54	51	51	51	51	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3	-3	-5.6
부여군	65	60	59	59	58	3.0	2.7	2.7	2.6	2.6	-7	-10.8
서천군	51	49	48	47	47	2.4	2.2	2.1	2.1	2.1	-4	-7.8
청양군	30	30	31	31	32	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	2	6.7
홍성군	103	100	100	100	99	4.7	4.6	4.5	4.4	4.4	-4	-3.9
예산군	78	77	77	78	78	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5	0	0.0
태안군	61	61	62	64	65	2.8	2.8	2.8	2.9	2.9	4	6.6
북부권	1,365	1,414	1,449	1,471	1,475	62.7	64.3	65.0	65.4	65.4	110	8.1
서해안권	212	205	205	205	206	9.7	9.3	9.2	9.1	9.1	-6	-2.8
내륙권	361	354	354	355	355	16.6	16.1	15.9	15.8	15.8	-6	-1.7
금강권	239	225	221	219	218	11.0	10.2	9.9	9.7	9.7	-21	-8.8

〈그림4〉 시군별 총인구, 2020~2040년



〈그림4-1〉 시군별 총인구, 2020~2040년



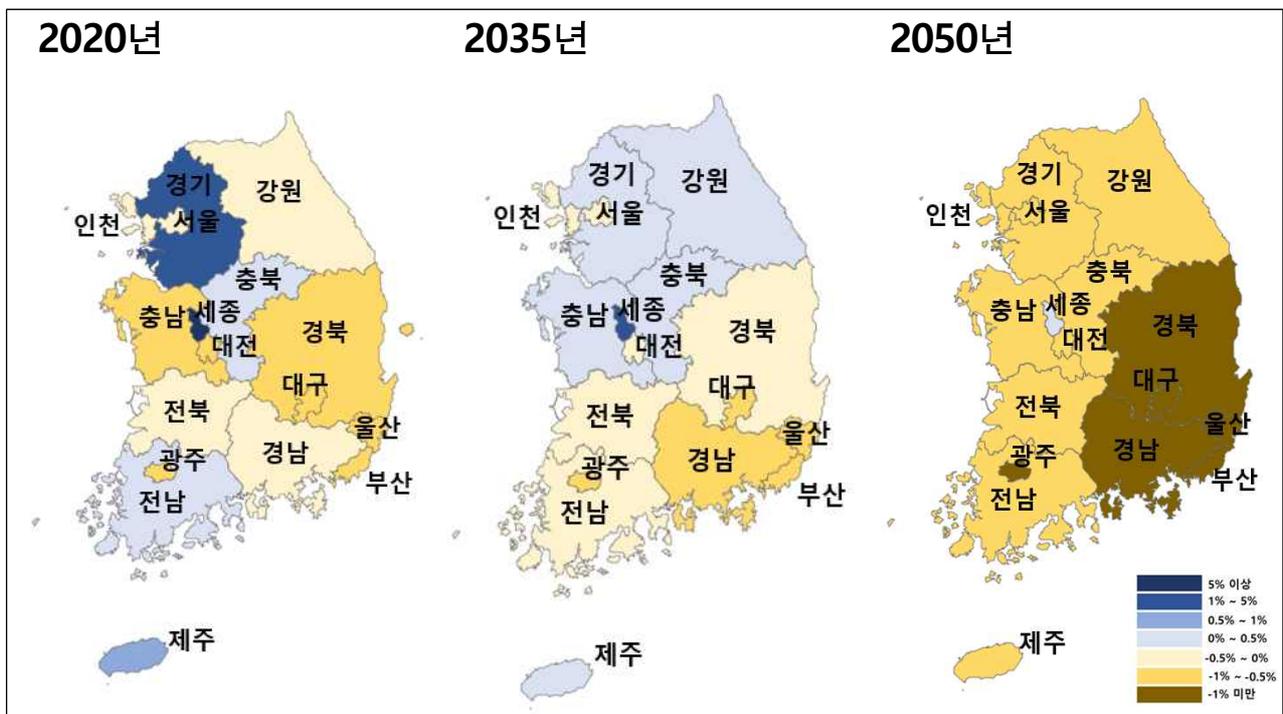
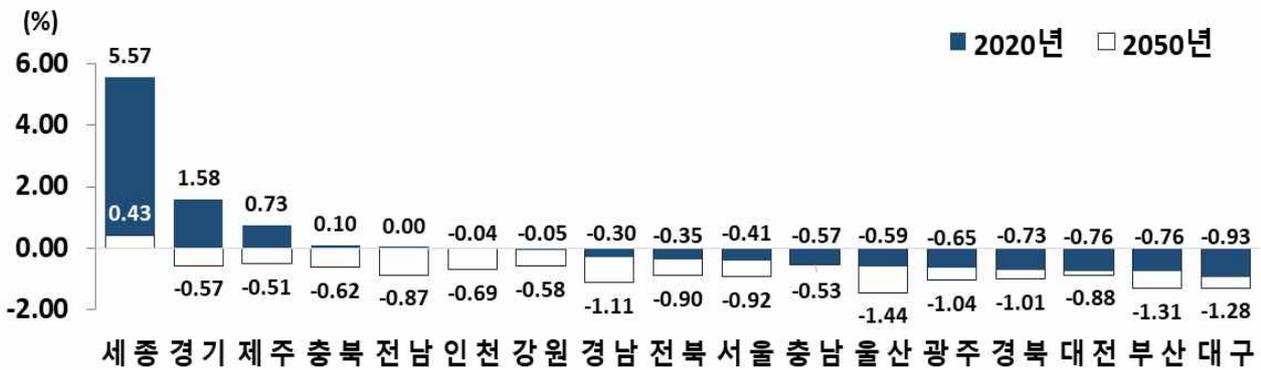
2. 시군별 인구성장을 및 자연증가를

◆ 충남은 전국 평균에 비해 상대적으로 높은 인구성장률을 보일 것으로 예상되나, 성장세는 지속적으로 둔화되고, 일부 시군은 마이너스 성장할 것으로 전망

□ (충남 인구성장) '20년 -0.57%에서 '35년 0.15%로 증가하다 '50년 -0.53%로 감소하나, 전국 평균(-0.93%)보다 높은 인구성장을 보일 것으로 예상

- 전국 인구성장률은 '20년 0.14%에서 '35년 -0.16%, '50년 -0.8%로 감소할 전망. 시도별로는 '35년 세종(1.65%), 경기(0.3%), 강원(0.09%), 충북(0.11%), 충남(0.15%), 제주(0.19%)에서 플러스 성장하는 반면, 그 외 시도는 모두 마이너스 성장하고, '40년에는 세종(1.11%)을 제외한 모든 시도에서 마이너스 성장을 보이며 인구감소 예상

[그림 5] 시도별 인구성장률 2020, 2035, 2050년



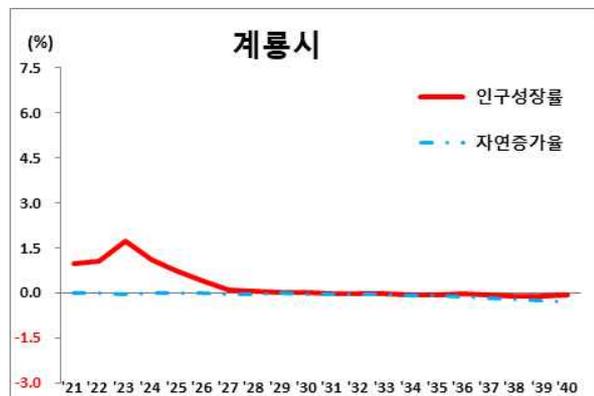
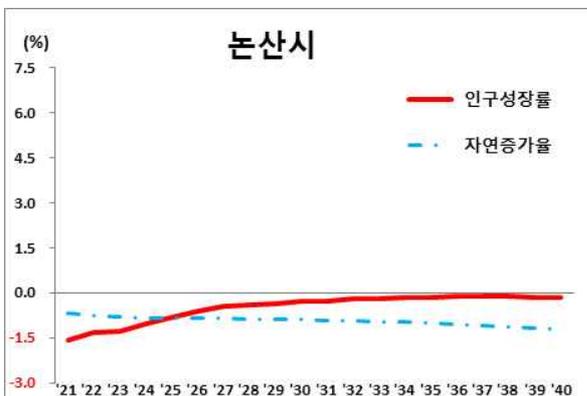
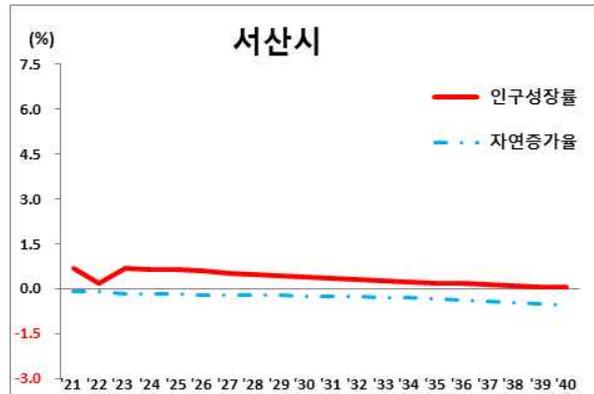
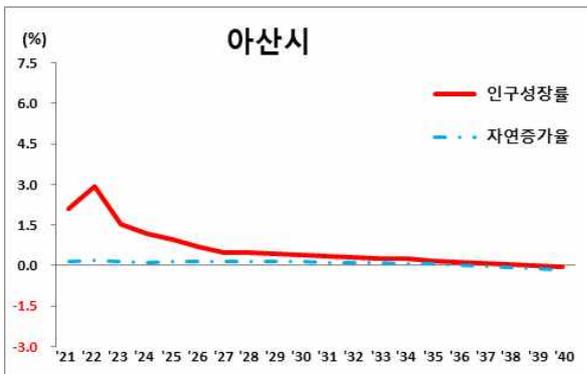
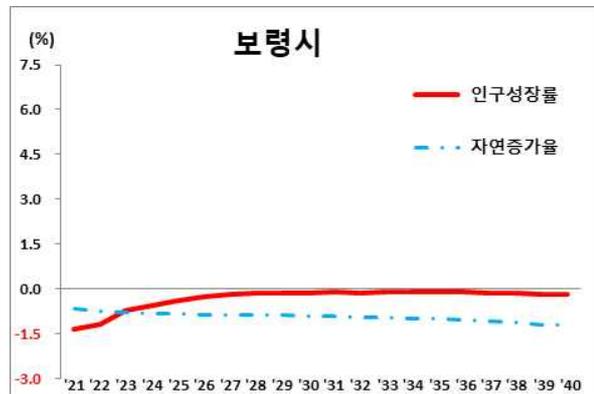
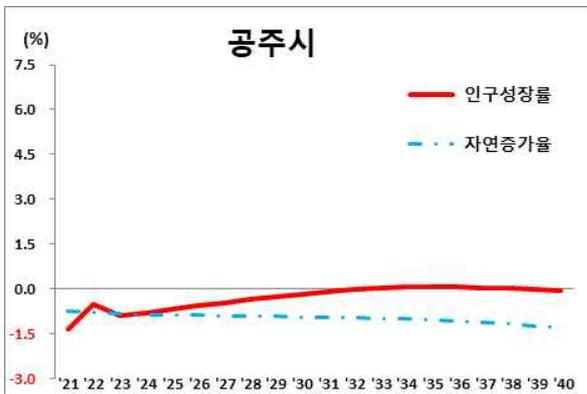
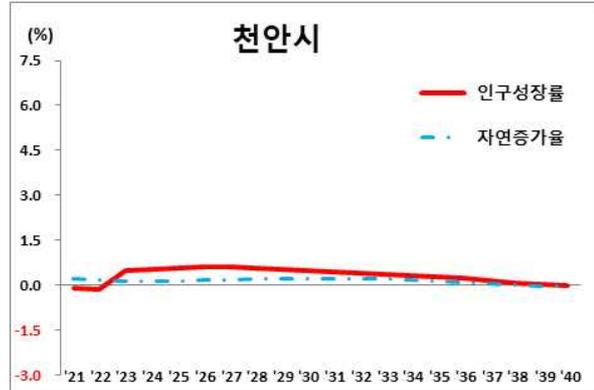
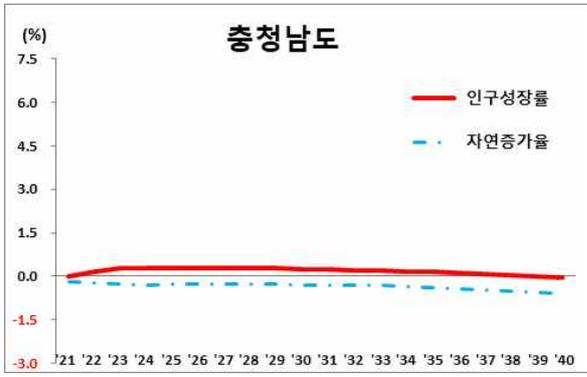
- **(시군 인구성장)** 천안, 아산, 서산, 청양, 태안은 비교적 플러스 성장을 유지하나 성장세가 지속적으로 둔화되고, 그 외 대부분의 시군은 마이너스 성장할 전망
 - 서산의 인구성장률은 15개 시군 중 유일하게 꾸준히 증가할 것으로 예상
 - 아산, 계룡, 당진은 플러스 성장을 유지하다 성장세가 지속적으로 둔화되어 '31년(계룡), '36년(당진), '39년(아산)에 마이너스 성장할 것으로 예상
 - 천안, 공주는 마이너스 성장에서 다소 상승하여 플러스 성장을 유지하다 '40년(천안), '39년(공주)에 다시 마이너스 성장할 것으로 예상
 - 금산, 청양, 예산, 태안은 마이너스 성장에서 다소 상승하여 1% 미만의 낮은 성장을 지속할 것으로 예상
 - 보령, 논산, 부여, 서천, 홍성은 마이너스 성장을 지속할 것으로 예상
- **(시군 자연증가)** '21년 천안, 아산, 계룡을 제외한 대부분의 시군에서 출생아보다 사망자가 많은 인구 자연 감소가 진행 중이며, 감소 추세가 지속될 전망
 - 계룡 '23년(-0.03%), 아산 '37년(-0.03%), 천안 '39년(-0.01%)부터 출생아보다 사망자가 많아 인구 자연 감소가 시작될 전망
- **(조출생률 · 조사망률)** '20년~'40년 추계기간 동안 천안, 아산, 계룡, 부여를 제외한 모든 시군에서 조출생률(인구 1천명당 출생아 수)이 감소할 것으로 예상되며, 모든 시군에서 조사망률(인구 1천명당 사망자수)이 증가할 것으로 예상

[표 2] 시군별 인구성장률 및 자연증가율(2021년~2040년)

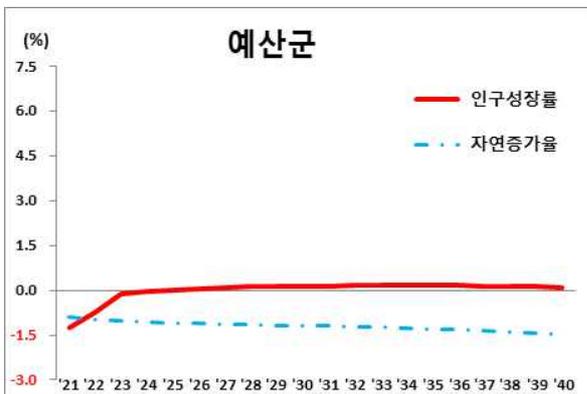
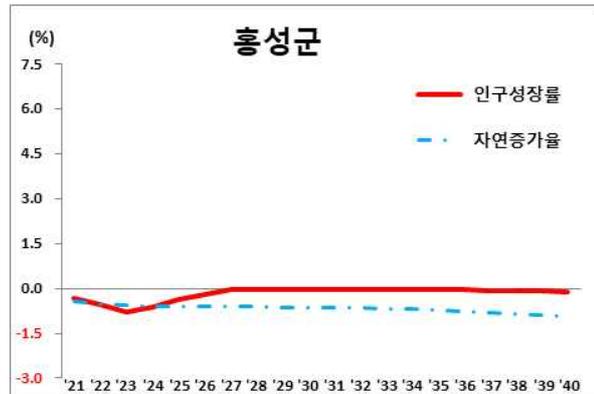
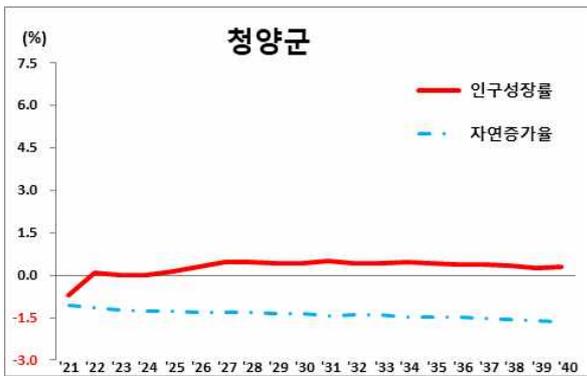
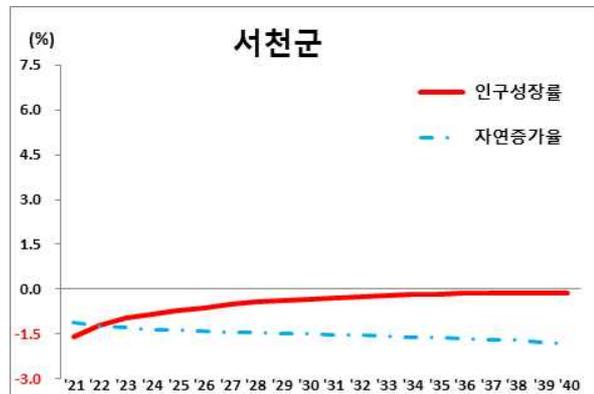
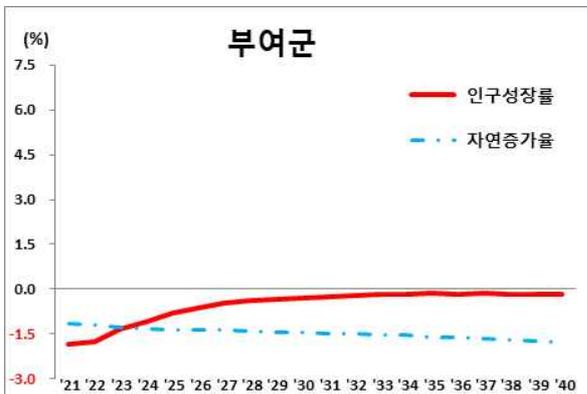
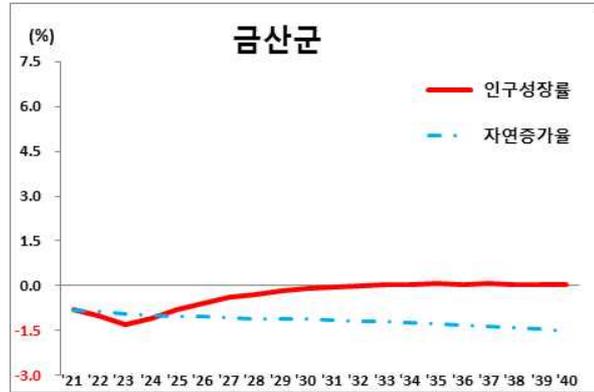
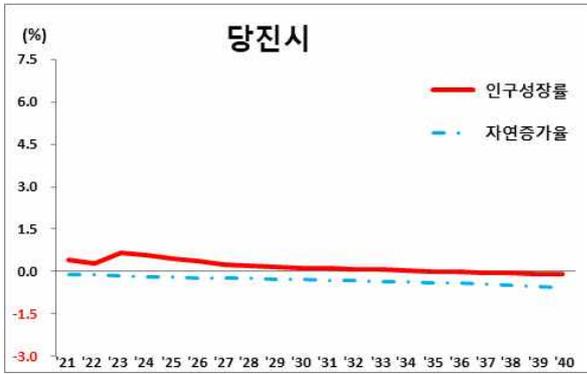
지 역	인구 성장률(%)					'21년 대비 '40년(%p)
	2021년	2025년	2030년	2035년	2040년	
충 청 남 도	0.00	0.29	0.25	0.15	-0.04	-0.04
천 안 시	-0.09	0.58	0.50	0.28	-0.03	0.06
공 주 시	-1.36	-0.69	-0.17	0.07	-0.05	1.31
보 령 시	-1.33	-0.38	-0.12	-0.09	-0.19	1.14
아 산 시	2.11	0.94	0.39	0.19	-0.05	-2.16
서 산 시	0.69	0.63	0.39	0.18	0.04	-0.65
논 산 시	-1.59	-0.81	-0.29	-0.14	-0.16	1.43
계 룡 시	0.97	0.73	0.00	-0.06	-0.09	-1.06
당 진 시	0.42	0.45	0.14	0.01	-0.10	-0.52
금 산 군	-0.81	-0.80	-0.09	0.06	0.03	0.84
부 여 군	-1.86	-0.81	-0.30	-0.14	-0.18	1.68
서 천 군	-1.58	-0.70	-0.34	-0.19	-0.14	1.44
청 양 군	-0.72	0.14	0.44	0.42	0.28	1.00
홍 성 군	-0.33	-0.38	-0.02	-0.02	-0.11	0.22
예 산 군	-1.23	0.01	0.14	0.18	0.10	1.33
태 안 군	-0.69	0.40	0.61	0.51	0.30	0.99

지 역	자연 증가율(%)					'21년 대비 '40년(%p)
	2021년	2025년	2030년	2035년	2040년	
충 청 남 도	-0.19	-0.29	-0.29	-0.38	-0.58	-0.39
천 안 시	0.23	0.15	0.21	0.15	-0.05	-0.28
공 주 시	-0.72	-0.88	-0.93	-1.03	-1.28	-0.56
보 령 시	-0.65	-0.84	-0.89	-1.01	-1.21	-0.56
아 산 시	0.16	0.13	0.13	0.05	-0.15	-0.31
서 산 시	-0.07	-0.19	-0.25	-0.35	-0.53	-0.46
논 산 시	-0.68	-0.84	-0.90	-1.01	-1.22	-0.54
계 룡 시	0.00	-0.02	-0.04	-0.10	-0.31	-0.31
당 진 시	-0.09	-0.20	-0.28	-0.39	-0.57	-0.48
금 산 군	-0.83	-1.02	-1.12	-1.27	-1.51	-0.68
부 여 군	-1.15	-1.34	-1.45	-1.59	-1.79	-0.64
서 천 군	-1.13	-1.38	-1.50	-1.61	-1.81	-0.68
청 양 군	-1.08	-1.28	-1.37	-1.48	-1.65	-0.57
홍 성 군	-0.43	-0.60	-0.64	-0.73	-0.93	-0.50
예 산 군	-0.90	-1.09	-1.20	-1.29	-1.48	-0.58
태 안 군	-0.77	-0.96	-1.08	-1.24	-1.43	-0.66

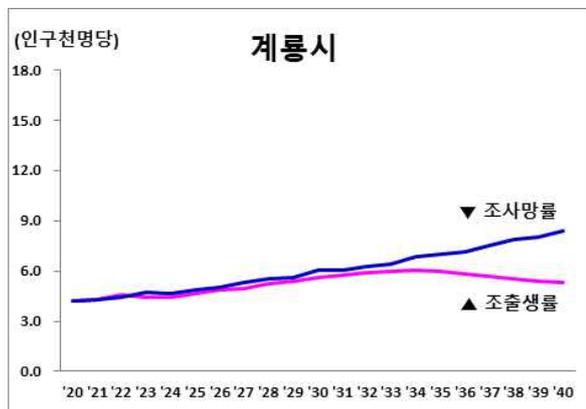
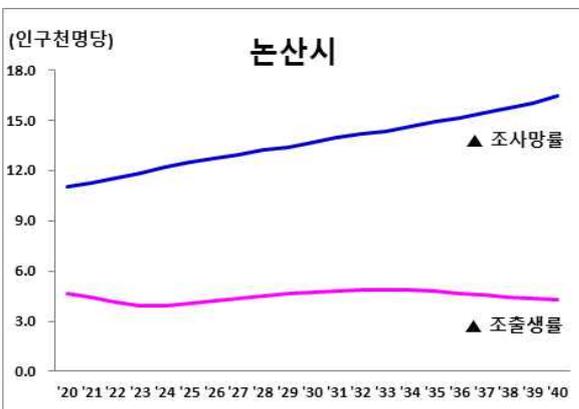
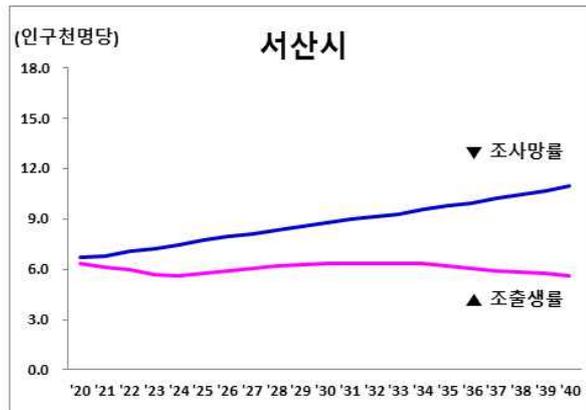
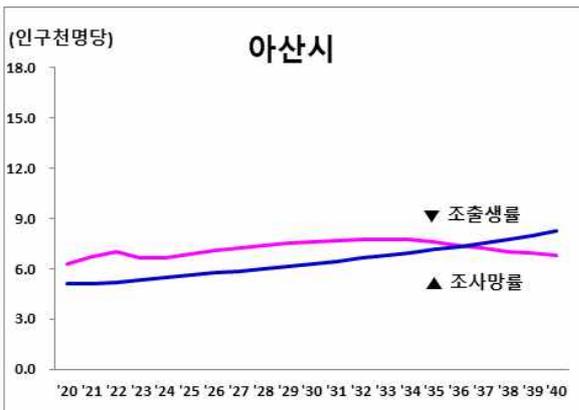
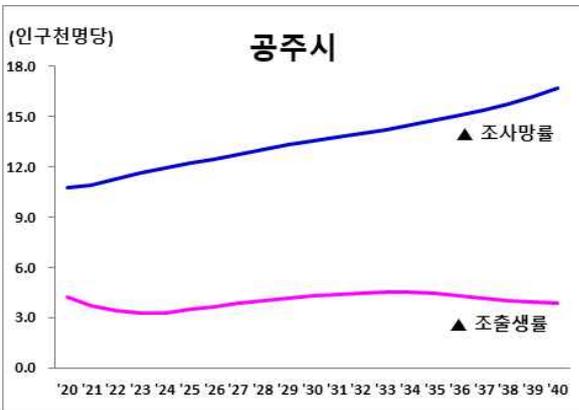
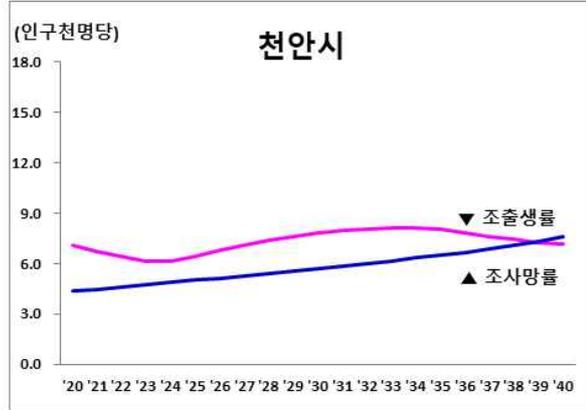
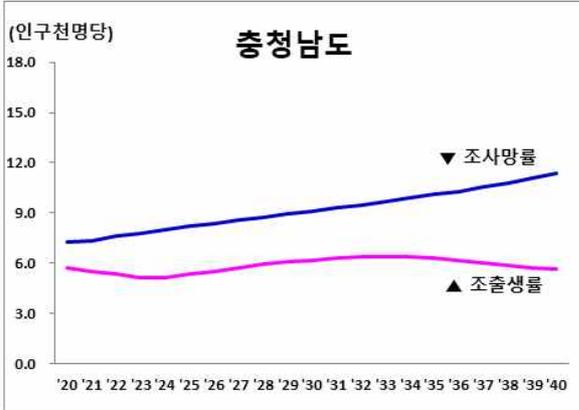
〈그림6〉 시군별 인구성장률, 2021~2040년



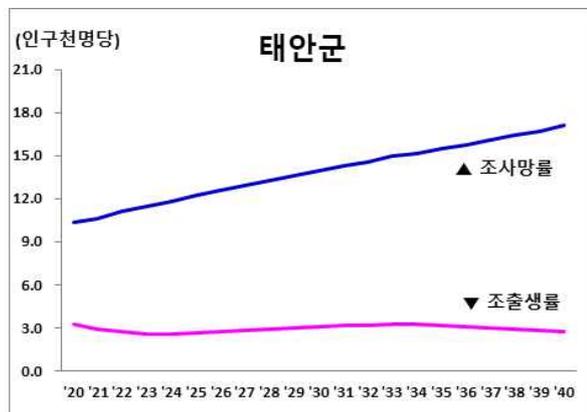
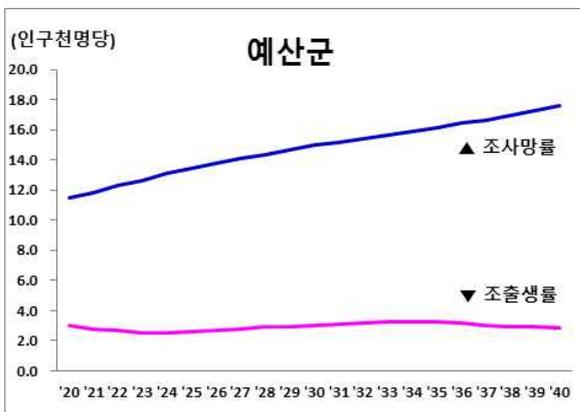
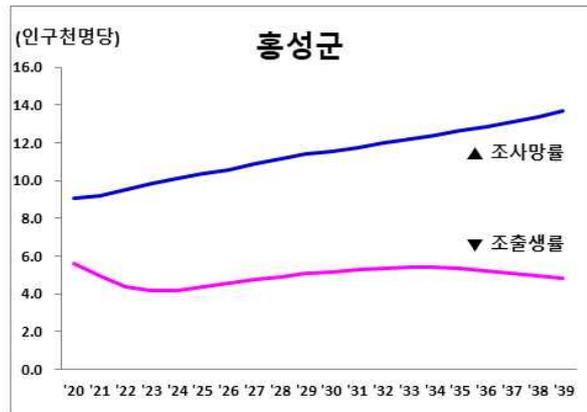
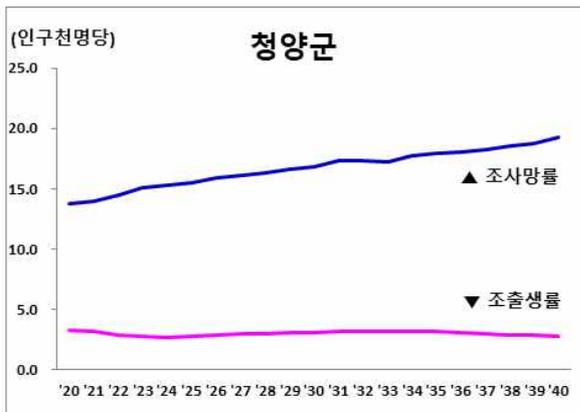
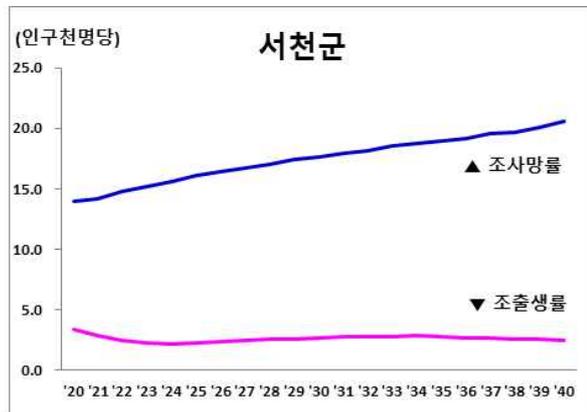
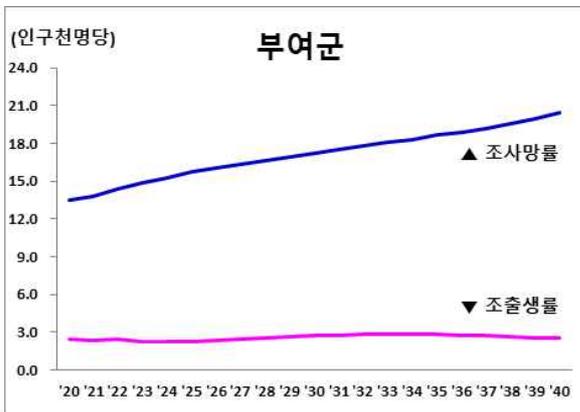
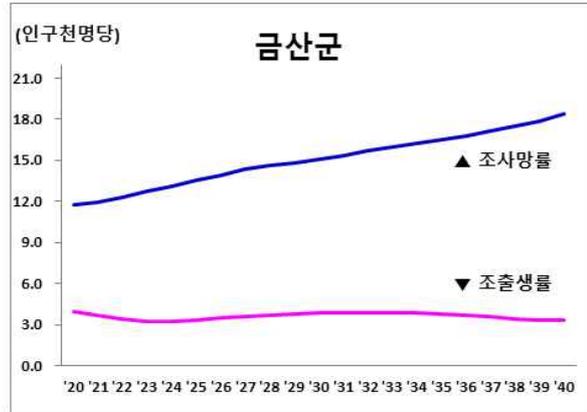
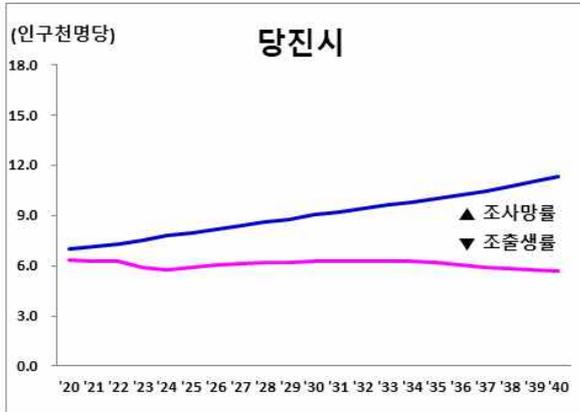
〈그림6-1〉 시군별 인구성장률, 2021~2040년



〈그림7〉 시군별 조출생률 및 조사망률, 2020~2040년



〈그림7-1〉 시군별 조출생률 및 조사망률 2020~2040년



3. 시군별 중위연령 및 인구피라미드

◆ 중위연령은 '20년 대비 '40년에 10세 안팎의 증가가 예상되며, '40년 천안은 40대, 아산, 서산, 계룡, 당진은 50대, 그 외 지역은 60대 이상일 것으로 전망

□ (충남 중위연령) '20년 44.1세에서 '50년 60.0세로 향후 30년간 15.9세 높아질 전망

- 전국 중위연령은 '20년 43.7세에서 '50년 57.9세로 14.2세 높아지고, 시도별로는 세종이 50.9세로 가장 낮고 전남이 64.7세로 가장 높을 것으로 전망

□ (시군 중위연령) '20년 ~ '40년간 천안, 아산 등은 상대적으로 낮고, 서천, 부여, 청양 등은 상대적으로 높은 경향이 지속될 전망

- '20년 중위연령은 청양이 58.0세로 가장 높고, 50대는 논산, 공주, 보령, 금산, 예산, 태안, 부여, 서천, 40대는 계룡, 당진, 서산, 홍성이며, 30대는 천안, 아산임

- '40년 중위연령은 서천이 68.5세로 가장 높고, 60대는 홍성, 논산, 보령, 공주, 예산, 금산, 태안, 청양, 부여, 서천, 50대는 아산, 계룡, 서산, 당진, 40대는 천안으로 예상

- '20년 대비 '40년에 중위연령 상승폭이 큰 시군은 당진(+13.6세), 금산(+13.5세) 등이며, 계룡(+9.0세), 청양(+9.8세) 등은 적게 증가할 것으로 예상

[그림 8] 시군별 중위연령(2040년 대비 2020년)



□ (인구피라미드) 모든 시군에서 저연령층이 줄고 고연령층이 늘면서, '20년에 비교적 중간 연령층이 많은 항아리형 구조에서 '40년 점차 아랫부분이 좁아지고 윗부분이 넓어지는 역삼각형 구조로 변화 전망

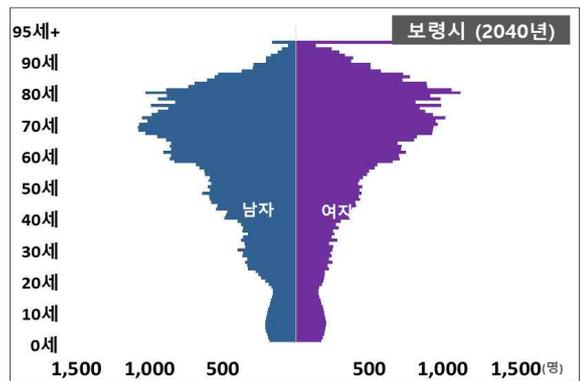
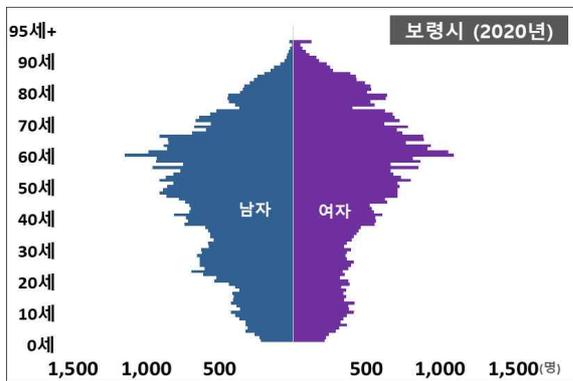
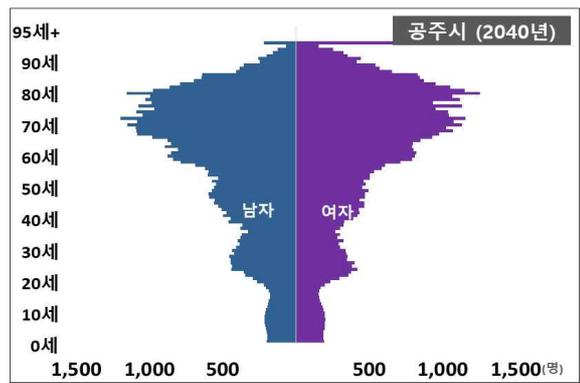
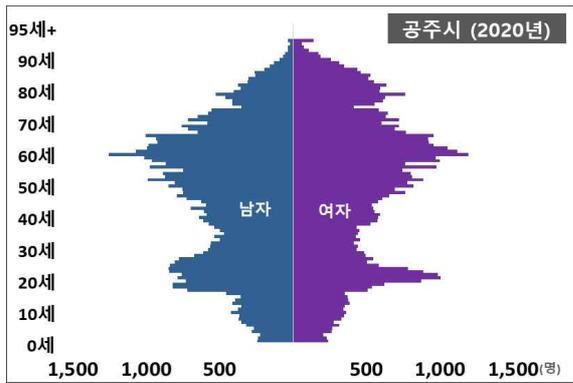
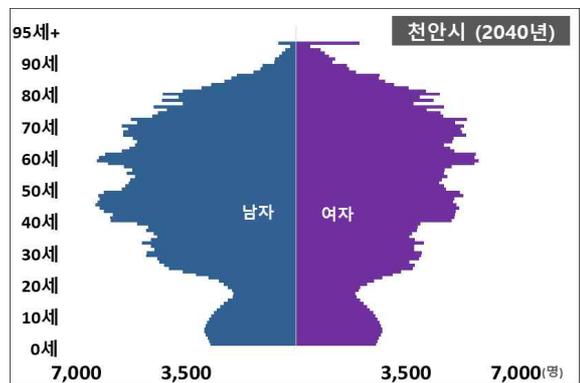
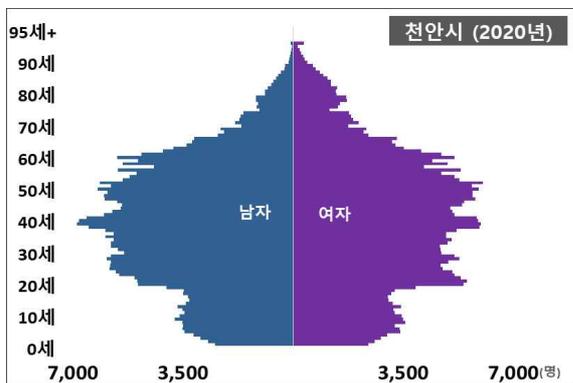
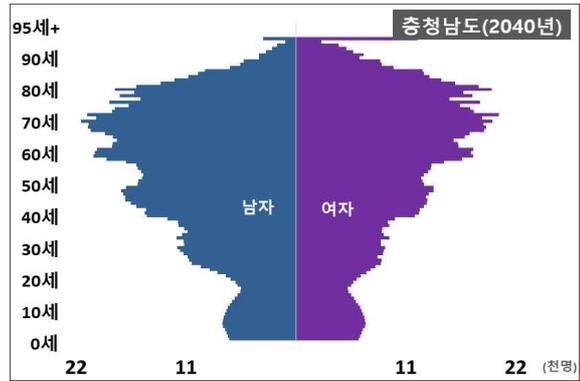
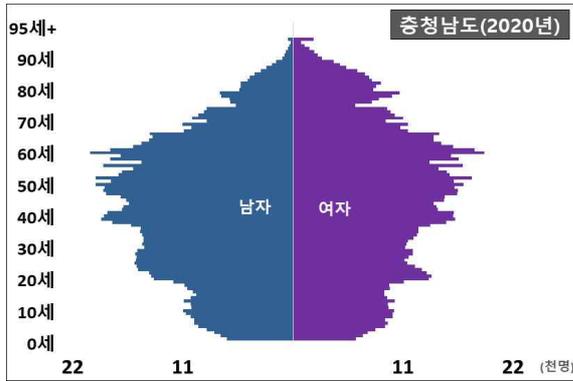
[표 3] 시도 및 총남 시군별 중위연령(2020년~2040년, 2050년)

지 역	중위 연령(세)							'20년 대비 '50년 증감
	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	2045년	2050년	
전 국	43.7	46.9	49.8	52.5	54.6	56.3	57.9	14.2
서 울	42.8	45.4	48.0	50.0	51.5	53.4	55.4	12.6
부 산	46.3	49.5	52.4	55.0	57.4	59.1	60.1	13.8
대 구	44.8	48.2	51.1	53.9	56.2	57.7	58.9	14.1
인 천	42.9	46.1	49.2	51.9	54.0	55.8	57.6	14.7
광 주	41.9	45.2	48.3	50.8	52.7	54.4	56.2	14.3
대 전	41.8	45.0	48.1	50.4	52.2	54.0	55.9	14.1
울 산	42.8	46.9	50.4	53.6	56.3	58.0	59.3	16.5
세 종	37.8	40.1	42.1	44.0	46.4	48.7	50.9	13.1
경 기	41.9	44.9	47.8	50.1	52.0	53.8	55.8	13.9
강 원	47.6	51.4	54.7	57.2	59.7	61.9	63.1	15.5
충 북	44.5	48.0	51.1	53.9	56.5	58.4	59.8	15.3
충 남	44.1	47.6	50.7	53.7	56.4	58.4	60.0	15.9
전 북	46.7	50.7	54.0	56.8	59.3	61.5	62.6	15.9
전 남	48.5	52.5	55.8	58.5	60.9	63.2	64.7	16.2
경 북	47.6	51.6	55.0	57.9	60.4	62.8	64.2	16.6
경 남	45.1	49.2	52.6	55.7	58.6	60.9	62.2	17.1
제 주	43.0	46.0	48.8	51.4	53.3	55.0	56.9	13.9

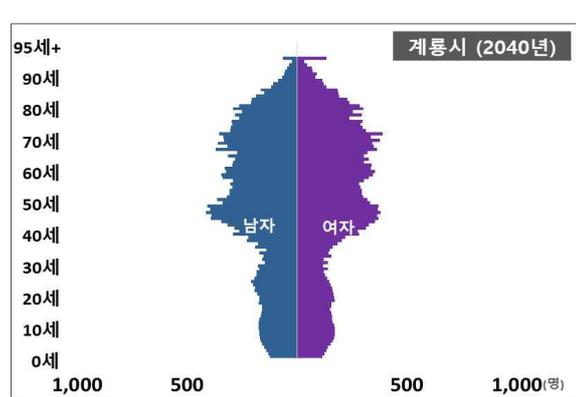
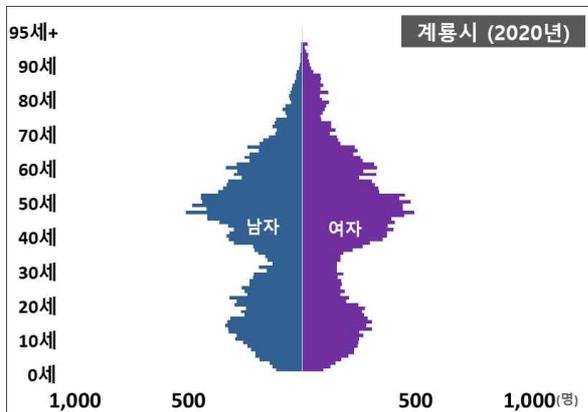
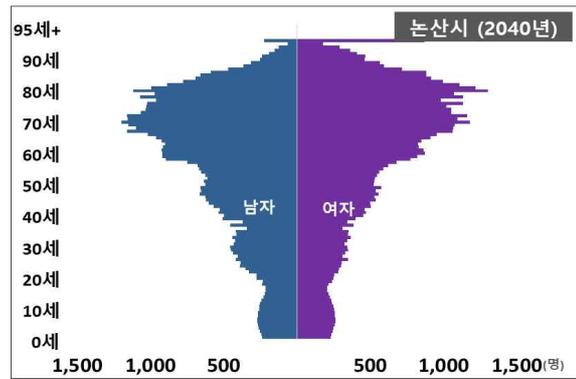
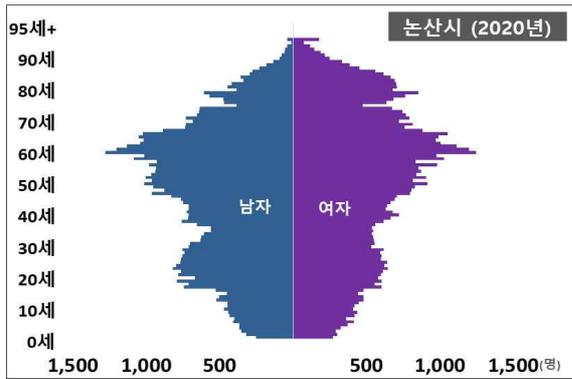
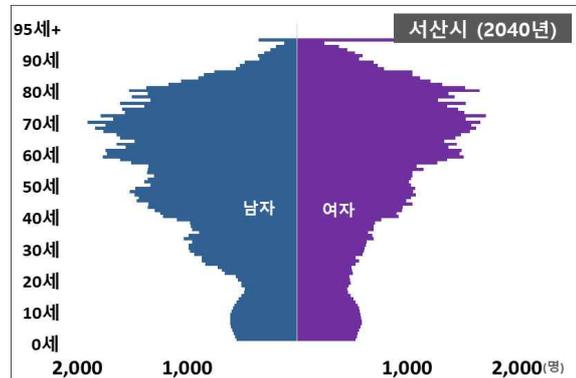
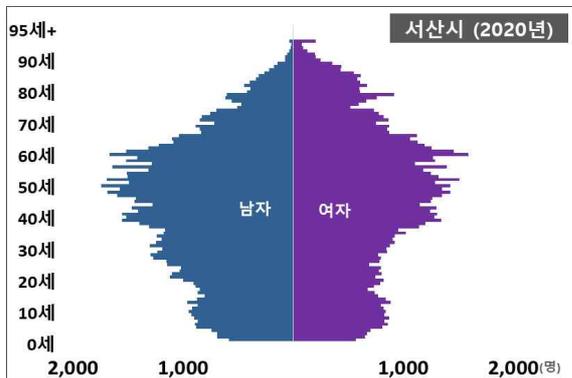
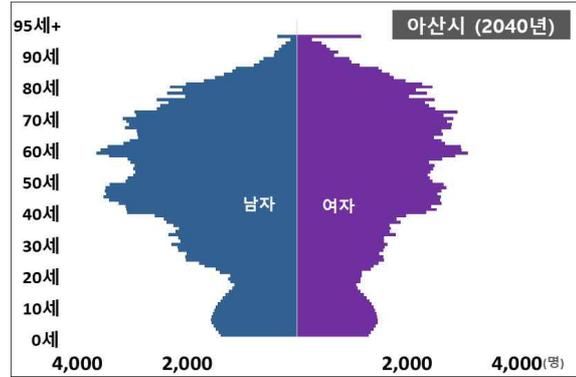
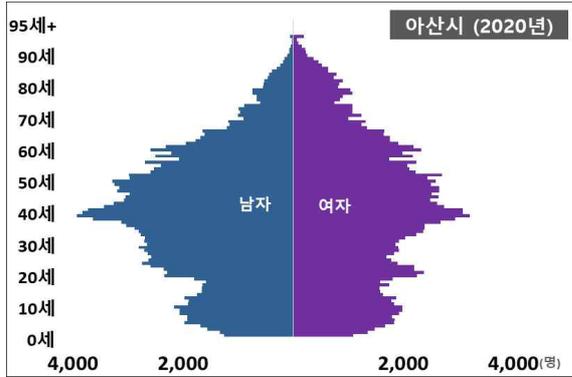
지 역	2020년	2025년	2030년	2035년	2040년	'20년 대비 '40년 증감
충 남	44.1	47.6	50.7	53.7	56.4	12.3
천 안 시	38.9	42.3	44.9	47.1	49.2	10.3
공 주 시	50.3	54.7	58.4	61.4	63.7	13.4
보 령 시	50.4	54.9	58.2	61.1	63.3	12.9
아 산 시	39.5	42.8	45.9	48.4	50.7	11.2
서 산 시	44.6	48.2	51.3	54.3	57.1	12.5
논 산 시	50.1	54.4	57.7	60.5	62.7	12.6
계 룡 시	42.9	45.0	47.8	50.1	51.9	9.0
당 진 시	43.7	47.9	51.1	54.3	57.3	13.6
금 산 군	52.5	57.5	60.9	63.7	66.0	13.5
부 여 군	57.2	61.1	63.8	66.1	68.2	11.0
서 천 군	57.8	61.6	64.2	66.4	68.5	10.7
청 양 군	58.0	61.1	63.4	65.6	67.8	9.8
흥 성 군	47.1	51.3	54.7	57.5	60.1	13.0
예 산 군	54.4	58.1	61.0	63.5	65.9	11.5
태 안 군	54.6	59.2	62.0	64.5	66.8	12.2

* 중위연령: 전체 인구를 연령 순서로 나열할 때, 한가운데 있게 되는 사람의 연령

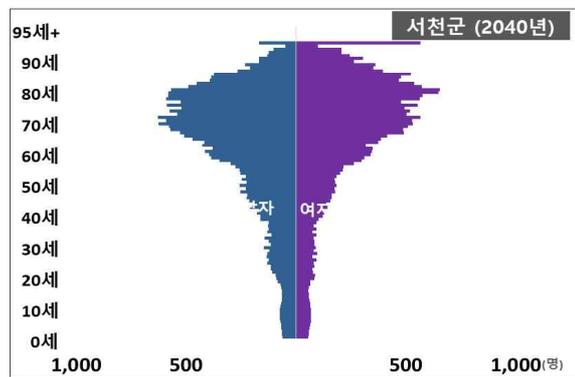
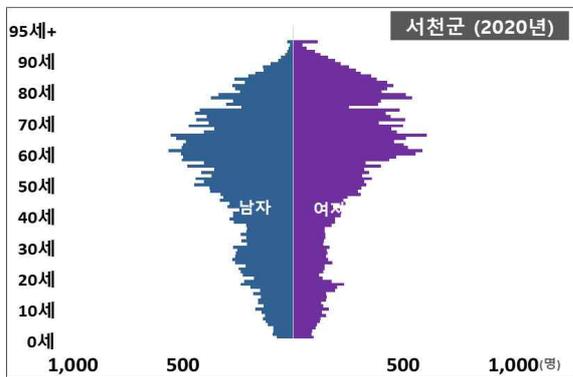
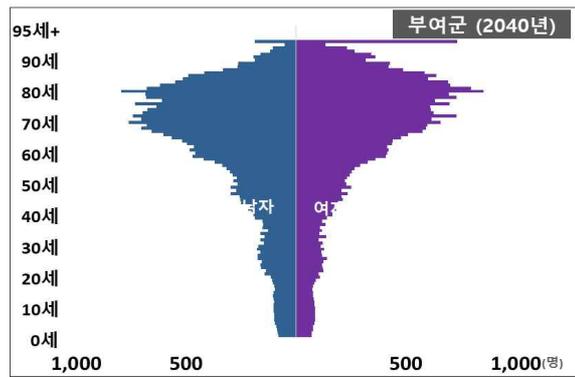
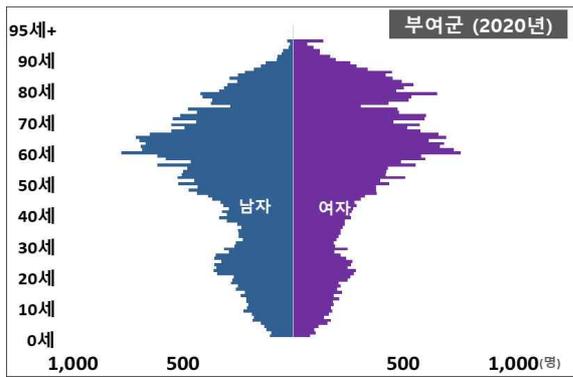
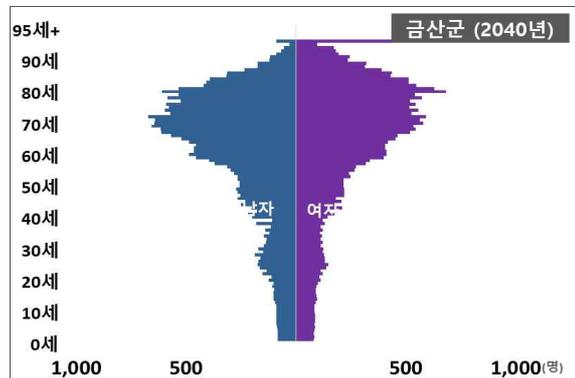
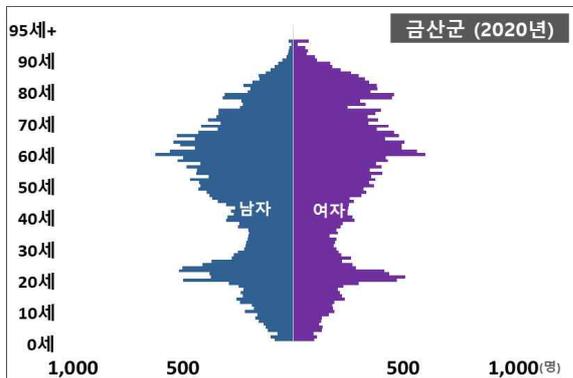
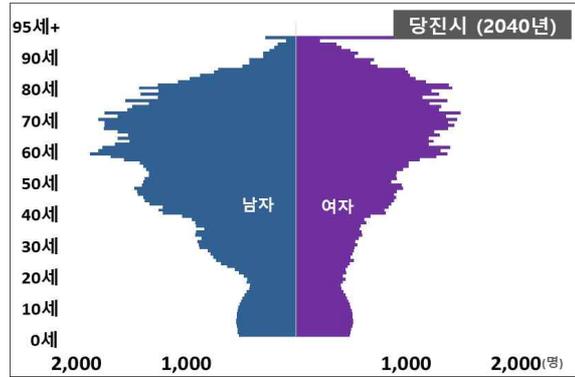
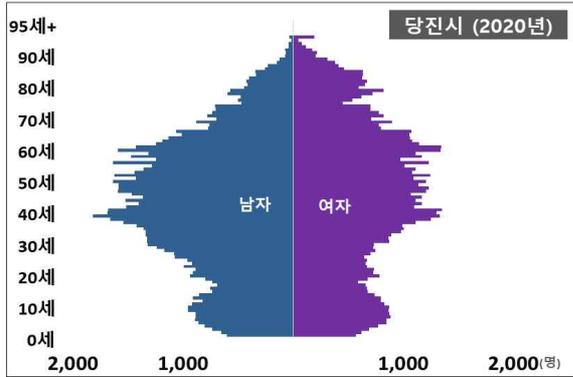
〈그림9〉 시군별 인구피라미드, 2020년, 2040년



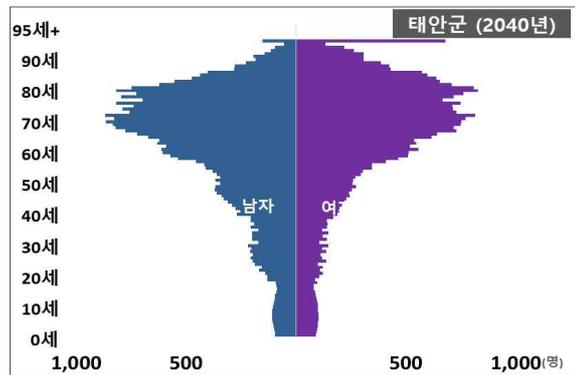
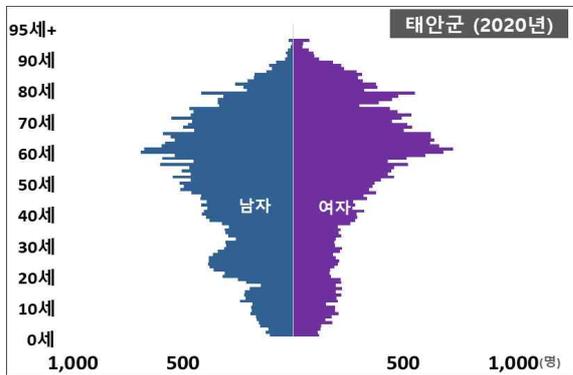
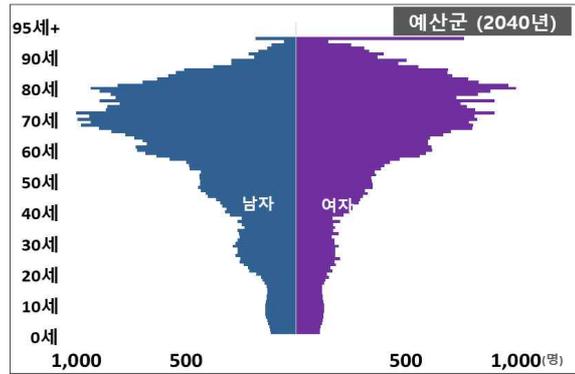
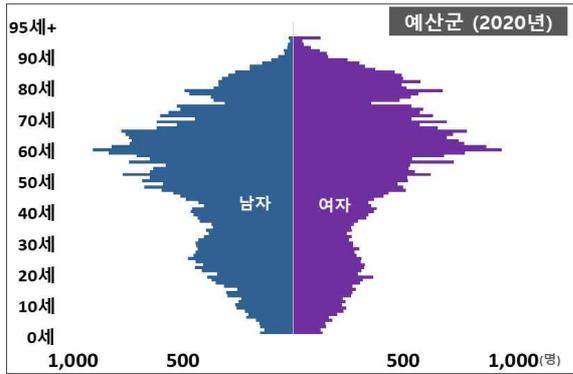
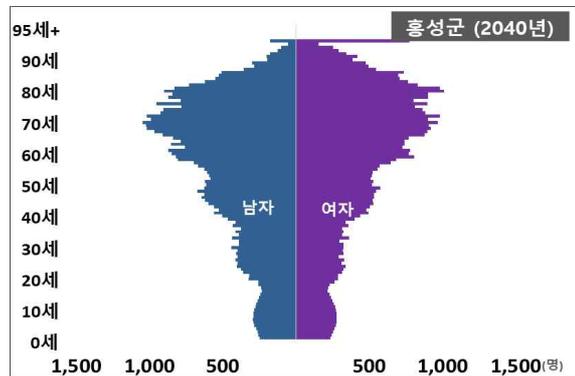
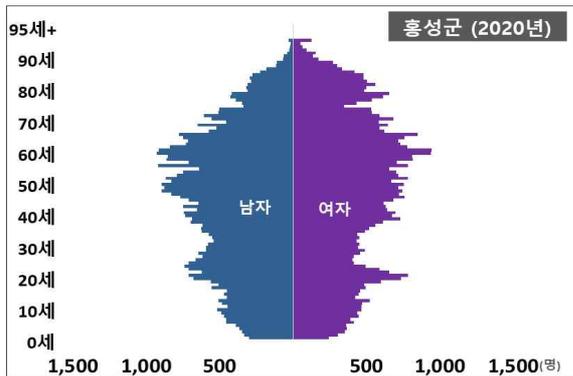
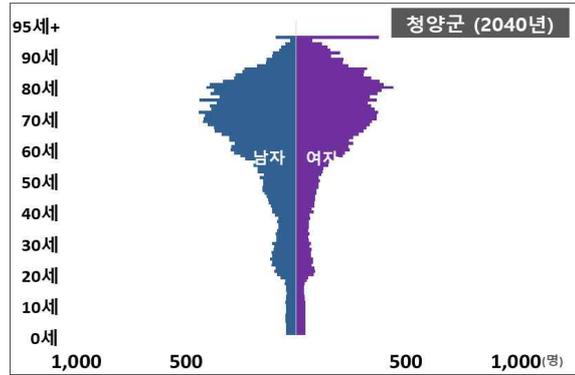
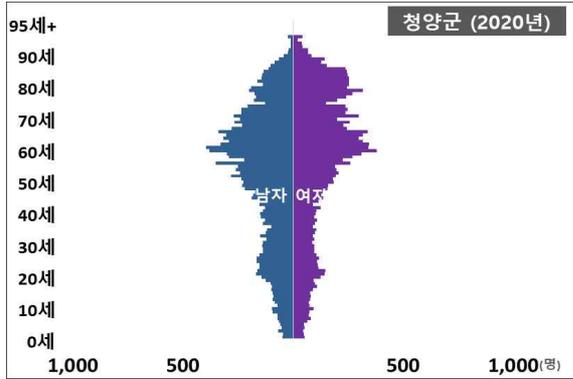
〈그림9-1〉 시군별 인구피라미드, 2020년, 2040년



〈그림9-2〉 시군별 인구피라미드, 2020년, 2040년



〈그림9-3〉 시군별 인구피라미드, 2020년, 2040년

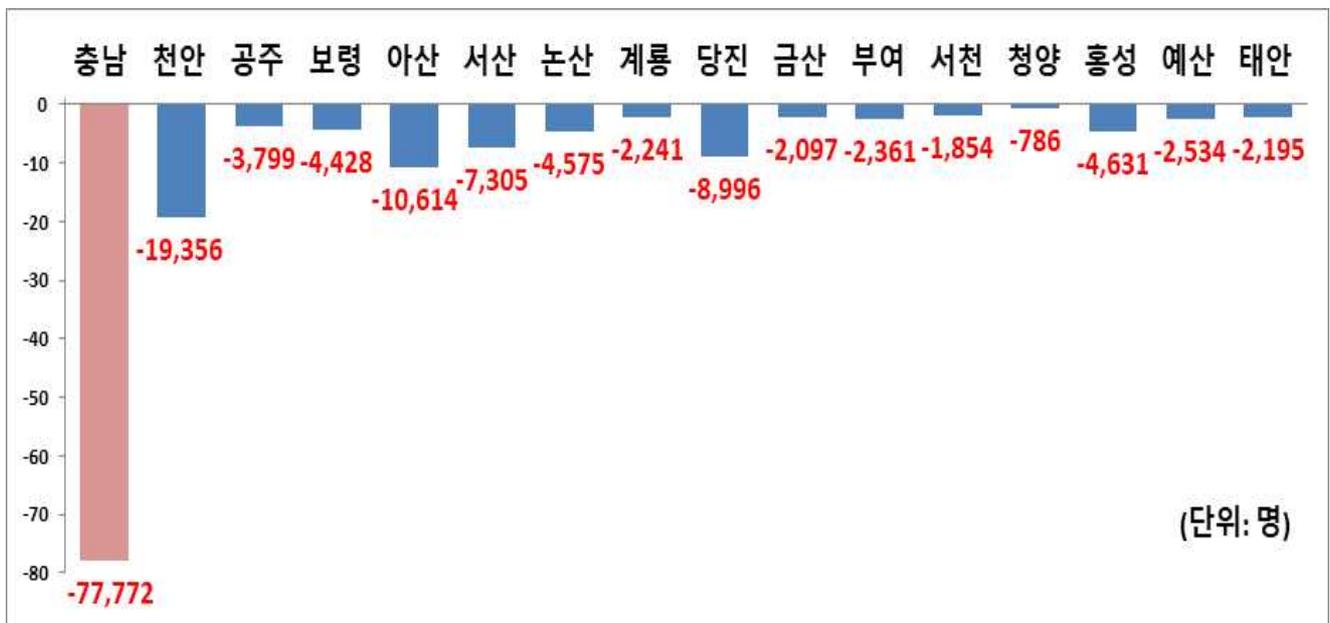


4. 시군별 유소년인구 및 학령인구

◆ 유소년(0~14세) 인구는 '20년 대비 '40년에 모든 시군에서 감소가 예상됨, 천안은 -19.9%로 감소폭이 가장 적고, 서천은 -48.4%로 감소폭이 가장 클 것으로 전망

- (총남 유소년인구) '20년 28만명(12.7%), '35년 19만명(8.4%), '50년 19만명(8.5%)으로 감소할 전망
 - 전국적으로 '20년 631만명(12.2%)에서 '35년 414만명(8.1%)으로 감소, '50년 417만명(8.8%) 수준에 도달할 전망
 - 시도별로 '50년까지 울산·경남·전남·경북·전북·대구·부산·광주 등 8개 시도는 40% 이상 감소하고, 대전·인천·강원·서울·충남·충북 등 6개 시도는 30% 이상 감소, 경기와 제주는 20% 이상 감소하고, 세종은 20% 증가할 것으로 예상
- (시군 유소년인구) '20년 대비 '40년 유소년인구 구성비는 충남 전체 -3.9%p(-77,772명) 감소하며, 시군별로 -2.8%p ~ -6.0%p의 범위에서 감소할 전망
 - '20년 ~ '40년간 시군 유소년인구 구성비는 천안, 아산, 계룡에서 상대적으로 높고, 부여, 서천, 청양에서 상대적으로 낮은 수준
- (학령인구) 충남의 6~21세 학령인구는 '20년 34만6천명에서 지속적으로 감소하여 '40년에 20만3천명(-41.3%)으로 감소할 것으로 전망
 - '20년 대비 '40년에 모든 시군의 학령인구가 30% 이상 감소하며, 특히 금산(-4,895명)은 -60.9%로 상대적으로 많은 감소가 예상

[그림 10] 시군별 유소년인구 증감(2020년 대비 2040년)



[표 4] 시도 및 충남 시군별 유소년인구 및 구성비(2020년~2040년, 2050년)

지역	0-14세 인구 전체(만명)						구성비(%)							
	'20년	'25년	'35년	'45년	'50년	'20년 대비 '50년		'20년	'25년	'35년	'45년	'50년	'20년 대비 '50년 증감(%p)	
						증감	증감률(%)							
전국	631	525	414	445	417	-214	-33.9	12.2	10.2	8.1	9.1	8.8	-3.4	
서울	99	77	62	70	66	-33	-33.5	10.3	8.3	7.1	8.5	8.3	-2.0	
부산	36	30	21	22	20	-16	-43.6	10.7	9.3	7.1	8.2	8.1	-2.6	
대구	29	23	17	17	16	-13	-44.4	11.8	10.1	7.9	9.0	8.8	-3.0	
인천	37	31	24	26	24	-13	-34.1	12.5	10.3	8.0	8.9	8.6	-3.9	
광주	20	16	12	13	12	-8	-40.5	13.3	11.2	9.1	10.0	9.7	-3.6	
대전	19	15	12	13	12	-7	-36.7	12.5	10.4	8.7	9.8	9.5	-3.0	
울산	16	13	8	8	7	-8	-53.0	13.7	11.6	8.4	8.8	8.7	-5.0	
세종	7	7	7	9	8	1	20.0	19.9	17.4	13.7	14.1	13.2	-6.7	
경기	180	157	133	149	141	-39	-21.8	13.4	11.2	9.1	10.2	9.8	-3.6	
강원	17	14	11	12	11	-6	-33.9	11.2	9.4	7.4	7.9	7.6	-3.6	
충북	20	17	14	14	13	-6	-32.3	12.1	10.2	8.2	8.7	8.3	-3.8	
충남	28	23	19	20	19	-9	-33.1	12.7	10.6	8.4	8.9	8.5	-4.3	
전북	21	17	12	13	12	-10	-45.4	11.7	9.7	7.5	8.1	7.7	-4.0	
전남	21	17	12	12	11	-10	-48.9	11.7	9.9	7.2	7.4	7.1	-4.7	
경북	30	25	18	17	16	-14	-46.4	11.3	9.5	7.0	7.4	7.1	-4.2	
경남	43	35	24	24	22	-21	-49.4	13.0	10.8	7.7	8.1	7.9	-5.1	
제주	10	9	7	8	7	-3	-26.5	14.4	12.6	9.8	10.6	10.1	-4.3	

지역	0~14세 인구(명)					구성비(%)								
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년 증감(%p)	
						증감	증감률(%)							
충남	277,170	233,737	196,003	188,999	199,398	-77,772	-28.1	12.7	10.6	8.8	8.4	8.8	-3.9	
천안시	97,362	82,112	72,138	72,633	78,006	-19,356	-19.9	14.3	11.9	10.2	10.0	10.7	-3.6	
공주시	9,634	7,216	5,778	5,553	5,835	-3,799	-39.4	8.9	6.9	5.6	5.4	5.7	-3.2	
보령시	10,148	7,616	5,846	5,445	5,720	-4,428	-43.6	10.2	8.0	6.2	5.8	6.1	-4.1	
아산시	52,797	49,715	42,071	40,216	42,183	-10,614	-20.1	15.6	13.4	11.1	10.5	11.0	-4.6	
서산시	24,304	20,651	17,319	16,390	16,999	-7,305	-30.1	13.8	11.4	9.3	8.7	9.0	-4.8	
논산시	12,047	9,323	7,599	7,172	7,472	-4,575	-38.0	10.0	8.2	6.8	6.5	6.8	-3.2	
계룡시	6,971	6,004	4,797	4,399	4,730	-2,241	-32.1	17.0	13.9	11.0	10.1	11.0	-6.0	
당진시	24,143	20,248	16,268	14,872	15,147	-8,996	-37.3	14.3	11.7	9.3	8.5	8.7	-5.6	
금산군	4,727	3,498	2,795	2,585	2,630	-2,097	-44.4	8.8	6.8	5.5	5.1	5.2	-3.6	
부여군	5,023	3,650	2,788	2,557	2,662	-2,361	-47.0	7.8	6.0	4.7	4.4	4.6	-3.2	
서천군	3,827	2,964	2,179	1,920	1,973	-1,854	-48.4	7.5	6.1	4.6	4.1	4.2	-3.3	
청양군	2,101	1,707	1,331	1,257	1,315	-786	-37.4	6.9	5.7	4.3	4.0	4.1	-2.8	
홍성군	12,601	10,141	8,158	7,610	7,970	-4,631	-36.8	12.2	10.1	8.2	7.6	8.0	-4.2	
예산군	6,317	5,045	3,937	3,590	3,783	-2,534	-40.1	8.1	6.6	5.1	4.6	4.8	-3.3	
태안군	5,168	3,847	2,999	2,800	2,973	-2,195	-42.5	8.5	6.3	4.8	4.4	4.5	-4.0	

[표 5] 충남 시군별 학령인구 및 구성비(2020년~2040년)

지 역	전체(6~21세) 학령인구 (명)							초등학교(6~11세) 학령인구(명)						
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	345,882	304,221	263,701	222,371	203,110	-142,772	-41.3	120,309	101,709	71,935	70,086	81,696	-38,613	-32.1
천안시	120,297	103,894	92,483	80,706	76,100	-44,197	-36.7	41,520	35,461	25,896	26,480	31,646	-9,874	-23.8
공주시	16,524	11,787	9,231	7,591	6,738	-9,786	-59.2	4,252	3,082	2,205	2,050	2,428	-1,824	-42.9
보령시	12,570	10,648	8,614	6,749	5,959	-6,611	-52.6	4,458	3,307	2,209	2,011	2,357	-2,101	-47.1
아산시	60,954	59,948	53,691	45,676	41,898	-19,056	-31.3	23,319	21,711	15,335	15,015	17,283	-6,036	-25.9
서산시	27,612	25,856	22,470	18,921	17,221	-10,391	-37.6	10,426	9,078	6,472	6,221	7,017	-3,409	-32.7
논산시	17,030	13,343	10,697	8,824	7,892	-9,138	-53.7	5,133	4,086	2,827	2,675	3,088	-2,045	-39.8
계룡시	8,755	8,650	7,329	5,994	5,368	-3,387	-38.7	3,127	2,767	1,857	1,708	2,055	-1,072	-34.3
당진시	25,800	24,496	21,201	17,331	15,224	-10,576	-41.0	10,543	8,877	5,976	5,610	6,143	-4,400	-41.7
금산군	8,034	5,474	4,481	3,595	3,139	-4,895	-60.9	2,049	1,374	981	913	1,045	-1,004	-49.0
부여군	7,251	5,661	4,548	3,631	3,127	-4,124	-56.9	2,230	1,633	1,058	979	1,119	-1,111	-49.8
서천군	5,282	4,362	3,486	2,686	2,281	-3,001	-56.8	1,704	1,298	873	717	832	-872	-51.2
청양군	3,154	2,832	2,443	2,015	1,709	-1,445	-45.8	949	703	491	457	533	-416	-43.8
홍성군	16,658	13,998	11,850	9,693	8,616	-8,042	-48.3	5,539	4,506	3,102	2,857	3,333	-2,206	-39.8
예산군	9,264	7,689	6,510	5,227	4,530	-4,734	-51.1	2,779	2,153	1,515	1,353	1,583	-1,196	-43.0
태안군	6,697	5,583	4,667	3,732	3,308	-3,389	-50.6	2,281	1,673	1,138	1,040	1,234	-1,047	-45.9

지 역	중학교(12~14세) 학령인구(명)							고등학교(15~17세) 학령인구(명)						
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	59,581	61,898	50,299	34,952	35,676	-23,905	-40.1	59,823	60,603	58,209	41,688	32,902	-26,921	-45.0
천안시	19,990	20,919	17,612	12,560	13,332	-6,658	-33.3	19,675	20,015	19,864	14,475	11,873	-7,802	-39.7
공주시	2,288	2,071	1,477	1,075	1,054	-1,234	-53.9	3,403	2,301	1,988	1,368	1,046	-2,357	-69.3
보령시	2,364	2,209	1,585	1,050	1,012	-1,352	-57.2	2,205	2,247	1,906	1,279	949	-1,256	-57.0
아산시	10,449	12,732	10,731	7,344	7,537	-2,912	-27.9	9,786	11,691	11,771	8,590	6,879	-2,907	-29.7
서산시	5,141	5,325	4,378	3,097	3,131	-2,010	-39.1	4,751	5,249	5,042	3,610	2,853	-1,898	-39.9
논산시	2,878	2,523	1,994	1,384	1,369	-1,509	-52.4	3,618	2,676	2,405	1,694	1,297	-2,321	-64.2
계룡시	1,892	1,760	1,489	977	971	-921	-48.7	1,660	1,940	1,782	1,292	955	-705	-42.5
당진시	4,711	5,189	4,186	2,795	2,750	-1,961	-41.6	4,093	4,881	4,718	3,255	2,545	-1,548	-37.8
금산군	1,369	1,163	846	609	578	-791	-57.8	1,358	1,255	1,094	733	584	-774	-57.0
부여군	1,287	1,110	820	552	542	-745	-57.9	1,418	1,179	1,071	714	535	-883	-62.3
서천군	941	868	617	418	373	-568	-60.4	1,202	912	816	563	384	-818	-68.1
청양군	508	509	356	251	245	-263	-51.8	595	541	511	361	270	-325	-54.6
홍성군	2,825	2,815	2,220	1,512	1,476	-1,349	-47.8	2,948	2,888	2,635	1,898	1,393	-1,555	-52.7
예산군	1,673	1,564	1,155	773	755	-918	-54.9	1,922	1,662	1,559	1,135	808	-1,114	-58.0
태안군	1,265	1,141	833	555	551	-714	-56.4	1,189	1,166	1,047	721	531	-658	-55.3

5. 시군별 생산연령인구

- ◆ 생산연령(15~64세) 인구는 '20년 대비 '40년에 모든 시군에서 감소할 것으로 예상됨. 아산은 -4.8%로 감소폭이 가장 적고 부여는 -40.7%로 감소폭이 가장 클 것으로 전망

- (충남 생산연령인구) '20년 151만명(69.4%)에서 감소하여 '50년 106만명(48.5%) 수준에 이를 전망
 - 전국적으로 '20년 3,738만명(72.1%)에서 지속적으로 감소하여 '50년에는 2,419만명(51.1%) 수준에 도달할 전망이며, 시도별로는 세종('20년 25만 → '50년 37만, 48.1% 증가)을 제외한 모든 시도가 감소할 것으로 예상
- (시군 생산연령인구) 충남의 생산연령인구 구성비는 '20년 69.4%에서 '40년 54.8%로 14.6%p 감소하며, 시군별로 11.7%p ~ 20.3%p 감소할 전망
 - '20년 ~ '40년간 시군 생산연령인구 구성비는 천안·아산·계룡에서 상대적으로 높고, 부여·서천·청양에서 상대적으로 낮은 수준이 계속될 것으로 예상
 - '20년 대비 '40년 생산연령인구는 모든 시군에서 감소하며, 특히 구성비가 '40년에 3개군(서천·부여·청양)은 30%대로 감소, 7개 시군(태안·금산·예산·공주·보령·논산·홍성)은 40%대로 감소할 전망
 - '20년 대비 '40년 생산연령인구 감소폭은 아산이 12천명(-4.8%)으로 가장 낮고, 부여가 15천명(-40.7%)으로 가장 높을 것으로 예상됨

[그림 11] 시군별 생산연령인구 증감(2020년 대비 2040년)



[표 6] 시도 및 충남 시군별 생산연령인구 및 구성비(2020년~2040년, 2050년)

지 역	15-64세 인구 전체(만명)					구성비(%)							
	'20년	'25년	'35년	'45년	'50년	'20년 대비 '50년		'20년	'25년	'35년	'45년	'50년	'20년 대비 '50년(%p)
						증감	증감률 (%)						
전 국	3,738	3,561	3,144	2,624	2,419	-1,319	-35.3	72.1	69.2	61.8	53.5	51.1	-21.0
서 울	715	659	565	471	433	-282	-39.5	74.4	71.5	64.6	57.0	54.7	-19.7
부 산	237	212	173	136	121	-115	-48.7	70.6	66.0	58.4	50.7	48.3	-22.2
대 구	174	157	126	98	89	-85	-49.0	72.1	68.5	59.9	51.3	49.1	-22.9
인 천	219	210	187	158	147	-72	-32.9	74.0	71.0	63.1	54.7	52.1	-21.9
광 주	108	102	87	70	63	-44	-41.2	72.9	70.6	63.4	54.7	52.3	-20.6
대 전	110	102	86	71	66	-44	-40.2	73.7	71.0	63.1	54.9	52.7	-21.0
울 산	85	76	61	47	42	-43	-50.6	74.2	70.5	61.1	52.1	49.4	-24.8
세 종	25	30	37	37	37	12	48.1	70.9	71.1	68.4	60.5	58.0	-12.9
경 기	993	1,003	951	826	773	-221	-22.2	73.8	71.6	64.7	56.3	53.8	-20.0
강 원	105	99	86	72	67	-38	-36.0	68.8	64.6	55.9	47.6	45.2	-23.6
충 북	116	111	99	85	79	-37	-32.0	70.9	67.8	59.7	51.5	49.0	-21.9
충 남	151	147	135	115	106	-45	-29.6	69.4	67.0	59.9	51.3	48.5	-20.8
전 북	122	112	93	74	68	-54	-44.4	67.7	64.6	56.5	47.8	45.5	-22.2
전 남	117	108	91	73	66	-51	-43.6	65.4	62.3	54.6	46.0	43.4	-22.0
경 북	180	166	139	110	99	-81	-44.8	67.9	64.1	55.4	46.6	44.0	-23.9
경 남	235	218	182	143	128	-108	-45.7	70.4	66.9	58.5	49.0	46.1	-24.3
제 주	47	47	45	39	36	-11	-23.6	70.5	68.5	62.7	54.2	51.6	-18.9

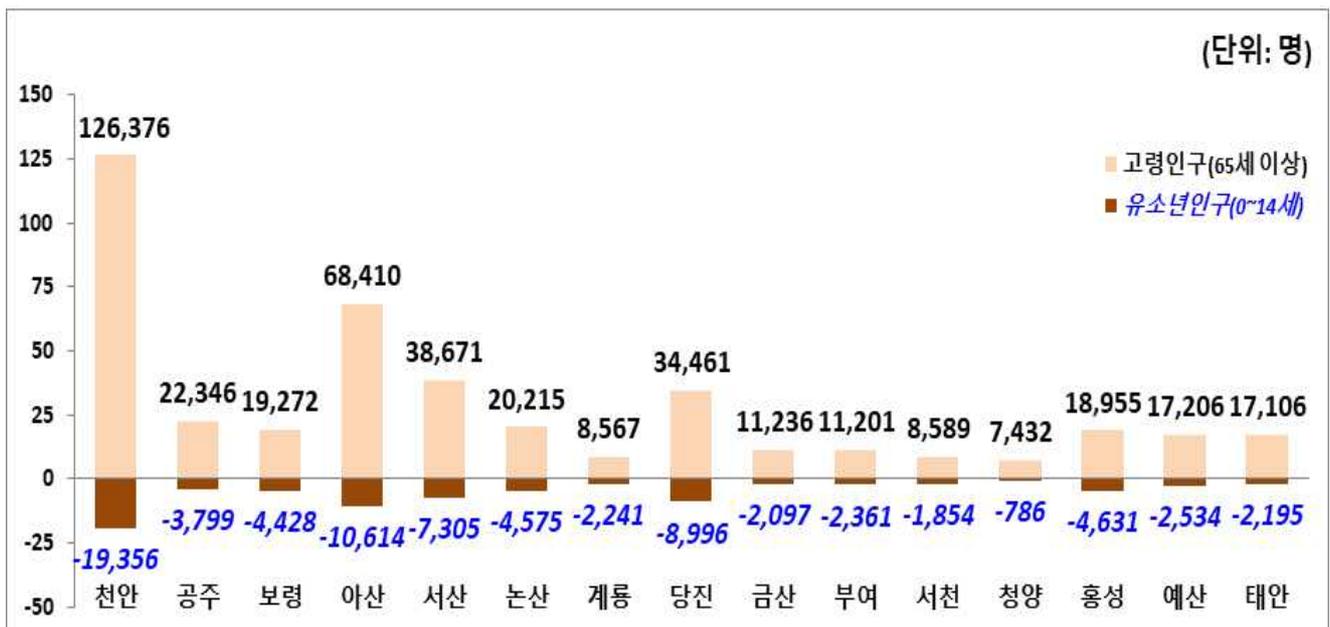
지 역	15~64세 인구(명)					구성비(%)							
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년(%p)
						증감	증감률 (%)						
충 남	1,509,639	1,472,718	1,425,919	1,347,660	1,235,238	-274,401	-18.2	69.4	67.0	64.0	59.9	54.8	-14.6
천안시	512,983	509,898	505,977	485,704	451,887	-61,096	-11.9	75.3	73.9	71.2	67.1	62.2	-13.1
공주시	72,447	64,659	58,015	52,969	47,689	-24,758	-34.2	66.6	62.0	56.6	51.7	46.5	-20.1
보령시	64,680	57,864	53,559	49,107	43,835	-20,845	-32.2	65.0	60.7	56.6	52.2	46.9	-18.1
아산시	245,275	264,435	263,657	252,769	233,410	-11,865	-4.8	72.3	71.5	69.6	65.8	60.6	-11.7
서산시	120,206	119,693	117,324	111,054	101,531	-18,675	-15.5	68.4	66.2	63.3	59.2	53.8	-14.6
논산시	78,157	68,764	62,685	57,239	51,300	-26,857	-34.4	64.9	60.6	56.5	52.0	47.0	-17.9
계룡시	29,041	30,145	29,312	27,454	25,015	-4,026	-13.9	71.0	69.8	67.5	63.3	57.9	-13.1
당진시	114,841	114,567	111,564	104,925	95,385	-19,456	-16.9	68.0	66.2	63.8	59.8	54.5	-13.5
금산군	34,043	29,870	26,746	24,258	21,665	-12,378	-36.4	63.0	58.2	52.8	47.9	42.7	-20.3
부여군	37,835	31,625	28,103	25,362	22,451	-15,384	-40.7	58.5	52.4	47.6	43.3	38.7	-19.8
서천군	29,201	24,980	22,342	20,187	17,863	-11,338	-38.8	56.9	51.3	47.0	42.9	38.2	-18.7
청양군	17,634	16,048	15,030	14,025	12,677	-4,957	-28.1	58.2	53.2	48.8	44.6	39.6	-18.6
홍성군	67,232	62,473	59,028	54,985	49,411	-17,821	-26.5	65.3	62.3	59.1	55.1	49.7	-15.6
예산군	48,631	43,747	40,563	37,670	33,958	-14,673	-30.2	62.2	57.2	52.7	48.5	43.4	-18.8
태안군	37,433	33,950	32,014	29,952	27,161	-10,272	-27.4	61.6	56.0	51.3	46.7	41.5	-20.1

6. 시군별 고령인구

◆ 65세 이상 고령인구 비중은 '40년 5개 시군(천안·아산·계룡·당진·서산)을 제외한 모든 시군에서 40%를 초과할 전망이며, 특히 6개 시군(서천·부여·청양·태안·금산·예산)은 50%를 초과할 전망

- (충남 고령인구) '20년 39만명(17.9%)에서 지속적으로 증가하여, '35년 71만명(31.7%), '50년 94만명(43.0%)에 이를 전망
 - 전국 고령인구는 '20년 815만명(15.7%)에서 증가하여 '50년 1,900만명(40.1%)에 이를 전망이며, '50년 시도별 고령자 비중은 전남(49.5%), 경북(48.9%), 강원(47.2%), 전북(46.8%) 순으로 높고, 세종(28.8%), 경기(36.4%) 등은 상대적으로 낮을 전망
- (시군 고령인구) 충남 고령인구 구성비는 '20년 17.9%에서 '40년 36.4%로 18.5%p 증가하고, 시군별로 16.3%p ~ 24.1%p 씩 증가할 전망
 - '20년 ~ '40년 충남 시군별 고령인구 비중은 서천, 청양, 부여에서 상대적으로 높고, 천안, 아산, 계룡에서 상대적으로 낮은 수준을 유지할 것으로 예상되며, '40년에 10개 시군(서천·부여·청양·태안·금산·예산·공주·보령·논산·홍성)에서 40%를 초과할 전망
 - 충남의 초고령인구(85세 이상) 비중은 '20년(2.18%) 대비 '40년(5.67%) 모든 시군에서 증가할 전망으로 '24년에 3%대 비중에 진입하고, '33년에 4%대, '38년에 5%대에 진입할 것으로 예상되며, '40년에 3개 시군(천안·아산·계룡)을 제외한 모든 시군이 5%대를 넘길 것으로 전망

[그림 12] 시군별 고령인구 및 유소년인구 증감(2020년 대비 2040년)



[표 7] 시도 및 총남 시군별 노령인구 및 구성비(2020년~2040년, 2050년)

지 역	65세 이상 인구 전체(만명)								구성비					
	'20년	'25년	'35년	'45년	'50년	'20년 대비 '50년		'20년	'25년	'35년	'45년	'50년	'20년 대비 '50년(%p)	
						증감	증감률 (%)							
전 국	815	1,059	1,529	1,834	1,900	1,085	133.1	15.7	20.6	30.1	37.4	40.1	24.4	
서 울	148	185	248	285	293	145	98.4	15.4	20.1	28.3	34.5	37.0	21.7	
부 산	63	79	102	110	110	47	74.4	18.7	24.7	34.5	41.2	43.6	24.9	
대 구	39	49	68	76	76	37	95.8	16.1	21.4	32.2	39.7	42.1	26.0	
인 천	40	55	86	105	110	71	177.8	13.5	18.6	28.8	36.4	39.3	25.8	
광 주	20	26	38	45	46	26	125.8	13.8	18.1	27.5	35.3	38.1	24.2	
대 전	21	27	38	46	47	27	128.9	13.8	18.7	28.1	35.3	37.8	24.0	
울 산	14	19	31	35	35	22	157.0	12.1	18.0	30.5	39.0	41.9	29.8	
세 종	3	5	10	16	18	15	467.0	9.2	11.5	18.0	25.4	28.8	19.6	
경 기	172	240	386	492	522	350	203.4	12.8	17.1	26.3	33.6	36.4	23.6	
강 원	30	40	56	68	70	40	130.1	20.0	25.9	36.7	44.5	47.2	27.2	
충 북	28	36	53	65	69	41	147.4	17.0	22.0	32.1	39.8	42.7	25.7	
총 남	39	49	71	89	94	55	141.8	17.9	22.4	31.7	39.8	43.0	25.1	
전 북	37	45	59	69	70	33	88.0	20.6	25.7	36.0	44.1	46.8	26.2	
전 남	41	48	63	74	75	34	83.9	22.9	27.7	38.2	46.6	49.5	26.7	
경 북	55	69	94	109	110	55	100.1	20.8	26.4	37.6	46.0	48.9	28.1	
경 남	56	73	106	125	127	72	129.3	16.6	22.3	33.8	42.9	46.0	29.4	
제 주	10	13	20	25	27	17	164.5	15.1	18.9	27.5	35.2	38.3	23.2	

지 역	65세 이상 인구 전체(명)								구성비					
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년(%p)	
						증감	증감률 (%)							
총 남	389,832	491,713	606,493	713,581	819,875	430,043	110.3	17.9	22.4	27.2	31.7	36.4	18.5	
천 안 시	70,545	98,113	132,101	165,104	196,921	126,376	179.1	10.4	14.2	18.6	22.8	27.1	16.7	
공 주 시	26,757	32,451	38,689	44,008	49,103	22,346	83.5	24.6	31.1	37.8	42.9	47.8	23.2	
보 령 시	24,612	29,916	35,202	39,556	43,884	19,272	78.3	24.8	31.4	37.2	42.0	47.0	22.2	
아 산 시	41,053	55,706	73,274	91,301	109,463	68,410	166.6	12.1	15.1	19.3	23.8	28.4	16.3	
서 산 시	31,352	40,507	50,640	60,240	70,023	38,671	123.3	17.8	22.4	27.3	32.1	37.1	19.3	
논 산 시	30,243	35,337	40,730	45,586	50,458	20,215	66.8	25.1	31.2	36.7	41.4	46.2	21.1	
계 룡 시	4,877	7,069	9,346	11,512	13,444	8,567	175.7	11.9	16.4	21.5	26.5	31.1	19.2	
당 진 시	29,999	38,210	47,148	55,692	64,460	34,461	114.9	17.8	22.1	26.9	31.7	36.8	19.0	
금 산 군	15,225	17,997	21,068	23,802	26,461	11,236	73.8	28.2	35.0	41.6	47.0	52.1	23.9	
부 여 군	21,764	25,078	28,210	30,615	32,965	11,201	51.5	33.7	41.6	47.7	52.3	56.8	23.1	
서 천 군	18,309	20,737	23,059	24,938	26,898	8,589	46.9	35.7	42.6	48.5	53.0	57.6	21.9	
청 양 군	10,554	12,389	14,408	16,176	17,986	7,432	70.4	34.8	41.1	46.8	51.4	56.2	21.4	
홍 성 군	23,098	27,634	32,726	37,224	42,053	18,955	82.1	22.4	27.6	32.8	37.3	42.3	19.9	
예 산 군	23,240	27,742	32,462	36,382	40,446	17,206	74.0	29.7	36.2	42.2	46.9	51.7	22.0	
태 안 군	18,204	22,827	27,430	31,445	35,310	17,106	94.0	29.9	37.7	43.9	49.0	54.0	24.1	

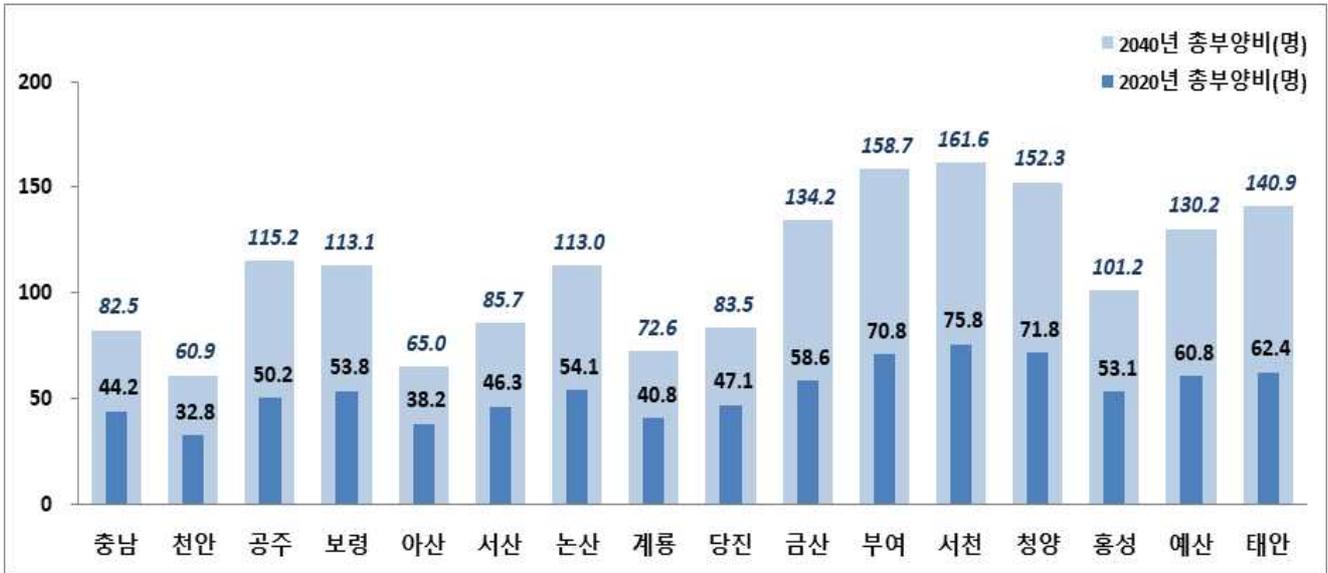
7. 시군별 부양비 및 노령화지수

◆ '40년 충남의 총부양비는 3개 군(서천·청양·부여)이 150명을, 3개 군(금산·예산·태안)이 130명을, 4개 시군(공주·보령·논산·홍성)이 100명을 넘어설 것으로 예상

- **(충남의 총부양비)** 생산연령인구 1백 명이 부양해야 하는 유소년 및 고령자 인구를 의미하는 총부양비는 '20년 44.2명(유소년 18.4명, 노년 25.8명), '50년 106.1명(유소년 17.4명, 노년 88.6명)으로 '20년 대비 '50년에 61.9명 증가할 것으로 예상
 - 전국의 총부양비는 '20년 38.7명(유소년 16.9명, 노년 21.8명)에서 '25년 44.5명, '35년 61.8명, '45년 86.9명, '50년 95.8명(유소년 17.2명, 노년 78.6명)에 이를 것으로 전망
 - 시도별로는 '50년에 세종이 72.4명(유소년 22.7명, 노년 49.7)으로 가장 적고, 전남·경북·강원 등 10개 시도에서 100명을 초과할 것으로 예상
 - 시군별로는 '20년에 서천(75.8명)이 가장 높으며 천안(32.8명)이 가장 적은 가운데, '27년에 서천(102.9명)과 부여가(100.0명) 100명을 넘기 시작하면서 점차 부양자보다 피부양자가 더 많아질 것으로 전망
 - '40년에 서천(161.6명), 부여(158.7명), 청양(152.3명), 태안(140.9명), 금산(134.2명), 예산(130.2명), 공주(115.2명), 보령(113.1명), 논산(113.0명), 홍성(101.2명) 등 10개 시군이 100명을 초과할 것으로 예상
- **(유소년 부양비)** 생산연령인구 1백 명당 유소년인구를 의미하는 유소년부양비는 '20년(18.4명) 대비 '40년(16.1명) 2.3명 감소할 전망
 - '20년 대비 '40년 시군별 유소년부양비는 -5.1명 ~ -0.8명 범위에서 감소
 - 상대적으로 계룡, 아산이 높고, 청양, 서천은 낮은 경향이 '40년까지 이어질 전망
- **(노년 부양비)** 생산연령인구 1백 명당 고령인구를 의미하는 노년부양비는 지속적인 노년층 증가로 '20년(25.8명) 대비 '40년(66.4명) 40.6명 증가할 전망
 - 상대적으로 서천, 청양, 부여가 높고, 천안, 아산, 계룡은 낮은 경향이 '40년까지 이어질 전망
 - '30년에 서천(103.2명), 부여(100.4명), '32년에 청양(102.0명)이 100명을 넘어서면서 유소년 인구보다 고령인구가 더 많아질 것으로 전망
- **(노령화지수)** 유소년인구 1백 명당 고령인구를 의미하는 노령화지수를 보면, 충남은 '20년에 140.6명으로 유소년인구보다 고령인구가 이미 많은 상황이며, '40년에는 411.2명으로 '20년 대비 2.9배 증가할 전망
 - 시군별로는 '20년 기준으로 계룡(70.0명), 천안(72.5명), 아산(77.8명)을 제외한 모든 시군이 100명을 초과하였고, 청양은 502.3명으로 가장 높은 수준임

- '20 ~ '40년 추계기간 동안 서천(+884.9명), 청양(+865.5명), 태안(+835.5명), 부여(+805.1) 순으로 크게 증가할 것으로 예상됨

[그림 13] 시군별 총부양비(2020년 대비 2040년)



※ (부양비) 생산연령인구 1백명이 부양하는 인구

- 총부양비 = (유소년인구 + 고령자 인구) / 생산연령인구 × 100
- 유소년부양비 = 유소년인구 / 생산연령인구 × 100
- 노년부양비 = 고령자 인구 / 생산연령인구 × 100

※ (노령화지수) 유소년인구 1백명당 고령인구

- 노령화지수 = 고령자 인구 / 유소년인구 × 100

(노령화지수가 100명을 초과하면 고령인구가 유소년인구보다 많음을 뜻함)

[표 8] 시군별 부양비 및 노령화지수(2020년~2040년)

지 역	총부양비(생산연령인구1백명당부양인구)						유소년부양비(생산연령인구1백명당유소년인구)							
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	44.2	49.3	56.2	66.9	82.5	38.3	86.7	18.4	15.9	13.7	14.0	16.1	-2.3	-12.5
천안시	32.8	35.3	40.4	49.0	60.9	28.1	85.7	19.0	16.1	14.3	15.0	17.3	-1.7	-8.9
공주시	50.2	61.4	76.7	93.6	115.2	65.0	129.5	13.3	11.2	10.0	10.5	12.2	-1.1	-8.3
보령시	53.8	64.9	76.6	91.7	113.1	59.3	110.2	15.7	13.2	10.9	11.1	13.0	-2.7	-17.2
아산시	38.2	39.9	43.8	52.0	65.0	26.8	70.2	21.5	18.8	16.0	15.9	18.1	-3.4	-15.8
서산시	46.3	51.1	58.0	69.0	85.7	39.4	85.1	20.2	17.3	14.8	14.8	16.7	-3.5	-17.3
논산시	54.1	65.0	77.1	92.1	113.0	58.9	108.9	15.4	13.6	12.1	12.5	14.6	-0.8	-5.2
계룡시	40.8	43.3	48.3	57.9	72.6	31.8	77.9	24.0	19.9	16.4	16.0	18.9	-5.1	-21.3
당진시	47.1	51.1	56.9	67.3	83.5	36.4	77.3	21.0	17.7	14.6	14.2	15.9	-5.1	-24.3
금산군	58.6	72.0	89.3	108.8	134.2	75.6	129.0	13.9	11.7	10.5	10.7	12.1	-1.8	-12.9
부여군	70.8	90.8	110.3	130.8	158.7	87.9	124.2	13.3	11.5	9.9	10.1	11.9	-1.4	-10.5
서천군	75.8	94.9	113.0	133.0	161.6	85.8	113.2	13.1	11.9	9.8	9.5	11.0	-2.1	-16.0
청양군	71.8	87.8	104.8	124.3	152.3	80.5	112.1	11.9	10.6	8.9	9.0	10.4	-1.5	-12.6
홍성군	53.1	60.4	69.2	81.5	101.2	48.1	90.6	18.7	16.2	13.8	13.8	16.1	-2.6	-13.9
예산군	60.8	74.9	89.7	106.1	130.2	69.4	114.1	13.0	11.5	9.7	9.5	11.1	-1.9	-14.6
태안군	62.4	78.5	95.1	114.3	140.9	78.5	125.8	13.8	11.3	9.4	9.3	10.9	-2.9	-21.0

지 역	노년부양비(생산연령인구1백명당고령인구)						노령화지수(유소년인구1백명당고령인구)							
	'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년		'20년	'25년	'30년	'35년	'40년	'20년 대비 '40년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	25.8	33.4	42.5	52.9	66.4	40.6	157.4	140.6	210.4	309.4	377.6	411.2	270.6	192.5
천안시	13.8	19.2	26.1	34	43.6	29.8	215.9	72.5	119.5	183.1	227.3	252.4	179.9	248.1
공주시	36.9	50.2	66.7	83.1	103	66.1	179.1	277.7	449.7	669.6	792.5	841.5	563.8	203.0
보령시	38.1	51.7	65.7	80.6	100.1	62.0	162.7	242.5	392.8	602.2	726.5	767.2	524.7	216.4
아산시	16.7	21.1	27.8	36.1	46.9	30.2	180.8	77.8	112.1	174.2	227	259.5	181.7	233.5
서산시	26.1	33.8	43.2	54.2	69	42.9	164.4	129	196.2	292.4	367.5	411.9	282.9	219.3
논산시	38.7	51.4	65	79.6	98.4	59.7	154.3	251	379	536	635.6	675.3	424.3	169.0
계룡시	16.8	23.4	31.9	41.9	53.7	36.9	219.6	70	117.7	194.8	261.7	284.2	214.2	306.0
당진시	26.1	33.4	42.3	53.1	67.6	41.5	159.0	124.3	188.7	289.8	374.5	425.6	301.3	242.4
금산군	44.7	60.3	78.8	98.1	122.1	77.4	173.2	322.1	514.5	753.8	920.8	1006.1	684.0	212.4
부여군	57.5	79.3	100.4	120.7	146.8	89.3	155.3	433.3	687.1	1011.8	1197.3	1238.4	805.1	185.8
서천군	62.7	83	103.2	123.5	150.6	87.9	140.2	478.4	699.6	1058.2	1298.9	1363.3	884.9	185.0
청양군	59.9	77.2	95.9	115.3	141.9	82.0	136.9	502.3	725.8	1082.5	1286.9	1367.8	865.5	172.3
홍성군	34.4	44.2	55.4	67.7	85.1	50.7	147.4	183.3	272.5	401.2	489.1	527.6	344.3	187.8
예산군	47.8	63.4	80	96.6	119.1	71.3	149.2	367.9	549.9	824.5	1013.4	1069.2	701.3	190.6
태안군	48.6	67.2	85.7	105	130	81.4	167.5	352.2	593.4	914.6	1123	1187.7	835.5	237.2

1. 코호트요인법 (cohort component methods)

- 인구변동요인별(출생·사망·이동) 미래수준을 각각 예측한 후, 추계의 출발점이 되는 기준 인구에 출생과 이동은 더하고, 사망은 제하는 인구 균형방정식을 적용하여 다음 해 인구를 반복적으로 산출해 나가는 인구추계 방법

*** 인구균형방정식(Demographic Balancing Equation)**

$$P_t = P_{t-1} + B_{t-1} - D_{t-1} + NM_{t-1}$$

P_t : t 년 인구, B_{t-1} : $t-1$ 년 출생아수, D_{t-1} : $t-1$ 년 사망자수, NM_{t-1} : $t-1$ 년 국내 및 국제순이동자수

2. 추계인구 (Projected population)

- 추계인구는 7월 1일 시점의 연앙인구*로, 향후 인구변동(출생, 사망, 인구이동)별 가정에 따라 추계한 장래 인구규모 및 성·연령별 구조에 대한 추정치
- * 출생률과 사망률을 산출하기 위해 이용, 주로 1년의 인구 중 그 해의 중간일인 7월 1일의 인구를 기준 (매 인구주택총조사 결과를 토대로 매년 7월 1일 현재의 연앙추계인구를 새로 작성)
- 과거인구는 소급 추정된 인구 (estimated population)

3. 인구성장률 (Population growth rate)

- 두 시점 간 연평균 인구 증가율

$$\bullet \text{ 인구성장률} = \ln\left(\frac{P_t}{P_0}\right) / T \times 100 \quad (\text{단 } P_t \text{는 } t \text{시점의 인구})$$

4. 자연증가율

- 특정연도의 자연인구증가 수(출생-사망)를 당해연도의 연앙인구로 나눈 비율

5. 성비 (Sex ratio)

- 여자 100명당 남자의 수 / 출생성비는 출생한 여아 100명당 남아 수

$$\bullet \text{ 성비} = \frac{\text{남자인구}}{\text{여자인구}} \times 100 \quad \bullet \text{ 출생성비} = \frac{\text{남아출생수}}{\text{여아출생수}} \times 100$$

6. 중위연령 (Median age)

- 전체 인구를 연령순서로 나열할 때, 한가운데 있게 되는 사람의 연령

$$\bullet \text{ 중위연령} = a + \left(\frac{\frac{N}{2} - \sum_{x=0}^{a-1} N_x}{N_a} \right) \quad (\text{단, } a \text{는 중앙값이 속한 연령, } N_x \text{는 } x \text{세의 인구})$$

7. 유소년인구

- 0~14세 구간의 인구

8. 생산연령인구

- 15~64세 구간의 인구

9. 고령인구

- 65세 이상 인구

10. 학령인구

- 6~21세 구간의 인구(초등학교: 6~11세, 중등학교: 12~14세, 고등학교: 15~17세, 대학교 학령: 18~21세)

11. 합계출산율 (Total fertility rate)

- 특정 연도의 연령별 출산율을 따르게 될 때, 한 여성이 가임기간(15~49세)동안 낳을 것으로 예상되는 평균 출생아 수

$$\bullet \text{ 합계출산율} = \sum_{x=15}^{49} \frac{B_x}{P_x} \quad (\text{단, } P_x \text{는 } x \text{세의 여자인구, } B_x \text{는 } x \text{세 모(母)의 출산아수})$$

12. 기대수명 (Life expectancy at birth)

- 0세 출생아가 향후 생존할 것으로 기대되는 평균 생존년수

13. 부양비 (Dependency ratio)

- 부양비는 유소년부양비와 노년부양비의 합
- 유소년부양비는 생산연령인구(15~64세)에 대한 유소년인구(0~14세)의 비
- 노년부양비는 생산연령인구(15~64세)에 대한 고령인구(65세 이상)의 비

$$\bullet \text{ 부양비} = \text{유소년부양비} + \text{노년부양비}$$
$$\bullet \text{ 유소년부양비} = \frac{\text{유소년인구}(0 \sim 14\text{세})}{\text{생산가능인구}(15 \sim 64\text{세})} \times 100$$
$$\bullet \text{ 노년부양비} = \frac{\text{고령인구}(65\text{세이상})}{\text{생산가능인구}(15 \sim 64\text{세})} \times 100$$

14. 노령화지수 (Aging index)

- 유소년인구에 대한 고령인구의 비

$$\bullet \text{ 노령화지수} = \frac{\text{고령인구}(65\text{세이상})}{\text{유소년인구}(0 \sim 14\text{세})} \times 100$$

1. 장래인구추계 (출생 · 사망 · 인구이동 분석)

- 추계방법 : 코호트요인법 적용 (통계청 추계 모형 준용)

※ 인구추계 작성방법에는 크게 3가지(추세연장법, 구조모형, 코호트요인법)이 있으며, 코호트요인법은 변동요인별 미래수준을 예측하여 인구균형방정식을 적용, 산출하는 방식

< 추계 모형 >

구 분	주요 활용 자료	적 합 모 형	프로그램
■ 출산력	· 시군 합계출산율(5세단위) · 장래합계출산율(1세, 5세단위)	· 스플라인 보간법 · 누적출산율 선형회귀모형	통계패키지 R 프로그램 ¹⁾
■ 사망력	· 시군 사망자수(5세단위) · 시군 연앙인구(5세단위) · 생명표 전국 사망률(1세단위)	· 스플라인 보간법 · Coale-Kisker 모형 · Li-Lee-Gerland모형 등	
■ 이동력	· 전입, 전출자수 · 전입지, 전출지별 이동자수	· 변동전이확률모형 (변동 O-D Matrix)	
■ 장래인구	· (출산력) 시군 합계출산율 · (사망력) 시군 생존확률 · (이동력) 시군 이동확률 행렬		KOSTAT-SPP ²⁾

1) 공개(무료) 통계소프트웨어, 2) 통계청 개발 『장래인구추계프로그램』

2. 추계자료 수집 및 처리

- 기초자료 : 등록 센서스, 인구동향조사, 주민등록인구 등

※ 시군 출생, 기준인구, 출생성비, 출산력, 사망력, 인구이동 등 기초자료 처리

■ 기준인구 : 장래인구추계의 출발점이 되는 성 및 연령별 인구

■ 출생성비 : 여아 100명당 태어나는 남아 수

■ 인구이동 : 일정 기간 동안 거주할 것을 목적으로 거주지를 변경하는 것

< 기초수집 및 처리절차 >

절 차	작성물	기초자료	비고
■ 시군 기준인구	엑셀	시도별 장래인구추계, 시군 등록센서스 등	2020년 7월 1일 기준 시군 연령별 인구
■ 인구변동요인	엑셀, R	출생아수, 사망자수, 국내이동, 주민등록인구	연령별 출산율, 사망률, 지역간 전이확률 등
■ 장래인구추계	(통계청) 웹프로그램	기준인구, 요인별 가정치	'20~'40년 연령별 인구