

# '20년 하반기 정보통신공사 입찰 사정을 분석

2021. 1.

I . 조사개요 .....	1
1. 조사배경 및 목적 .....	1
2. 조사항목 및 절차 .....	2
II . '20년 하반기 정보통신공사 입찰 사정을 분석 .....	4
1. 조달청 .....	4
2. 지자체 및 교육청 .....	8
3. 한국토지주택공사 .....	13
4. 한국전력공사 .....	14
5. 군 관련 기관 .....	16
6. 한국농어촌공사 .....	23

# I. 조사개요

## 1 조사 배경 및 목적

- 정보통신공사업체 중 다수의 기업이 공공 분야의 공사 수주를 위한 활동을 수행하고 있음(KICI, 2017)

※ 전자입찰을 통한 정보통신공사 수주가 약 50% 정도로 나타남

[표1] 정보통신공사 주요 수주방법

구 분	업체 수(%)
<b>일반경쟁입찰(전자입찰 등)</b>	<b>537(50%)</b>
대기업 협력업체 등록에 의한 수주	222(21%)
영업활동(하도급 등)을 통한 수주	285(27%)
연고자를 통한 수주	23(2%)

- 정보통신공사업체의 공사 수주 시, '공사 입찰 분석의 능력 부족'으로 인한 어려움이 존재함

※ '17년 기준, '공사 입찰 분석 능력 부족'으로 인한 어려움을 겪는 업체는 표본의 약 9% 정도 차지하였으며, 해마다 입찰 분석에 대한 어려움을 느끼는 업체가 지속적으로 나타나는 실정('14년 9.3%, 15년 8.9%, 16년 12.7%)

[표2] 정보통신공사 수주 시 어려운 점

구 분	업체 수(%)
입찰참가 자격제한	345(32%)
과당경쟁으로 인한 덤핑 수주	501(47%)
<b>공사 입찰분석 능력 부족</b>	<b>100(9%)</b>
공사 실적 등 시공능력평가액 부족	129(12%)

- 따라서, 정보통신공사업체가 공공 분야의 입찰에 참여하는 경우, 공사 수주를 위해 전략적으로 투찰할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요함

## 2 분석 대상 및 세부 분석 절차

- (분석 대상) 조달청, 지방자치단체, 교육청 한국전력공사, 한국토지주택(LH)공사, 한국수자원공사, 한국농어촌공사, 군 관련 기관 등 공공 발주기관
- (분석 절차) 낙찰된 공사 데이터를 바탕으로 정보통신공사의 발주자·추정가격 기준 공사 규모별 평균 사정을 조사·분석
  - 발주자별로 사정의 범위가 다르기 때문에 자료 수집 시, 발주자별 분류 후 조사·분석 실시
  - 각 발주자별로 추정가격을 기준으로 투찰율이 다르기 때문에 자료 수집 시, 발주자별 투찰율별1) 분류 후 조사·분석 실시

[그림1] 발주자별 투찰율 표(시설공사, '17.10월 기준)

발주자 (복수 배가 범위)	경상/경상	* 계약 규모 : 1억 ~ 5억 기준			투찰율
		일반경쟁	전문업체	견가, 동산 소방	
조달청 (+2%~2%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국수자원공사 (+2.5%~2.5%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국도로공사 (+3%~3%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국농어촌공사 (+2%~2%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국가스공사 (2.5%~2.5%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국전력 (2%~2%) * 2017년 10월 1일부터 표시되는 입찰금 고부타 적용	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
군 기관 (+3%~3%) 발주 부당행위 대응 수 있음	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국매시회 (+3~3%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%
한국철도시설공단 (+2.5%~2.5%)	경상/경상	2억~10억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		2억~3억	1억~3억	8천~3억	87.749%
		3억~10억	3억~10억	3억~10억	86.749%
		10억~50억	10억~50억	10억~50억	85.499%
		50억~100억	50억~100억	50억~100억	85.499%
		100억~300억	100억~300억	100억~300억	78.999%

1) 발주자마다 추정가격을 기준으로 한 공사 금액에 따라 투찰율이 상이하기 때문에 발주자의 투찰율별로 분류

- 입찰정보사이트의 정보통신공사 낙찰 데이터를 바탕으로
  - 1) 각 발주자별 분류의 경우, 각 발주처의 사정을 범위가 상이하기 때문에 반기보고서 작성 시, 각 발주처별로 사정을 조사·분석의 결과를 제공
  - 2) 기초금액(기초금액 = 추정가격 + 부가가치세)에서 부가가치세 (10%)를 제하여 추정가격을 산출
  - 3) 발주자별로 추정가격을 기준으로 공사규모(투찰율 기준)를 나누어 예정가격 평균 사정을 및 1순위 평균 사정을을 파악
  - 4) 각 발주자별 투찰율별 분석 결과값에 대한 빈도 분석을 통한 다빈도 구간을 분석
 ※ 추정가격 기준 공사규모별 예정가격 사정을 빈도 분석은 16건 이상의 경우에만 분석 실시

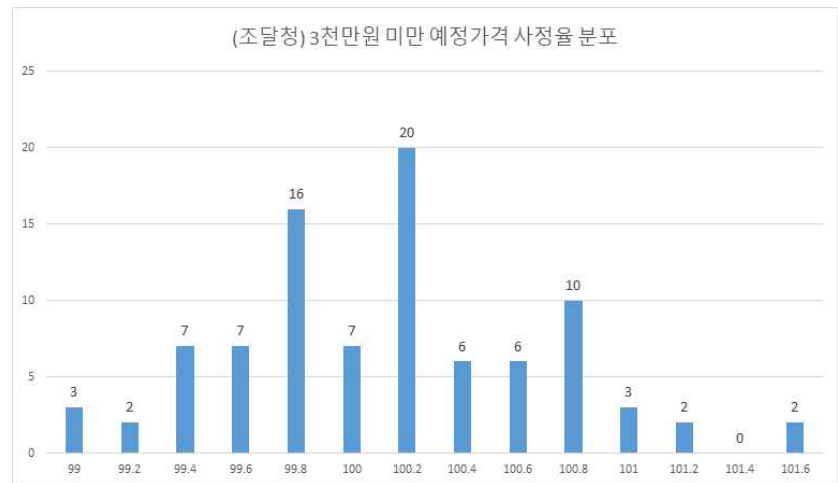
## II. 20년 하반기 정보통신공사 입찰 사정을 분석

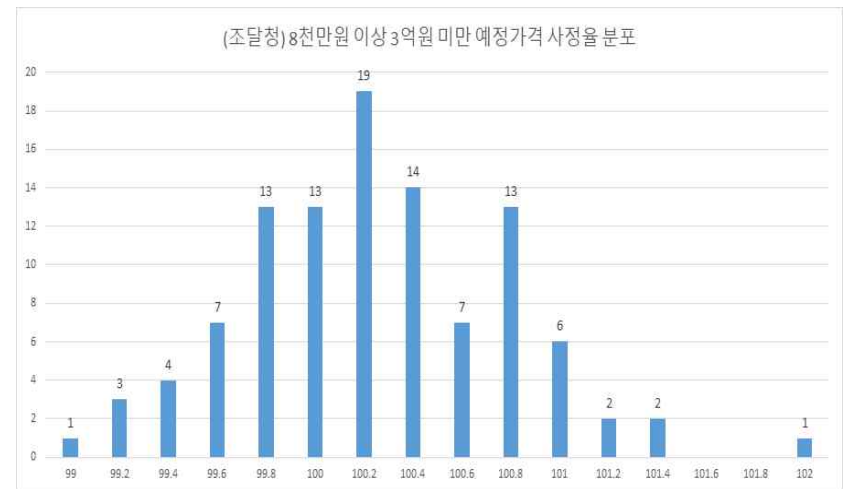
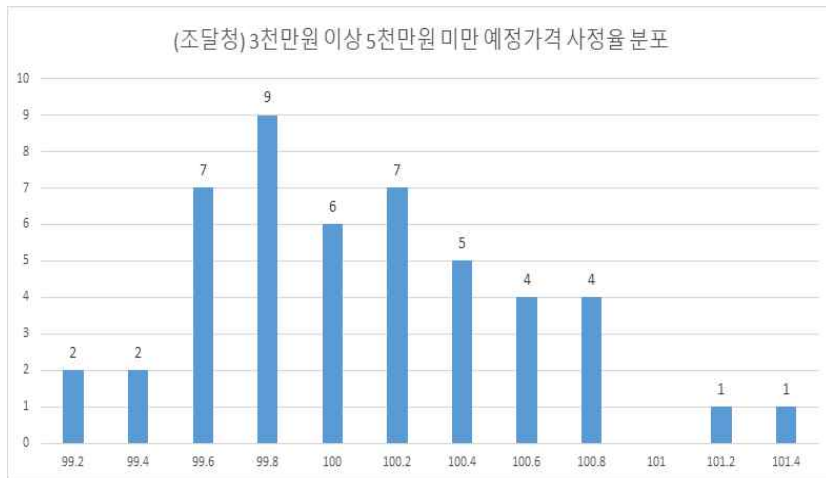
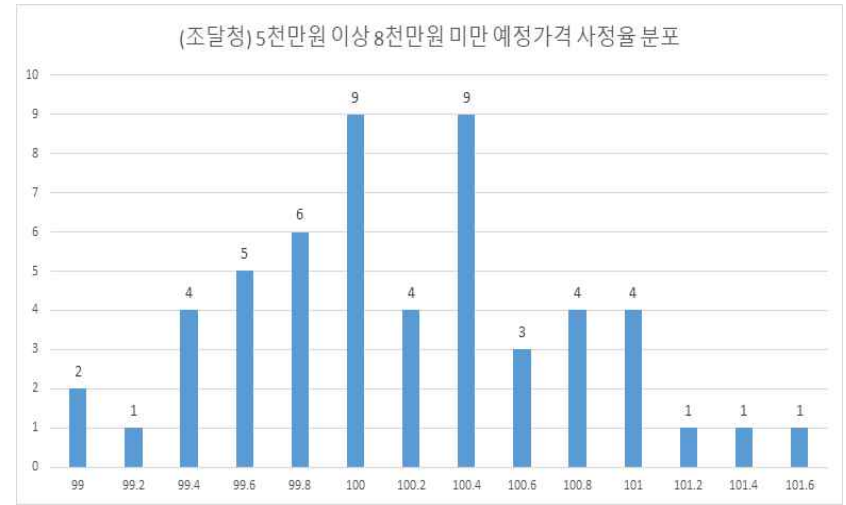
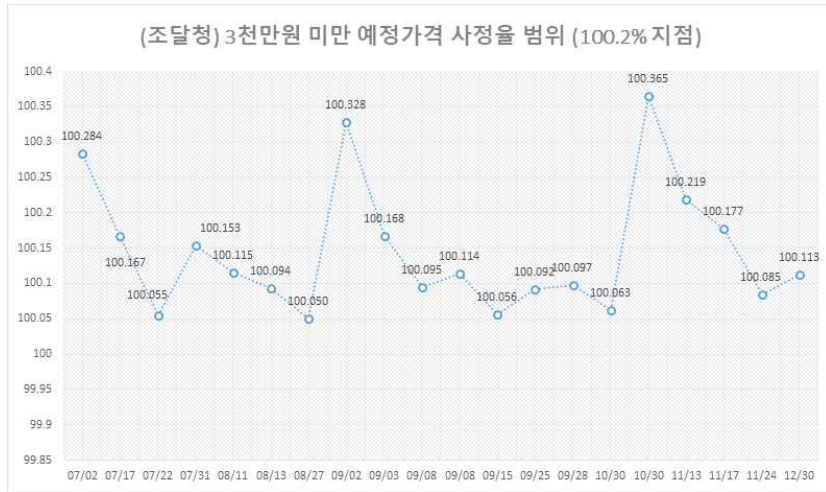
### 1 조달청 (-2%~+2%)

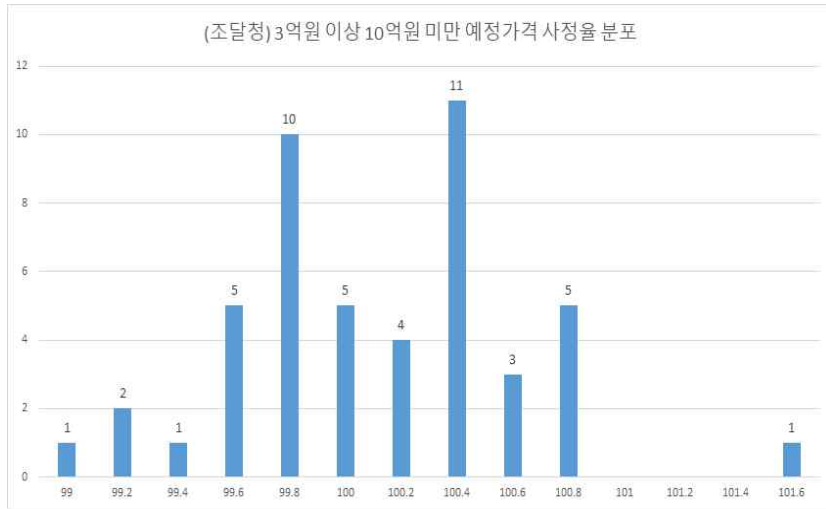
- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정을 및 1순위 가격 평균 사정을

추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정을(%)	1순위 가격 평균 사정을(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	91	99.955	100.031	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	48	99.970	99.990	
5천만원 이상 8천만원 미만	54	99.949	100.073	
8천만원 이상 3억원 미만	105	100.076	100.155	
3억원 이상 10억원 미만	48	99.922	100.016	86.745
10억원 이상 50억원 미만	17	99.958	100.104	

- 추정가격 기준 공사 규모별 예정가격 사정을 빈도 분석





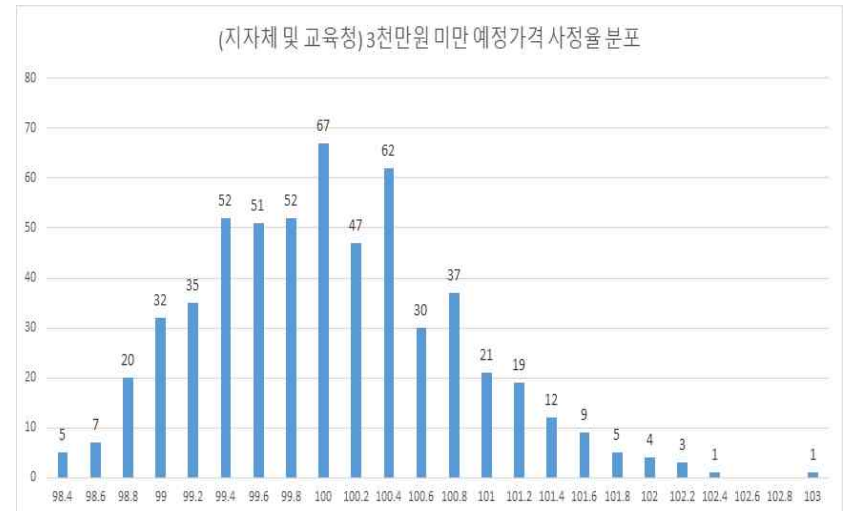


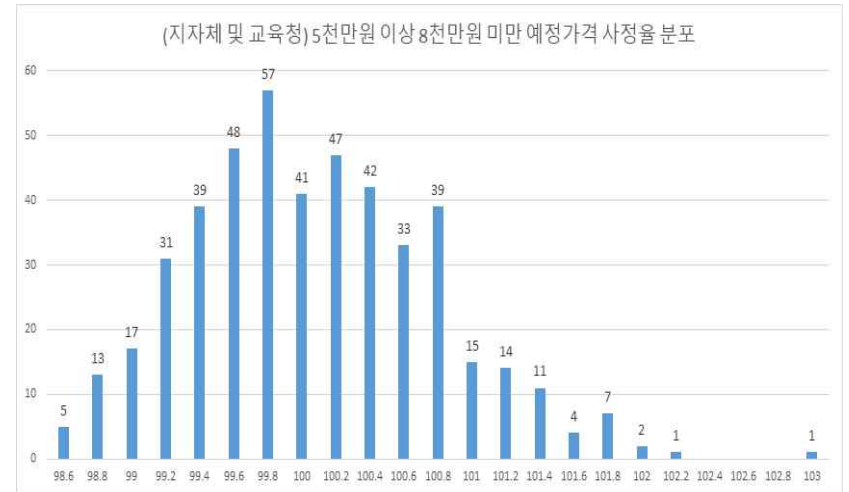
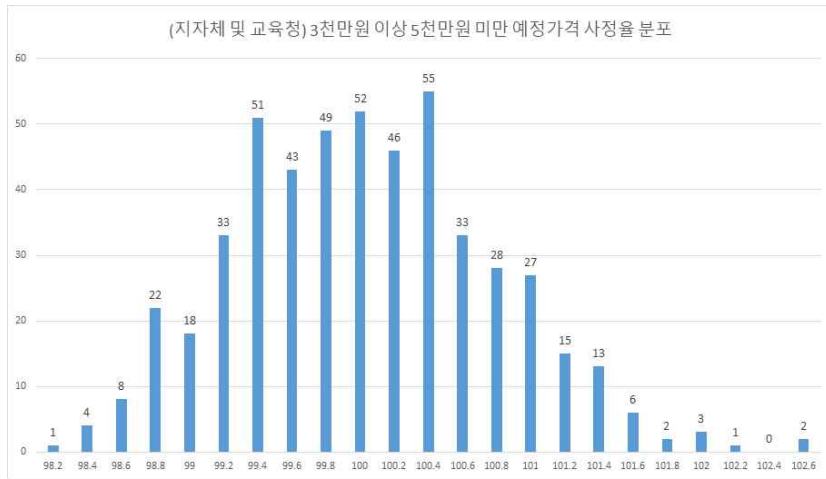
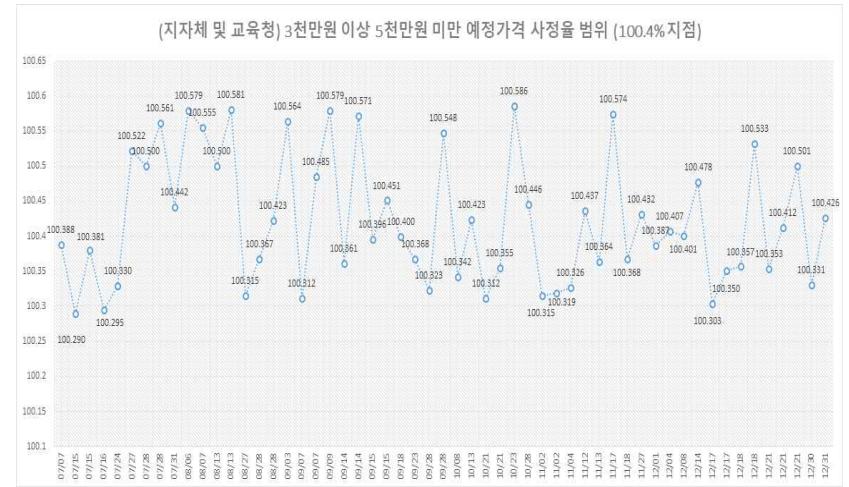
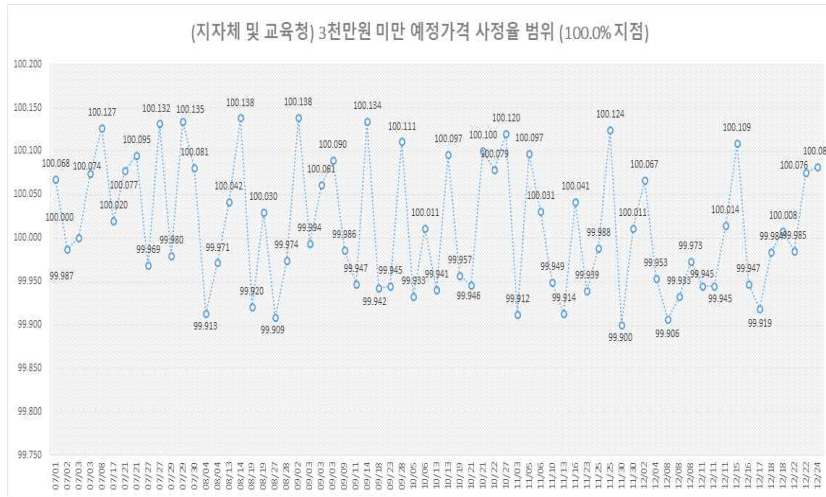
**2 지자체 및 교육청 (-3%~+3%)**

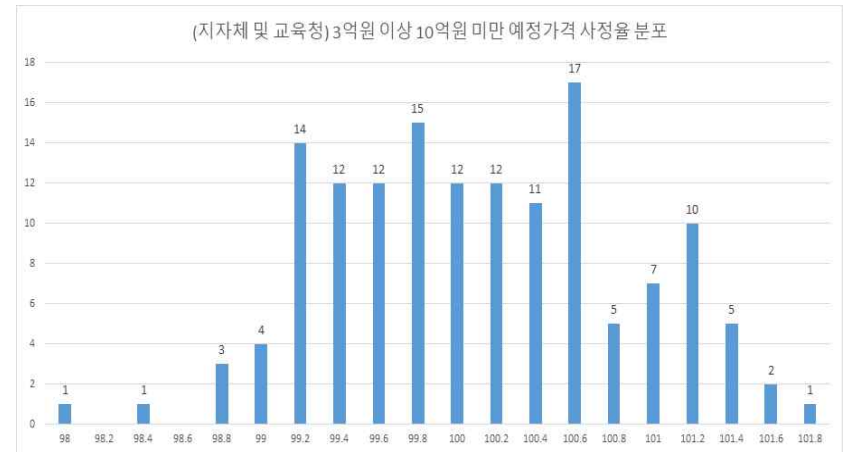
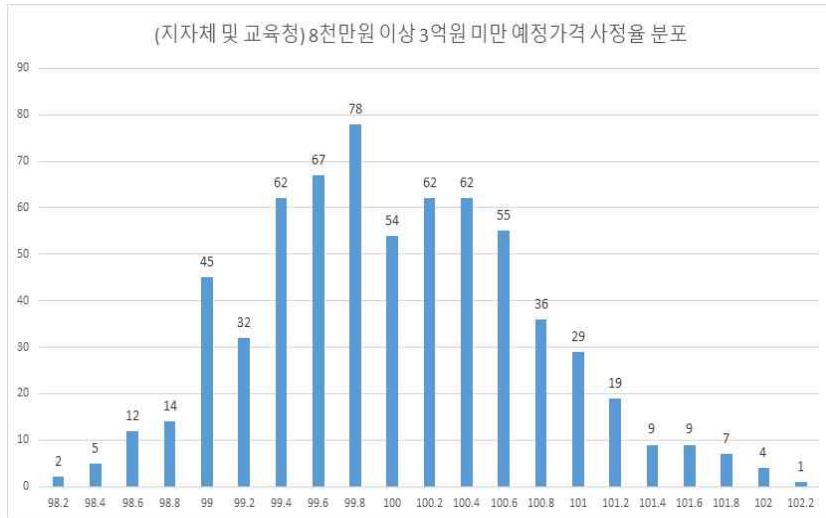
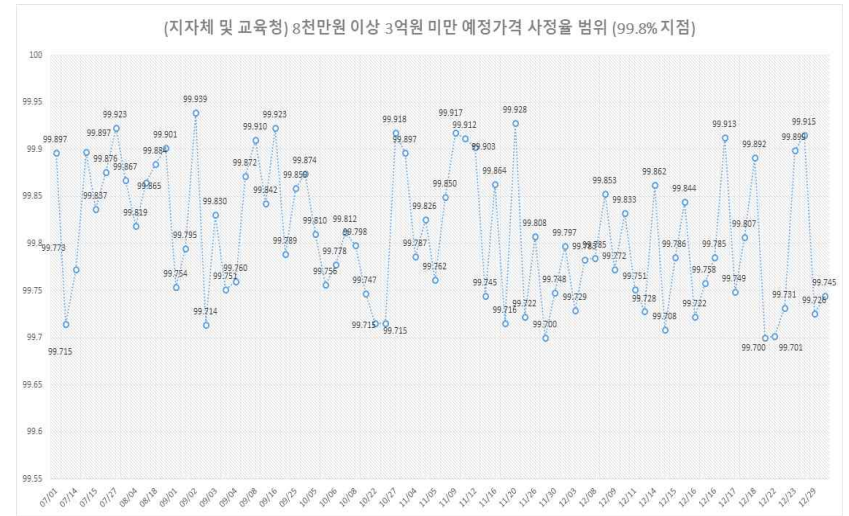
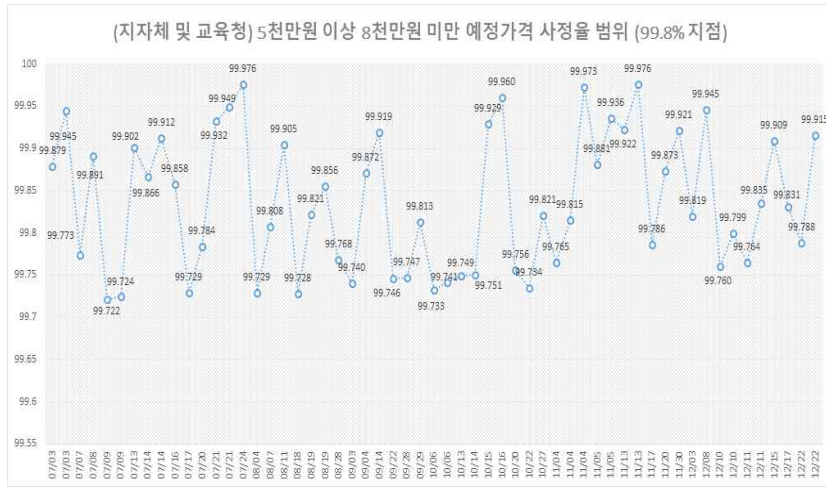
- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정율 및 1순위 가격 평균 사정율

추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정율(%)	1순위 가격 평균 사정율(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	573	99.830	99.966	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	512	99.820	99.932	
5천만원 이상 8천만원 미만	474	99.847	99.961	
8천만원 이상 3억원 미만	667	99.855	99.937	
3억원 이상 10억원 미만	144	99.993	100.007	86.745
10억원 이상 50억원 미만	20	100.010	100.020	

- 추정가격 기준 공사 규모별 예정가격 사정율 빈도 분석







**3 한국토지주택공사 (-2%~+2%)**

- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정율 및 1순위 가격 평균 사정율

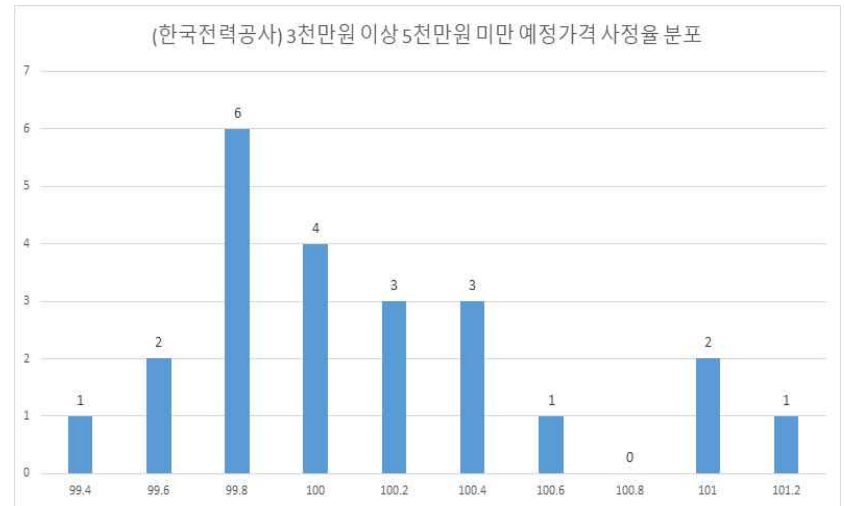
추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정율(%)	1순위 가격 평균 사정율(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	-	-	-	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	1	99.790	99.797	
5천만원 이상 8천만원 미만	-	-	-	
8천만원 이상 3억원 미만	11	99.740	100.269	86.745
3억원 이상 10억원 미만	12	100.013	100.680	
10억원 이상 50억원 미만	14	99.650	100.892	
50억원 이상 100억원 미만	1	99.893	99.909	85.495

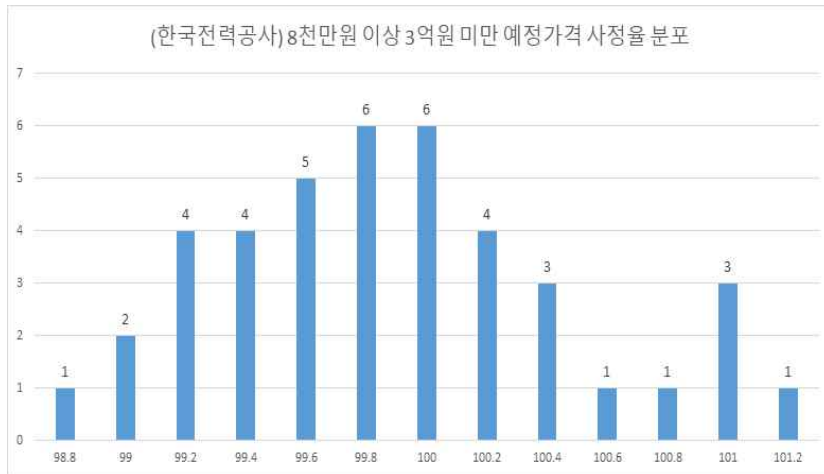
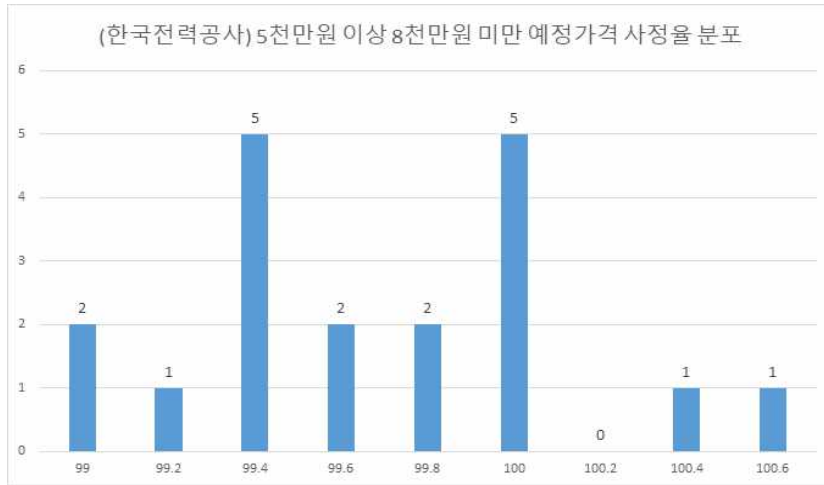
**4 한국전력공사 (-2%~+2%)**

- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정율 및 1순위 가격 평균 사정율

추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정율(%)	1순위 가격 평균 사정율(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	19	99.953	99.965	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	23	99.997	100.010	
5천만원 이상 8천만원 미만	19	99.576	99.585	
8천만원 이상 3억원 미만	41	99.779	99.795	86.745
3억원 이상 10억원 미만	12	100.021	100.023	
10억원 이상 50억원 미만	1	99.305	99.306	

- 추정가격 기준 공사 규모별 예정가격 사정율 빈도 분석





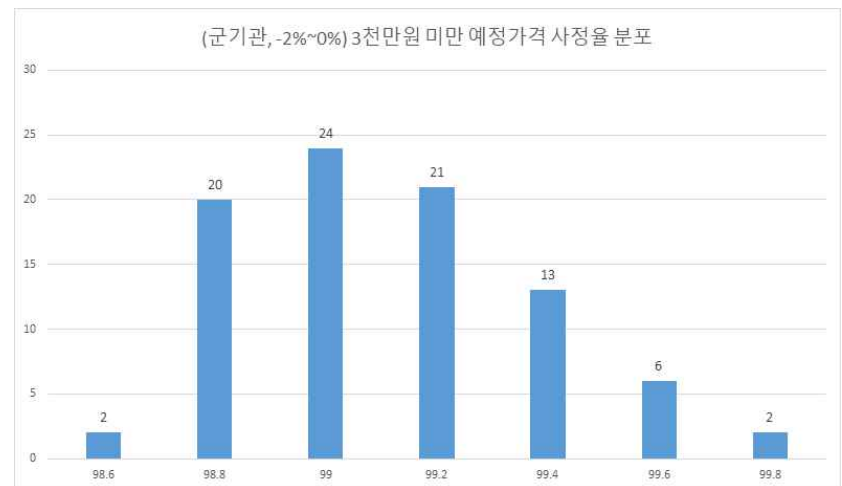
**5 군 관련 기관**

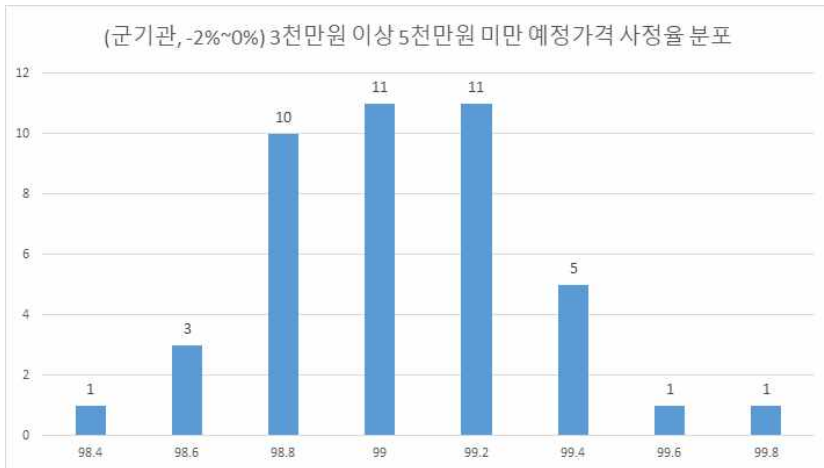
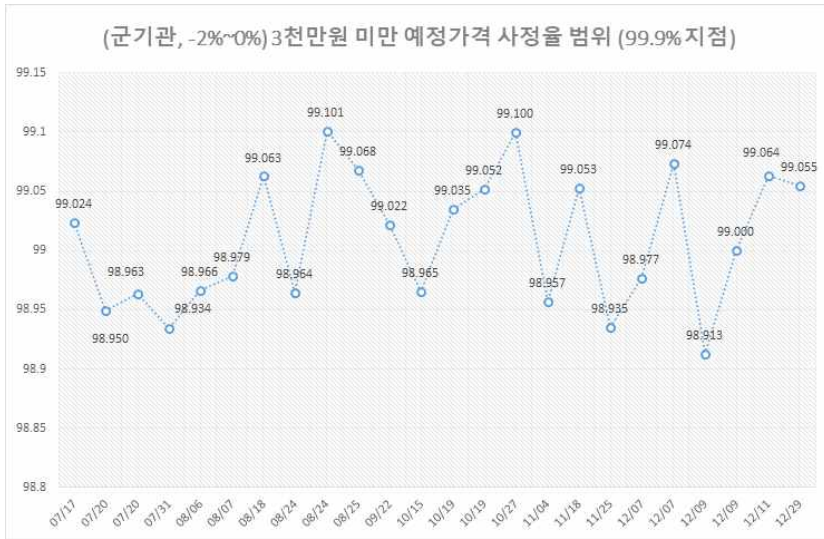
■ **군 관련 기관 (-2%~0%인 경우)**

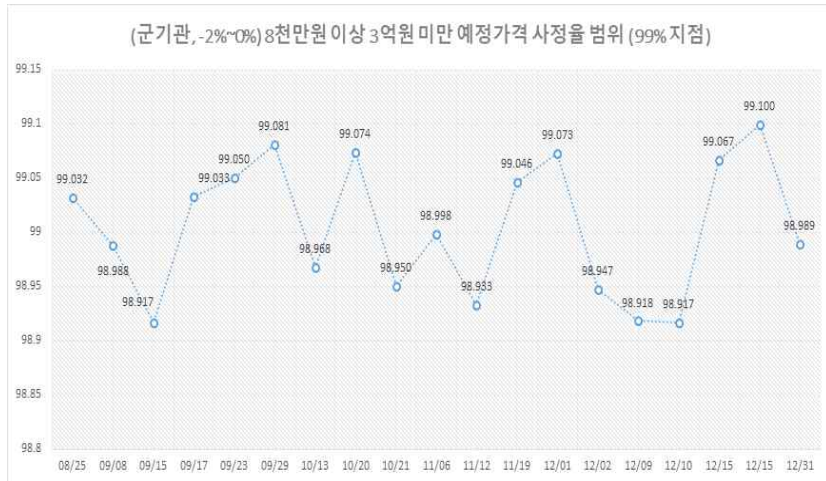
- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정율 및 1순위 가격 평균 사정율  
(예정가격 : -2%~0%)

추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정율(%)	1순위 가격 평균 사정율(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	88	98.990	99.021	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	43	98.906	98.931	
5천만원 이상 8천만원 미만	46	98.971	99.117	
8천만원 이상 3억원 미만	64	98.972	98.985	
3억원 이상 10억원 미만	29	99.130	99.214	86.745
10억원 이상 50억원 미만	6	99.140	99.141	

- 추정가격 기준 공사 규모별 예정가격 사정율 빈도 분석





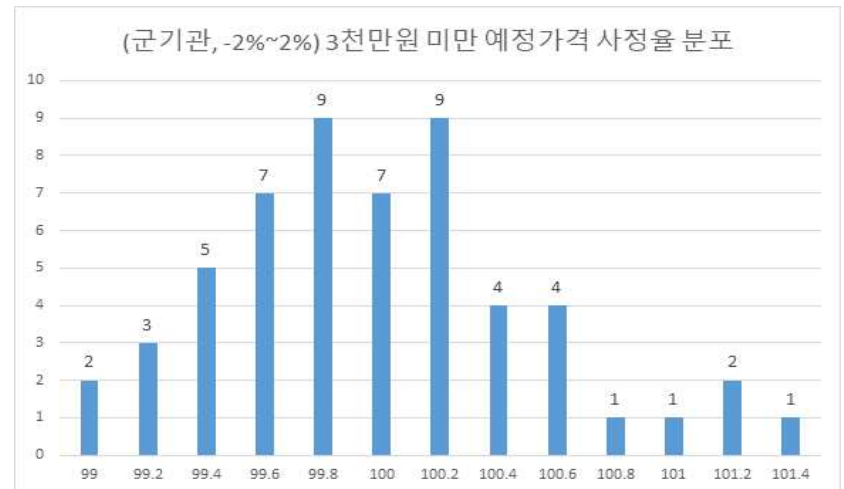


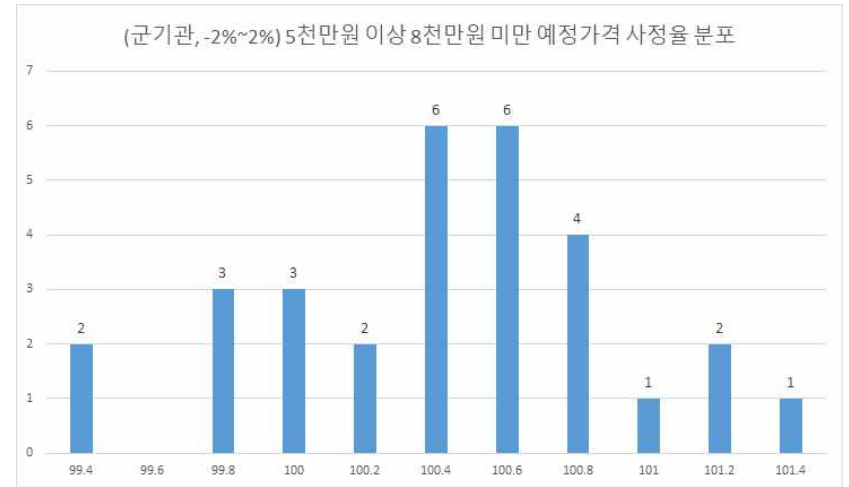
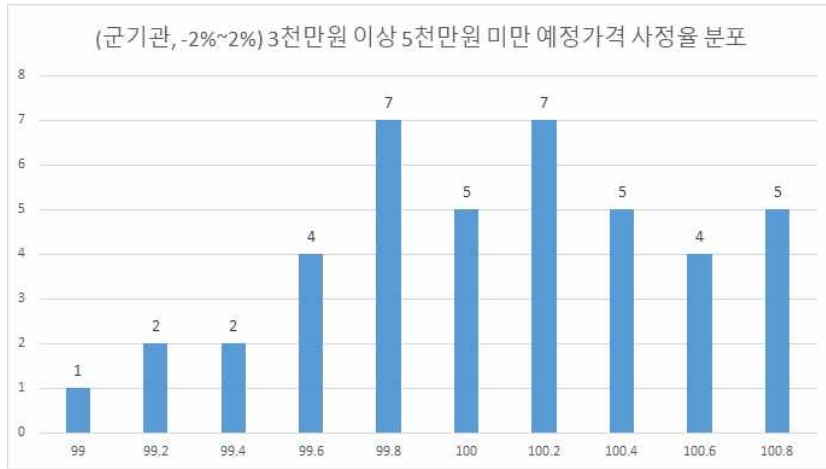
■ 군 관련 기관 (-2%~+2%인 경우)

- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정율 및 1순위 가격 평균 사정율 (예정가격 : -2%~+2%)

추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정율(%)	1순위 가격 평균 사정율(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	56	99.877	99.947	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	42	99.935	99.975	
5천만원 이상 8천만원 미만	25	99.905	99.889	
8천만원 이상 3억원 미만	33	100.221	100.607	
3억원 이상 10억원 미만	4	99.876	100.025	86.745
10억원 이상 50억원 미만	1	100.183	100.184	

- 추정가격 기준 공사 규모별 예정가격 사정율 빈도 분석





**6 한국농어촌공사 (-2%~+2%)**

- 추정가격 기준 공사 규모별 공사건수, 예정가격 평균 사정율 및 1순위 낙찰율

추정가격 기준 공사규모	공사 건수	예정가격 평균 사정율(%)	1순위 가격 평균 사정율(%)	투찰율(%)
3천만원 미만	16	99.981	100.103	87.745
3천만원 이상 5천만원 미만	12	100.004	100.105	
5천만원 이상 8천만원 미만	16	100.008	100.073	
8천만원 이상 3억원 미만	27	100.113	100.158	
3억원 이상 10억원 미만	-	-	-	86.745
10억원 이상 50억원 미만	-	-	-	

- 추정가격 기준 공사 규모별 예정가격 사정율 빈도 분석

