

**2011년도 기준
관광사업체 기초통계조사
이용자 가이드**

목 차

I. 조사 개요	1
1. 조사 목적	1
2. 조사 연혁	1
3. 조사 대상	1
4. 조사 시기	1
5. 조사 주기	1
6. 조사 기관	1
7. 조사 응답 결과	2
II. 표본 설계	3
1. 모집단 정의	3
2. 표본조사 대상 업종의 표본 설계	7
III. 무응답 대체 및 모수추정	10
1. 무응답 대체 방법	10
2. 모수추정	14
IV. 조사 내용	18
1. 공통항목	18
2. 업종별 특수항목	19
V. 변수설명	20

I. 조사 개요

1. 조사 목적

- 본 조사의 목적은 관광산업활동과 관련된 각종 정책의 수립 및 평가, 기업의 경영계획 수립, 학계 및 연구소 등의 학술연구 활성화를 위한 기초자료를 제공하는데 있음

2. 조사 연혁

- 2007년 : 「2006년 기준 관광사업체 기초통계조사」 시범실시
- 2008년 : 「2007년 기준 관광사업체 기초통계조사」 실시(승인번호 제 11317호)
- 2009년 : 「2008년 기준 관광사업체 기초통계조사」 실시(승인번호 제 11317호)
- 2010년 : 「2009년 기준 관광사업체 기초통계조사」 실시(승인번호 제 11317호)
- 2011년 : 「2010년 기준 관광사업체 기초통계조사」 실시(승인번호 제 11317호)
- 2012년 : 「2011년 기준 관광사업체 기초통계조사」 실시(승인번호 제 11317호)

3. 조사 대상

- 본 조사의 대상은 2011년 12월 31일 조사기준일 현재 「관광진흥법」에 근거하여 등록·허가·신고·지정된 모든 관광사업체임

4. 조사 시기

- 조사기준시점 : 2011년 12월 31일 현재
- 조사대상기간 : 2011년 1월 1일 ~ 2010년 12월 31일
- 통계조사시기 : 2012년 6월 26일 ~ 2012년 9월 21일

5. 조사 주기

- 본 조사의 주기는 연간임

6. 조사 기관

- 조사 주관기관 : 문화체육관광부
- 조사 수행기관 : 한국문화관광연구원
- 조사 실사기관 : 한국갤럽조사연구소

7. 조사 응답 결과

○ 2011년 기준 관광사업체 기초통계조사 응답률은 83.3%(3,674개 표본 중 3,060개 조사 응답)임

< 조사 응답 결과 >

(단위 : 개)

대분류	업종		목표 모집단	표본 배분	휴업 폐업	조사 거절	조사 성공
	중분류	소분류					
여행업	일반여행업*		1,624	352	14	99	379
	국외여행업*		3,495	180	5	61	186
	국내여행업*		1,714	278	15	149	278
	국내·외여행업*		3,892	258	5	117	276
	소계		10,725	1,068	39	426	1,119
관광숙박업	호텔업	관광호텔업	656	656	34	78	461
		한국전통호텔업	4	4	0	0	3
		가족호텔업	58	58	2	8	37
		호스텔업	9	9	0	0	4
	휴양콘도미니엄업		193	193	8	11	123
소계		920	920	44	97	628	
관광객 이용시설업	전문휴양업		48	48	1	8	30
	종합휴양업		23	23	0	3	19
	자동차야영장업		11	11	0	0	8
	관광유람선업		44	44	1	6	27
	관광공연장업		10	10	1	1	4
	외국인전용 관광기념품판매업*		166	97	5	34	76
	소계		302	233	8	52	164
국제회의업	국제회의시설업		12	12	0	4	6
	국제회의기획업*		386	120	4	65	107
	소계		398	132	4	69	113
카지노업		16	16	0	0	16	
유원시설업	종합유원시설업		42	42	2	4	33
	일반유원시설업		178	178	8	18	121
	기타유원시설업		148	148	35	26	34
	소계		368	368	45	48	188
관광 편의시설업	관광유희음식점업*		68	24	3	5	30
	관광극장유희업*		184	66	17	30	42
	외국인전용 유희음식점업*		360	294	70	15	200
	관광식당업*		2,030	197	6	123	216
	시내순환관광업		24	24	0	3	20
	관광사진업		15	15	1	0	8
	여객자동차 터미널시설업		16	16	1	0	14
	관광펜션업*		270	104	3	20	108
	관광레도업		11	11	0	2	9
	한옥체험업*		437	186	0	68	185
	소계		3,415	937	101	266	832
합 계			16,144	3,674	241	958	3,060

- 주 1 : 휴업 및 폐업 - 본 조사시점을 기준으로 추가 파악된 사업체 수임
 2 : 조사거절 사업체 유형 - 거절(강력거절 포함), 장기부재, 조사응답 유보 사업체
 3 : 표본조사 업종(*) - 표본으로 선정된 사업체가 조사거절 등의 이유로 조사되지 않았을 경우 예비 표본으로 선정된 사업체에서 대체 조사

II. 표본 설계

1. 모집단 정의

1) 목표 모집단

- 2011년 기준 관광사업체 기초통계조사의 목표모집단은 2011년 12월 31일 기준 등록·허가·신고·지정된 16,144개 사업체임

(단위 : 개, %)

업종 대분류	업종 중분류	업종 소분류	목표 모집단	구성비
여행업	일반여행업	국내여행업	1,624	10.1
		국내외여행업	3,495	21.6
		국내여행업	1,714	10.6
		국내외여행업	3,892	24.1
	소 계		10,725	66.4
관광숙박업	호텔업	관광호텔업	656	4.1
		한국전통호텔업	4	0.0
		가족호텔업	58	0.4
		호스텔업	9	0.1
	휴양콘도미니엄업		193	1.2
소 계		920	5.7	
관광객이용 시설업	전문휴양업	전문휴양업	48	0.3
		종합휴양업	23	0.1
		자동차야영장업	11	0.1
		관광유람선업	44	0.3
		관광공연장업	10	0.1
		외국인전용 관광기념품판매업	166	1.0
		소 계		302
	국제회의업	국제회의시설업	국제회의시설업	12
국제회의기획업			386	2.4
소 계			398	2.5
카지노업			16	0.1
유원시설업	종합유원시설업	종합유원시설업	42	0.3
		일반유원시설업	178	1.1
		기타유원시설업	148	0.9
	소 계		368	2.3
관광편의 시설업	관광유희음식점업	관광극장유희음식점업	68	0.4
		외국인전용 유희음식점업	184	1.1
		관광식당업	360	2.2
		시내순환관광업	2,030	12.6
		시내순환관광업	24	0.1
		관광사진업	15	0.1
		여행자동차 터미널시설업	16	0.1
		관광펜션업	270	1.7
		관광캐노우업	11	0.1
		한옥체험업	437	2.7
		소 계		3,415
	합계		16,144	100.0

주 : 관광숙박업 중 수상관광호텔업, 관광편의시설업 중 외국인관광 도시민박업, 관광토속주판매업은 법규에는 있으나 등록 사업체가 없어 목표 모집단에서 제외함

- 여행업은 국내여행업, 국외여행업, 일반여행업의 3가지 업종으로 분류되나 다수의 사업체가 국내여행업과 국외여행업 모두를 등록하고 사업을 영위하고 있는 현실을 감안해, 여행업에 '국내·외 여행업'을 추가하여 독립적인 업종으로 구분함. 여행업은 사업체 수가 총 10,725개이며, 전체 관광사업체의 66.4%를 차지함
- 관광숙박업은 호텔업과 휴양콘도미니엄업으로 분류되며, 전체 관광사업체의 5.7% (920개)를 차지함
- 관광객이용시설업은 6개의 중분류 업종으로 구분되며 전체 관광사업체의 1.9% (302개)를 차지하고 있으며, 국제회의업 2.5%(398개), 카지노업 0.1%(16개), 유원시설업 2.3%(368개), 관광편의시설업 21.2%(3,415개)를 차지함

2) 조사 모집단

- 본 조사는 통계 작성 시점(2011년 12월 31일 기준)과 실제 조사 기간(2012년 6월~9월) 사이에 시간적인 차이가 존재함. 이로 인해 모집단 규모와 분포에 있어 최초 모집단과 실제 모집단 사이에 차이가 있을 수 있음
- 이에 본 조사전 모든 사업체를 대상으로 사전 조사를 실시하여 파악한 최초 모집단의 변동 상황을 반영함으로써 본 조사 자격기준에 부합하지 않는 사업체를 제외한 최종 조사 모집단을 구성함. 본 조사 제외 대상 사업체 기준은 다음과 같음
 - ① 통계작성 기준 기간인 2011년 1월 1일 ~ 2011년 12월 31일 사이 휴업 또는 폐업을 한 관광사업체는 조사 대상에서 제외
 - ② 2012년 본 조사 시점을 기준으로 새로 사업자 등록을 한 관광사업체(2012년 신생 사업체)는 조사 대상에서 제외
 - ③ 2012년 조사시점을 기준으로 특정한 사유로 관공서의 행정처분을 받거나 영업정지를 당한 사업체는 조사대상에서 제외
- 이상의 조건에 해당하는 관광사업체를 제외한 조사 모집단(15,718개)은 목표 모집단(16,144개) 대비 97.4%임

<조사 모집단 현황 >

(단위 : 개, %)

대분류	업종		목표 모집단	조사 모집단		제외 사업체 수		
	중분류	소분류		구성비	휴업	폐업		
여행업	일반여행업		1,624	1,595	10.1	29	17	12
	국외여행업		3,495	3,413	21.7	82	39	43
	국내여행업		1,714	1,645	10.5	69	38	31
	국내·외여행업		3,892	3,814	24.3	78	33	45
	소계		10,725	10,467	66.6	258	127	131
관광 숙박업	호텔업	관광호텔업	656	638	4.1	18	15	3
		한국전통호텔업	4	4	0.0	0	-	-
		가족호텔업	58	55	0.3	3	2	1
		호스텔업	9	9	0.1	0	-	-
	휴양콘도미니엄업		193	185	1.2	8	8	0
소계		920	891	5.7	29	25	4	
관광객 이용 시설업	전문휴양업		48	47	0.3	1	1	0
	종합휴양업		23	23	0.1	0	-	-
	자동차야영장업		11	10	0.1	1	1	0
	관광유람선업		44	44	0.3	0	-	-
	관광공연장업		10	9	0.1	1	1	0
	외국인전용 관광기념품판매업		166	161	1.0	5	3	2
	소계		302	294	1.9	8	6	2
국제 회의업	국제회의시설업		12	12	0.1	0	-	-
	국제회의기획업		386	381	2.4	5	3	2
	소계		398	393	2.5	5	3	2
카지노업		16	16	0.1	0	-	-	
유원 시설업	종합유원시설업		42	40	0.3	2	2	0
	일반유원시설업		178	167	1.1	11	9	2
	기타유원시설업		148	127	0.8	21	4	17
	소계		368	334	2.1	34	15	19
관광 편의 시설업	관광유희음식점업		68	67	0.4	1	1	0
	관광극장유희업		184	179	1.1	5	4	1
	외국인전용유희음식점업		360	342	2.2	18	14	4
	관광식당업		2030	1,985	12.6	45	26	19
	시내순환관광업		24	24	0.2	0	-	-
	관광사진업		15	15	0.1	0	-	-
	여객자동차 터미널시설업		16	16	0.1	0	-	-
	관광펜션업		270	265	1.7	5	5	0
	관광케도업		11	11	0.1	0	-	-
	한옥체험업		437	419	2.7	18	10	8
소계		3,415	3,323	21.1	92	60	32	
합계			16,144	15,718	100.0	426	236	190

3) 전수조사 업종과 표본조사 업종의 설정

- 관광사업체 구성을 살펴보면 업종별 사업체 수의 차이가 큰 특징(여행업 : 전체 사업체 수의 66.4%, 유원시설업 : 전체 사업체 수의 2.3% 차지)을 보임. 때문에 사업체 수가 적은 업종의 경우 정확한 통계 생산을 위해 전수조사를 시행하는 것이 바람직함. 반면, 사업체 수가 많은 업종은 사업체 수가 적은 업종과 마찬가지로 전수조사를 시행하게 될 경우 매우 많은 비용과 시간이 요구되기 때문에 표본조사를 시행하는 것이 효율적임
- 다음은 전수조사 대상 업종과 표본조사 대상 업종을 요약한 것임

< 전수조사 및 표본조사 대상 업종 >

전수 조사	표본 조사
<ul style="list-style-type: none"> • 관광숙박업 <ul style="list-style-type: none"> - 호텔업 - 휴양콘도미니엄업 • 관광객이용시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 전문휴양업 - 종합휴양업 - 자동차야영장업 - 관광유람선업 - 관광공연장업 • 국제회의업 <ul style="list-style-type: none"> - 국제회의시설업 • 카지노업 • 유원시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 종합유원시설업 - 일반유원시설업 - 기타유원시설업 • 관광편의시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 시내순환관광업 - 관광사진업 - 여객자동차 터미널시설업 - 관광레도업 	<ul style="list-style-type: none"> • 여행업 <ul style="list-style-type: none"> - 일반여행업 - 국외여행업 - 국내여행업 - 국내외여행업 • 관광객이용시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 외국인전용 관광기념품판매업 • 국제회의업 <ul style="list-style-type: none"> - 국제회의기획업 • 관광편의시설업 <ul style="list-style-type: none"> - 관광유희음식점업 - 관광극장유희업 - 외국인전용 유희음식점업 - 관광식당업 - 관광펜션업 - 한옥체험업

2. 표본조사 대상 업종의 표본 설계

1) 표본 추출단위와 추출틀

- 「관광사업체 기초통계조사」를 통해 얻어지는 기업 재무에 관련된 변수는 대부분 매출액 및 종사자수와 연관성이 높은 변수이므로 가급적이면 모집단의 매출액과 종사자 수를 대표할 수 있는 표본을 추출하는 것이 바람직함
- 본 조사에서는 업종별·지역별 층내의 관광사업체를 추출 단위로 결정함. 또한 16개 지방자치단체에서 제공받은 후 가공한 최종 관광사업체 명부를 본 표본설계를 위한 추출틀로 사용함

2) 표본크기의 결정

- 일반적으로 표본 조사에서 수집된 데이터로부터 산출한 추정값에 대한 목표 정도를 사전에 결정함. 목표 정도는 흔히 '목표허용오차'나 '변동계수'로 표현되며, 조사비용을 결정하는데 절대적으로 중요한 요소이므로 허용된 예산 한도에서 최대한 효율적으로 결정하는 것이 필요함
- 국가 통계 생산 시 신뢰성 있는 통계를 생산하기 위하여 추정값 전체에 대한 목표허용오차는 10% 이내를 공표기준으로 제시하고 있으며, 세부 층별로 계산된 추정값에 대해서는 목표허용 오차를 25% 이내까지도 허용하고 있음
- 따라서 「관광사업체 기초통계조사」도 이러한 기준에 맞추어 신뢰성 있는 통계를 생산하기 위해 전체 목표허용오차를 6% 이내가 되도록 표본 크기를 결정하는 것을 원칙으로 함

3) 층화변수의 선정

- 관광산업은 업종 간 이질성이 크고 특정 지역에 많은 사업체가 분포되는 등 지역별 특성이 다르기 때문에 업종과 시/도를 층화변수로 선정함

4) 표본조사 업종의 전주조사 층과 표본조사 층의 선정

- 일부 업종에서 규모가 큰 소수의 사업체가 독과점의 형태로 나타나고 있어 모수추정 시 추정값에 대해 과대추정의 우려가 발생함
- 이러한 문제를 방지하기 위하여 중요한 변수를 기준으로 절사점을 산정하고, 절사점 이상인 사업체는 전주조사 층, 절사점 미만인 사업체는 표본조사 층으로 구분하는 일종의 절사층화계통추출법(cut-off stratified systematic sampling)을 이용함
- 2010년 기준 관광사업체 기초통계조사의 매출액을 기준으로 이상치에 해당하는 사

업체는 전수조사 층으로 설정하고, 그 외의 사업체는 표본조사 층으로 설정함

- 단, 모집단의 정보부족으로 인하여 전수조사 층을 정확히 설정하는 것은 한계가 있음. 따라서 본 조사 종료 후 각 층별로 매출액을 기준으로 이상치 사업체를 재검증하여 전수조사층을 구분하는 일종의 사후층화 방법을 추가 시행함

5) 표본의 배분 및 추출

- 본 조사에서는 층화추출법을 기본으로 하여 각 층별로 가장 효율적인 표본 배분 방안을 검토한 후 표본 설계를 실시함
- 층화추출법에서 일반적으로 사용하는 표본배분 방법으로는 비례배분법, 네이만 배분법 등이 있음. 비례배분법을 사용할 경우 특정 층에 표본이 과다하게 배정되거나 또는 과소하게 배정되어 각 층별로 독립된 결과 파악이 곤란할 수도 있으며, 실제 조사 시 조사의 편의성이나 비용의 제한 등 여러가지 상황 등으로 인하여 조사가 곤란한 경우도 발생할 수 있음
- 2007년 기준 ~ 2010년 기준 관광사업체기초통계조사 표본배분 방법이 네이만배분법이 어느 정도 타당한 것으로 나타났으며, 이에 2011년 관광사업체 기초통계조사 표본 배분에도 네이만배분법을 사용하는 것을 원칙으로 함
- 단, 지역별로 어느 정도 조사결과 비교를 가능토록 하기 위해 각 지역별로 10개의 표본을 우선 배분한 후에 나머지를 네이만배분 하는 방법을 이용하며, 지역별로 모집단이 5개 또는 10개 이하인 경우에는 전수조사를 원칙으로 함
- 본 조사의 표본추출은 기본적으로 추출틀을 기준으로 각 업종별, 시/도, 시/군/구, 읍/면/동, 세부주소를 기준으로 정렬한 후 계통추출법을 이용하여 사업체를 추출하는 것을 원칙으로 함

○ 이상의 표본설계 결과를 요약하면 다음과 같음

(2011년 기준 관광사업체 기초통계조사 표본설계)

(단위 : 개)

대분류	업종		조사유형	사업체수 (목표모집단)	목표 표본수	추출률 (%)
	중분류	소분류				
여행업	일반여행업		전수, 표본	1,624	352	21.7
	국외여행업		전수, 표본	3,495	180	5.2
	국내여행업		전수, 표본	1,714	278	16.2
	국내·외여행업		전수, 표본	3,892	258	6.6
	소계		전수, 표본	10,725	1,068	10.0
관광 숙박업	호텔업	관광호텔업	전수	656	656	100.0
		한국전통호텔업	전수	4	4	100.0
		가족호텔업	전수	58	58	100.0
		호스텔업	전수	9	9	100.0
	휴양콘도미니엄업		전수	193	193	100.0
소계		전수	920	920	100.0	
관광객 이용 시설업	전문휴양업		전수	48	48	100.0
	종합휴양업		전수	23	23	100.0
	자동차야영장업		전수	11	11	100.0
	관광유람선업		전수	44	44	100.0
	관광공연장업		전수	10	10	100.0
	외국인전용 관광기념품판매업		전수, 표본	166	97	58.4
소계		전수, 표본	302	233	77.2	
국제 회의업	국제회의시설업		전수	12	12	100.0
	국제회의기획업		전수, 표본	386	120	31.1
	소계		전수, 표본	398	132	33.2
카지노업			전수	16	16	100.0
유원 시설업	종합유원시설업		전수	42	42	100.0
	일반유원시설업		전수	178	178	100.0
	기타유원시설업		전수	148	148	100.0
	소계		전수	368	368	100.0
관광 편의 시설업	관광유희음식점업		전수, 표본	68	24	35.3
	관광극장유희업		전수, 표본	184	66	35.9
	외국인전용 유희음식점업		전수, 표본	360	294	81.7
	관광식당업		전수, 표본	2,030	197	9.7
	시내순환관광업		전수	24	24	100.0
	관광사진업		전수	15	15	100.0
	여객자동차 터미널시설업		전수	16	16	100.0
	관광펜션업		전수, 표본	270	104	38.5
	관광캐도업		전수	11	11	100.0
한옥체험업		전수, 표본	437	186	42.6	
소계		전수, 표본	3,415	937	27.4	
합계			16,144	3,674	30.4	

Ⅲ. 무응답 대체 및 모수추정

1. 무응답 대체 방법

- 본 조사에 사용된 무응답 대체 방법은 층내에서 「다중대체법」과 더불어, 무응답이 발생한 조사항목과 보조변수간 관계를 나타내는 회귀모형의 신뢰성을 바탕으로 한 「회귀대체방법」을 병행 실시함.

(1) 단위 무응답

- 단위 무응답은 질문지 전체를 무응답으로 간주하는 것으로 「관광사업체 기초통계조사」에서 이러한 경우가 발생한 경우 표본 관광사업체의 교체를 통하여 이를 해결하면 됨
- 단위 무응답이 발생하면 표본의 크기가 처음에 정한 크기보다 작아지므로 초기 표본에 있는 결측 단위를 초기 표본에 포함되지 않는 표본층 내의 다른 관광사업체로 교체하여 처음 표본의 크기와 같게 해줌. 특히 단위 무응답에 대한 표본 관광사업체의 교체 시 랜덤하게 초기 표본과 동일한 자료수집 계획에 따라 이루어지도록 노력해야하며, 이를 통하여 이미 표본에 있는 다른 관광사업체와 유사한 관광사업체로 교체되기 때문에 표본 관광사업체의 교체에 따른 편향을 상당부분 제거할 수 있도록 노력해야 함
- 이를 위하여 「2011년 기준 관광사업체 기초통계조사」의 표본추출 시 각 업종과 권역 내에서 표본으로 선정된 사업체와 유사한 특성을 가진 예비표본을 2~4개 정도 더 추출하여 단위 무응답에 대처토록 하였음

(2) 항목 무응답

- 항목 무응답은 질문지의 특정 문항이나 항목을 무응답으로 간주하는 것임
- 조사대상 관광사업체 중에서 유효 응답 관광사업체로 분류된 관광사업체가 일부 항목에 대한 응답을 하지 않은 경우에 실제 자료 분석에서 이를 제외한다면 응답한 다른 문항의 응답 내용까지 버리게 되므로 정보의 손실이 큼
- 또한 해당 문항의 분석에서만 제외한다면 자료 분석 사례수가 문항별로 상이하게 나타나게 되므로 항목 무응답에 대해서 가능한 유사한 특성의 값을 대체시키는 것이 통계조사에서 일반적으로 많이 쓰는 대체(imputation)방법임
- 이렇게 대체를 통하여 구성된 완전자료는 추정량의 편향을 감소시키고 불편성(unbiasedness) 혹은 일치성(consistency)을 갖는 우수한 모수추정을 가능하게 하지만, 대체된 자료는 실제 자료가 아니므로 추정량의 분산이 상당량 과소 추정되는 경향이 있으므로 주의가 필요함

- 무응답 대체는 여러 가지 방법을 통하여 할 수 있으며, 2011년 기준 관광사업체 기초통계조사의 경우는 평균대체를 기본으로 한 다중대체(multiple imputation)법이 이용되었음
- 금년도 조사에서는 2010년 조사와 동일한 '다중대체법'과 더불어, 무응답이 발생한 조사 항목과 보조변수간 관계를 나타내는 회귀모형의 신뢰성을 바탕으로 한 '회귀대체 방법'을 병행 실시하였음

(3) 본 조사의 무응답 대체 방법

가. 핫덱 대체

- 표본조사단위들 중 응답 조사단위와 무응답 조사단위들이 조사 항목에서 유사한 특성을 갖고 있으며 무응답 대체 층 내에서 조사단위를 정렬하는 기준으로 사용할 적당한 변수들이 없을 경우에 동일한 무응답 대체 층 내에서 응답한 조사단위의 값을 랜덤하게 선정하여 무응답 조사단위의 결측값을 대체할 값으로 사용하는 방법임. 이 방법은 Brooks와 Bailer(1978)에 의해 미국의 경상인구조사(Current Population Survey ; CPS)에서 발생한 결측자료의 처리에 사용된 방법으로, 응답된 집단에서 무응답된 자료의 특성과 유사한 자료값을 구하여 대체하며 이 때 최초의 자료가 결측일 경우 최초 응답 자료를 결측값 대신 대체하게 됨

나. 회귀대체

- 회귀대체는 무응답이 있는 항목에 y 에 응답이 있는 보조변수 x 를 회귀모형에 적합 시키는 방법으로 Kalton과 Kasprzyk(1982)는 i 번째 결측 값의 대체 값을 다음과 같이 구하였음

$$\widehat{y}_i = \widehat{\beta}_0 + \sum_{k=1}^K \widehat{\beta}_k x_{ki} + e_i$$

- 여기서 $\widehat{\beta}$ 는 일반적 최소제곱방법(Ordinary Least Square method : OLS)에 의해 추정된 계수임. 만약 조사 항목과 보조변수간의 관계를 나타내는 회귀모형이 이론적으로 또는 과거의 조사 자료를 통해서 신뢰성 있는 추정식으로 주어졌다면, 이 식을 이용하여 결측값의 대체 값을 계산 한다면 보다 더 안정적인 결과를 얻을 수 있음

다. 관광객이용시설업 매출액 항목 무응답 대체 예시

- 관광객이용시설업 조사항목 중 매출액에 대한 회귀 대체를 하기 위해서는 매출액 항목에 대하여 적용 가능한 설명변수를 찾아야 함. 이를 위해 항목간 상관계수가 0.1 이상인 항목들과, 경우에 따라서는 주관적인 판단하에 꼭 들어가야 할 변수를 설명변수로 선택함. 관광숙박업 연간 총 매출액 항목과 상관관계가 높은 변수는 다음과 같음

<연간 총 매출액(Q17_1.2)에 대한 상관계수>

매출액 (Q17_1.2)	2011년 연간 시설투자비 (Q16)	종사자 총 합계 (Q10_6_3)	자본금 (Q17_1.1)	건물연면적 총 합계 (Q15)
상관계수	0.412**	0.365**	0.215**	0.173**

- 연간 총 매출액에 대한 설명변수로 상관계수의 크기에 따라 연간 시설투자비, 종사자 총 합계, 자본금, 건물연면적 총 합계를 설명변수로 선택하고 회귀 대체를 실행한 결과임

<선형회귀분석 결과>

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t
	B	표준오차	베타	
(상수)	6,749.42	3,913.152		0.087
종사자 총 합계	52.314	14.418	0.262	0
자본금	-4.32	1.725	-0.28	0.013
건물연면적 총 합계	-0.02	0.028	-0.054	0.183
2011년 연간 시설투자비	5.779	1.246	0.564	0

- 상관계수 기준으로 선택한 설명변수로 종속변수인 매출액에 관하여 선형회귀분석한 결과는 다음과 같은 선형회귀 식으로 표현할 수 있음

$$y = 67,492.42 + 52.314x_1 + 4.32x_2 + 0.02x_3 + 5.779x_4 + e_j \quad \dots \quad (2)$$

- 여기서 y 는 종속변수인 매출액이 되며, x_1, x_2, x_3, x_4 는 각각 설명변수인 종사자 총 합계, 자본금, 건물연면적 총 합계, 연간 시설투자비, e_j 는 잔차임

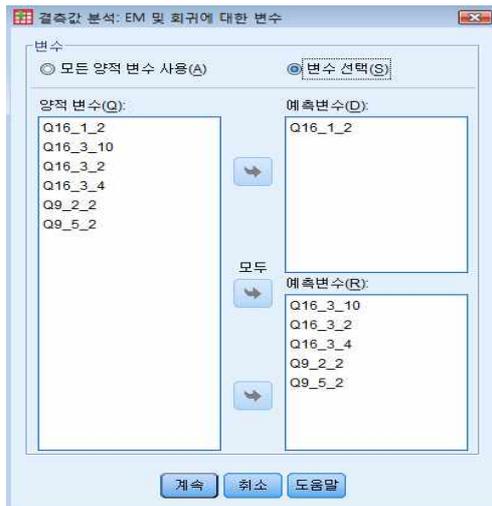
- 결측값의 대체를 하기 위하여 SPSS 18.0에서 분석(Analyze)▶결측값 분석을 선택하면 다음과 같은 결측값 분석 대화 상자가 열림

<결측값 분석 대화상자>

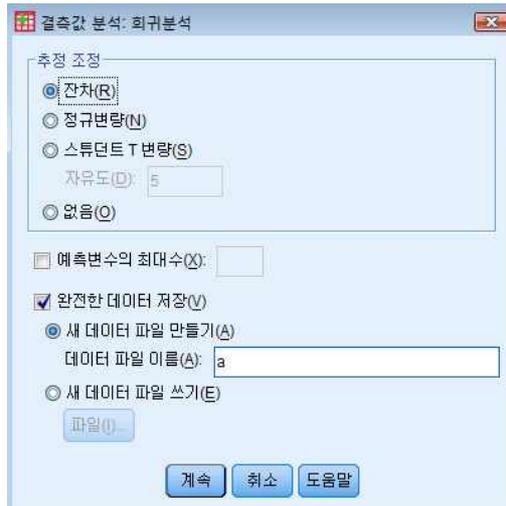


- 결측값 분석 대화상자에서 분석을 실시한 변수의 특성을 선택하여 양적변수와 범주형변수에 넣어주면 되는데, 여기서 분석한 변수들은 모두 양적변수 이므로 모두 양적변수로 선택함. 그 다음 '회귀분석'에 체크 표시를 하고, '변수' 막대를 선택해 들어가면 다음과 같은 화면이 나오고, 여기서 '변수 선택'을 체크한 뒤 '예측변수(D)'란에 판매액을 넣고 나머지 설명변수로 선택된 변수들을 '예측변수(R)'에 적용함

<결측값 분석 : EM 및 회귀에 대한 변수 대화상자>



<결측값 분석 회귀분석의 대화상자>



- 계속 막대를 선택한 뒤 다시 결측값 분석 대화상자로 돌아와 '회귀' 막대를 눌러 다음 그림의 대화상자에 들어가 '추정조정' 방식으로 '잔차'를 선택함. 이렇게 되면, 회귀 모형 예측 값에 임의 잔차를 더하여 매출액에 대한 대체값이 산출됨. '완전 데이터 저장'의 이름을 예를 들어 'a'라 저장하면 sav 파일로 a라는 값에 완전한 데이터가 저장되게 되며, 다른 데이터의 대체 자료 세트를 만들려면 이상의 작업을 반복하면 됨

2. 모수추정

(1) 가중치 산정

- 표본조사를 통해서 얻어진 데이터로부터 모수를 추정하기 위해서는 표본조사데이터의 분포와 모집단의 분포간의 연계관계를 파악해야하는데 이들의 연계관계를 나타내는 지표가 표본가중치임
- 표본데이터의 분포와 모집단 분포간의 연관관계는 표본추출과정과 조사과정에서 응답정도에 따라서 달라질 수 있으며 또한 모집단으로 사용한 명부와 조사목적에 명시된 모집단간의 간극이 있을 경우에는 이를 보완해주는 조정인자가 필요함
- 이와 같이 가중치에 영향을 주는 요소는 크게 3가지로 나누어 생각할 수 있음. 첫째는 표본추출과정에서 계산하는 표본추출률의 역수이고, 두 번째는 실사과정에서 응답하는 정도인 응답률의 역수이며, 세 번째는 목표모집단과 조사된 표본사업체들의 차이를 보정하는 벤치마킹보정인자임

(1) 표본설계가중 : 추출률의 역수

$$\text{추출률에 의한 가중치: } W_{1hi} = \frac{N_h}{n_h} \dots\dots\dots (1)$$

여기서 N_h 와 n_h 는 각각 h층의 모집단과 표본크기를 나타냄

(2) 응답률 보정 가중 : 응답률의 역수

$$\text{응답률에 의한 가중치: } W_{2hi} = \frac{n_h}{m_h} \dots\dots\dots (2)$$

여기서 m_h : h 층의 조사 성공 사업체 수이고 n_h 는 h 층내 조사대상 사업체 수임

(3) 벤치마킹 보정계수는 모집단의 미포함부분에 대한 보정이나 정확한 외부보조정보를 이용하여 추정치의 편향을 축소하는 기능이 있음

$$BF = (\text{외부 보조 정보에 의한 합계}) / (\text{조사된 사업체의 가중치 합계})$$

(4) 본 조사의 최종 가중치는 위의 3가지 가중치들의 곱으로 계산함

$$W_{thi} = W_{1hi} * W_{2hi} * BF \dots\dots\dots (3)$$

(2) 표본설계 시 전수조사 업종에 대한 가중치 산정

- 본 조사는 표본설계 시 전수조사 업종과 표본조사 업종을 구분하였으나 조사결과 전수조사 대상 업종에서 휴업 및 폐업, 조사 거절 등이 발생함
- 따라서 전수조사 대상 업종도 표본조사 업종으로 간주하고 가중치를 산출하여 모수를 추정해야 하며, 이를 고려한 「2011년 기준 관광사업체 기초통계조사」의 표본조사·전수조사층 가중치 산출과정은 다음과 같음
- 먼저 관광사업체 기초통계조사 데이터는 세부업종별로 특정사업체의 규모가 매우 큰 특징을 나타냄
- 따라서 사후층화의 개념으로 각 세부업종별로 매출액의 제3사분위수를 기준으로 이상치를 산출하여 이상치에 해당하는 사업체는 전수조사 층으로 구분하여 가중치를 "1"로 고정시켰음. 이는 특정 사업체가 전체에 미치는 영향이 매우 커 과대추정의 우려가 있기 때문임
- 두 번째로는 각 업종별 지역층별로 조사된 사례수가 적은 층(하나 또는 두 개의 경우도 있음)은 안정적인 응답률보정가중치를 산출하기 위해서 지리적으로 인접한 권역을 통합하여 가중치의 변동을 줄이도록 하였음. 이는 조사모집단의 포함률(coverage rate)을 높여서 모추정의 편향을 축소하는 것이 주목적임
- 최종적으로 2011년 기준 관광사업체 기초통계조사의 가중치는 전수조사 층의 경우 가중치를 "1"로 고정시켰으며, 표본조사 층은 앞에서 설명한 설계가중치를 적용하였음

(3) 모수추정

- 먼저 모수추정식 정의를 위한 첨자를 정의하면 다음과 같음
 - h : 층을 나타내는 첨자임
 - i : 개별 사업체를 나타내는 첨자임
- 조사목적에서 주어진 주요 항목 중 하나인 종사자수의 전체인원인 모총계 추정을 우선 고려하면, 추정량은 아래 식으로 나타낼 수 있음

$$\hat{\tau} = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} W_{thi} y_{hi} \dots\dots\dots (4)$$

- 여기서 W_{thi} 는 h 층내의 i 번째 조사된 사업체의 가중치이고 y_{hi} 는 h 층내의 i 번째 조사된 사업체의 관찰값으로 종사자수를 나타냄

- 식 (4)에 주어진 추정식은 모총계를 추정하는데 사용되지만 산업대분류별로 총계의 추정을 전수조사층과 표본조사층으로 구분하여 산출한 후에 이를 단순합계하면 모총계 추정치가 될 수 있으므로 여행업 소분류에 대한 총계추정을 고려한다면 아래 식 (5)와 같이 표현할 수도 있음

$$\begin{aligned} \hat{Y}_k &= \hat{Y}_{kc} + \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{ksh}} \frac{N_{ksh}}{n_{ksh}} y_{kshi} \\ &= \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{kch}} \frac{N_{kh}}{n_{kh}} y_{khi} + \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_{ksh}} \frac{N_{kh}}{n_{kh}} y_{khi} \dots\dots\dots (5) \\ &= \sum_{h=1}^L \sum_{i=1}^{n_i} W_{khi} y_{khi} \end{aligned}$$

- 여기서 y_{khi} 는 k 소분류 여행업의 h 층의 i 번째 조사사업체의 관찰값이고, W_{khi} 는 k 소분류 여행업의 h 층의 i 번째 조사사업체의 가중치를 나타냄

(4) 모수추정량의 분산 추정

- 모수추정법으로 전수조사 층과 표본조사 층으로 모총계를 추정하는 방법을 언급하였는데 이에 대한 분산추정만을 설명하면 아래 식으로 계산할 수 있음

$$\widehat{V}(\hat{Y}_k) = \widehat{V}(y_{kc}) + \widehat{V}(\hat{Y}_{ks}) = \sum_{i=1}^L N_{ksh}^2 \frac{(N_{ksh} - n_{ksh})}{N_{ksh}} \frac{s_{ksh}^2}{n_{ksh}} \dots\dots\dots (6)$$

- 위 식에서 s_{ksh}^2 는 k 산업 표본조사의 h 번째 층의 표본분산으로 다음과 같은 식으로 계산함

$$s_{ksh}^2 = \frac{1}{n_{hsh} - 1} \sum_{i=1}^{n_{ksh}} (y_{kshi} - \overline{y_{ksh}})^2 \dots\dots\dots (7)$$

- 모수추정에서 통상적인 방법 이외에도 보조변수로 종사자수에 대한 조사에서 종사자수와 상관관계가 크면서 사전에 모집단의 데이터에서 알 수 있는 매출액이나 전년도 사업체 총조사에서 종사자수를 이용한 비추정(ratio estimation)과 회귀추정(regression estimation)을 적용할 경우에는 추정치의 정확성을 높이는 추정방안이 될 수 있음
- 앞서 살펴본 모수 추정법을 적용한 모수추정의 경우에는 모수추정량의 분산 추정값이나 표준오차의 추정치를 직접계산으로 산출하기가 용이하지 않으므로 SAS의 SURVEYMEANS 프로시저를 이용하면 여러 가지 추정량의 추정치와 표준오차를 쉽게 구할 수 있음

(5) 상대표준오차(통계편의 변동계수(CV))

- 표본오차는 표본추출 과정에서 생기는 우연적 오차이므로 표본의 크기가 점차 커질수록 점점 작아지게 됨
- 추정량의 표준오차를 기준으로 그 추정량의 통계적 정도(precision)를 평가하는데 이용됨. 그런데 추정량의 표준오차는 추정하고자 하는 모수가 무엇이나에 따라 그 크기가 상대적으로 달라져서 표준오차의 크고 작음을 판단하는데 어려움이 있음
- 이러한 이유로 추정의 정도를 나타내기 위한 상대적인 기준으로서 상대표준오차(relative standard error : RSE)를 많이 이용함. 상대표준오차는 추정량의 표준오차를 모수의 추정치로 나눈 값으로 다음과 같이 정의됨

$$RSE(\hat{\theta}) = \frac{\sqrt{V(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}} \times 100(\%) \dots\dots\dots (8)$$

- 이 값은 주어진 추정값이 얼마나 변동될 수 있는지를 가늠하는 척도로 쓰임. 추정값의 표준오차가 작을수록 상대표준오차는 작아짐. 상대표준오차의 값이 작을 때 추정량의 정도가 높다고 하며, 그러한 추정값은 믿을 만한 값으로 받아들임
- 반면 상대표준오차의 값이 클 때는 추정량의 정도가 낮다고 하며, 그 값은 신뢰도가 떨어짐. 일반적으로 추정량의 상대표준오차가 5% 이하이면 상당히 믿을 만하고, 10% 이하이면 그런대로 믿을 만하고, 15%보다 큰 경우에는 추정값 사용에 주의를 해야 함

< 예 : 여행업 및 관광편의시설업 매출액의 상대표준오차(변동계수) >

구분	사업체당 평균 (백만원)	상대표준오차(변동계수) (%)
여행업	410	5.3
관광편의시설업	746	5.2

- 여행업과 관광편의시설업의 사업체당 매출액에 대한 평균 추정량은 각각 4억 10백만원, 7억 46백만원이며, 이에 대한 변동률은 여행업 5.3%, 관광식당업 5.2%로 매출액의 평균 추정량에 대한 정도(precision)는 상당히 신뢰성 있는 수치임

IV. 조사 내용

1. 공통항목

- 본 조사는 공통항목 조사, 업종별 특수항목 조사 등 2부분으로 구분하여 진행됨(세부사항은 '2. 업종별 조사표' 참조)

< 관광사업체 공통 항목 >

구분		조사 항목
일 현 반 황	업종분류	업종별 세부분류
	업종등록현황	업종등록 현황, 관광협회 가입 현황
	사업체개요	사업체명, 전화번호, 대표자 성별, 소재지, 인터넷 주소, 창설년월, 사업자등록번호
	조직형태	개인사업체, 회사법인, 회사외법인, 비법인단체
	회계연도	회계연도 결산월
사 업 체 황	사업체구분	단독사업체, 본사(점)/본부/중앙회, 지역본사, 지역본부, 지역중앙회, 영업장/지사(점)/출장소
	영업현황	일일 평균영업 시간, 연간 영업개월수, 월평균 휴무일 수
	건물연면적	소유형태별 건물 연면적
	편의시설연면적	소유형태별 편의시설 연면적
고 현 용 황	종사자수	고용형태별/연령별/학력별 종사자 수, 신규채용 종사자 수
	이직자수	연간 이직자 수
재 현 무 황	연간투자비	사업체 연간 시설 투자비
	자본금	자본금
	매출액	연간 총 매출액, 세부항목별 매출액
전 자 상 거 래 활 용	전자상거래활용	전자상거래 활용 형태
	전자상거래실적	총 매출액 대비 비중, 총 구매액 대비 비중
자 격 증 보 유 현 황	종사원자격증보유현황	관광통역안내사, 국내여행안내사, 호텔경영사, 호텔관리사, 호텔서비스사, 기타 자격증

2. 업종별 특수항목

< 업종별 특수 항목 >

업종구분	항목구분	조사 항목
여 행 업	매 출 액	외국인 입국 판매액, 내국인 출국 판매액, 내국인 국내 판매액, 항공권/선박권 판매 수수료
	연 간 이 용 객 현 황	외국인 입국자 수, 내국인 출국자 수, 내국인 국내관광자 수, 항공권/선박권 구매자 수
	여 행 상 품 (패 키 지) 판 매 현 황	외국인 대상 국내여행 상품(상품별 판매 및 매출액 비중) 내국인 대상 해외여행 상품(상품별 판매 및 매출액 비중) 내국인 대상 국내여행 상품(상품별 판매 및 매출액 비중)
관 광 숙 박 업	매 출 액	객실 매출액, 부대시설 매출액
	객 실 판 매 현 황	이용객 수, 판매 객실 수
	기 타	종사원 자격증 보유현황, 근무 교대 주기
관 광 이 용 시 설 업	매 출 액	메인시설 매출액, 부대시설 매출액, 기타 매출액
	연 간 이 용 객 수	연간 이용객 수
국 제 회 의 업	연 간 참 가 자 수	내국인 수, 외국인 수
	최 대 수 용 력	회의시설(좌석수), 전시시설
	사 업 실 적	국제회의시설업 : 연간개최일, 국제/국내행사 개최건수 및 참가업체 수 국제회의기획업 : 해외/국내업체 계약건수 및 참가업체 수
	행 사 주 최 성 격 별 개 최 현 황	정부 및 지방자치단체, 공기업/사기업, 각종 이익단체
카 지 노 업	매 출 액	카지노 매출액, 부대시설 매출액, 기타 매출액
	연 간 이 용 객 수	연간 이용객 수
	시 설 현 황	테이블 게임, 머신 게임
	최 대 수 용 력	테이블 게임, 머신 게임
유 원 시 설 업	매 출 액	입장료 매출액, 유기기구 매출액, 부대시설 매출액
	연 간 이 용 객 수	연간 이용객 수
	시 설 현 황	유기시설 수, 안전검사 대상 유기시설 수
관 광 편 의 시 설 업	연 간 이 용 객 수	연간 이용객 수
	최 대 수 용 력	수용가능 좌석 수
	시 설 및 운 영 현 황	관광편선업 객실 수 및 판매현황(이용객 수, 판매객실 수)

V. 변수설명

1. 변수설명 및 내용

○ 본 조사 항목 중 7개 업종에 공통 해당되는 변수의 경우 동일한 변수명으로 구성

- ▶ ○ : 해당 업종에 포함되는 항목
- ▶ - : 해당 업종에 포함되지 않는 항목

< 업종별 - 항목별 변수명 >

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
ID	ID 편칭	○	○	○	○	○	○	○
ARA	지역	○	○	○	○	○	○	○
SQ1	행정구역코드	○	○	○	○	○	○	○
SQ2	표본번호	○	○	○	○	○	○	○
SQ3	사업종류	○	○	○	○	○	○	○
QA1_1	관광숙박업분류	-	○	-	-	-	-	-
QA1_2	관광숙박업(호텔업) 분류	-	○	-	-	-	-	-
QA1_3	관광숙박업(관광호텔업) 분류-급	-	○	-	-	-	-	-
QB1_1	여행업 분류	○	-	-	-	-	-	-
QB1_2	매출액 비중-국내	○	-	-	-	-	-	-
QB1_3	매출액 비중-국외	○	-	-	-	-	-	-
QC1	관광객이용시설업 분류	-	-	-	-	-	○	-
QD1	국제회의업 분류	-	-	-	-	-	-	○
QE1	유원시설업 분류	-	-	-	○	-	-	-
QF1	관광편의시설업 분류	-	-	-	-	○	-	-
Q2_1_1	사업체명	○	○	○	○	○	○	○
Q2_3_1	대표자 성별	○	○	○	○	○	○	○
Q2_4_1	소재지/시/도	○	○	○	○	○	○	○
Q2_4_2	소재지/시/군/구	○	○	○	○	○	○	○
Q2_5	인터넷홈페이지 보유여부	○	○	○	○	○	○	○
Q2_6_1_1	창설년월(년)	○	○	○	○	○	○	○
Q2_6_1_2	창설년월(월)	○	○	○	○	○	○	○
Q3_1	조직형태	○	○	○	○	○	○	○
Q3_2	재무제표 작성여부	○	○	○	○	○	○	○
Q3_4	결산월	○	○	○	○	○	○	○
Q6_1	사업체구분	○	○	○	○	○	○	○
Q6_4_1	소재지(시/도)	○	○	○	○	○	○	○
Q6_4_2	소재지(시/군/구)	○	○	○	○	○	○	○
Q6_5	국가명	○	○	○	○	○	○	○
Q7	연간 영업 개월수	○	○	○	○	○	○	○
Q8	일일 평균 영업시간	○	○	○	○	○	○	○
Q9_1	휴무일 유무	○	○	○	○	○	○	○
Q9_2	월 ()일	○	○	○	○	○	○	○
Q10_1_1	남자 (자영업자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_1_2	여자 (자영업자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_1_3	합계 (자영업자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_2_1	남자 (무급가족종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_2_2	여자 (무급가족종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_2_3	합계 (무급가족종사자)	○	○	○	○	○	○	○

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q10_3.1	남자(상용종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_3.2	여자(상용종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_3.3	합계(상용종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_4.1	남자(임시 및 일일종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_4.2	여자(임시 및 일일종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_4.3	합계(임시 및 일일종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_5.1	남자(기타종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_5.2	여자(기타종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_5.3	합계(기타종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_6.1	남자(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_6.2	여자(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q10_6.3	총 합계(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.1	상용(30세미만)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.2	상용(30세~40세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.3	상용(40세~50세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.4	상용(50세~60세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.5	상용(60세~65세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.6	상용(65세이상)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_1.7	상용(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.1	임시(30세미만)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.2	임시(30세~40세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.3	임시(40세~50세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.4	임시(50세~60세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.5	임시(60세~65세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.6	임시(65세이상)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_2.7	임시(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.1	기타종사자(30세미만)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.2	기타종사자(30세~40세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.3	기타종사자(40세~50세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.4	기타종사자(50세~60세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.5	기타종사자(60세~65세)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.6	기타종사자(65세이상)	○	○	○	○	○	○	○
Q11_3.7	기타종사자(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_1.1	상용(고등학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_1.2	상용(초대학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_1.3	상용(대학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_1.4	상용(대학원)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_1.5	상용(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_2.1	임시(고등학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_2.2	임시(초대학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_2.3	임시(대학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_2.4	임시(대학원)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_2.5	임시(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_3.1	기타종사자(고등학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_3.2	기타종사자(초대학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_3.3	기타종사자(대학교)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_3.4	기타종사자(대학원)	○	○	○	○	○	○	○
Q12_3.5	기타종사자(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q13_1.1	남자(연간 신규채용 종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q13_1.2	여자(연간 신규채용 종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q13_1.3	합계(연간 신규채용 종사자)	○	○	○	○	○	○	○
Q13_2.1	남자(연간 이직자)	○	○	○	○	○	○	○
Q13_2.2	여자(연간 이직자)	○	○	○	○	○	○	○

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q13_2_3	합계(연간 이직자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1	관광통역 안내사(남자 합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2	관광통역 안내사(여자 합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3	관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_1	영어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_1	영어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_1	영어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_2	일어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_2	일어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_2	일어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_3	중국어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_3	중국어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_3	중국어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_4	불어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_4	불어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_4	불어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_5	독어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_5	독어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_5	독어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_6	스페인어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_6	스페인어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_6	스페인어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_7	러시아어 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_7	러시아어 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_7	러시아어 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_8	기타 관광통역 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_8	기타 관광통역 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_8	기타 관광통역 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_9	국내여행 안내사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_9	국내여행 안내사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_9	국내여행 안내사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_10	호텔경영사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_10	호텔경영사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_10	호텔경영사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_11	호텔관리사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_11	호텔관리사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_11	호텔관리사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_12	호텔서비스사(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_12	호텔서비스사(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_12	호텔서비스사(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_13	기타 자격증(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_13	기타 자격증(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_13	기타 자격증(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_1_14	자격증 보유 합계(남자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_2_14	자격증 보유 합계(여자)	○	○	○	○	○	○	○
Q14_3_14	자격증 보유 합계(합계)	○	○	○	○	○	○	○
Q15_1_1	소유면적	○	○	○	○	○	○	○
Q15_2_1	임차면적	○	○	○	○	○	○	○
Q15_3_1	무상면적	○	○	○	○	○	○	○
Q15_4_1	기타면적	○	○	○	○	○	○	○
Q15	합계면적	○	○	○	○	○	○	○
Q15_5_1	직영면적	○	○	○	○	○	○	○
Q15_6_1	임대면적	○	○	○	○	○	○	○

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q16	2011년 연간 시설 투자비	○	○	○	○	○	○	○
Q17_1_1	자본금(관광숙박업-호텔업)	○	○	○	○	○	○	○
Q17_2_1	자본금 (관광숙박업-휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_3_A	자본금(숙박업 전체)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_2	연간 총 매출액 (관광숙박업-호텔업)	○	○	○	○	○	○	○
Q17_2_2	연간 총 매출액 (관광숙박업-휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_3_A	연간 총 매출액(숙박업 전체)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_3	객실총합(호텔업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_4	외국인(호텔업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_5	내국인(호텔업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_6	부대시설총합(호텔업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_7	외국인(호텔업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_8	내국인(호텔업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_1_9	객실/부대시설 매출액 합계 -호텔업	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_3	객실총합(휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_4	회원(휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_5	비회원(휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_6	부대시설총합(휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_7	회원(휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_8	비회원(휴양콘도미니엄업)	-	○	-	-	-	-	-
Q17_2_9	객실/부대시설 매출액 합계 -휴양콘도미니엄업	-	○	-	-	-	-	-
Q17_3_1	외국인-국내-여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_2	내국인-해외-여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_3	내국인-국내-여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_4	항공권 판매 수수료-여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_5	항공권 판매 수수료(성수기) -여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_6	항공권 판매 수수료(비성수기) -여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_7	선박권 판매 수수료-여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_8	선박권 판매 수수료(성수기) -여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_9	선박권 판매 수수료(비성수기) -여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_3_10	판매액 및 수수료 합계-여행업	○	-	-	-	-	-	-
Q17_4_1	메인시설 매출액 -관광객이용시설업	-	-	-	-	-	○	-
Q17_4_2	부대시설 매출액 -관광객이용시설업	-	-	-	-	-	○	-
Q17_4_3	기타 매출액-관광객이용시설업	-	-	-	-	-	○	-
Q17_5_1	카지노매출액-카지노업	-	-	○	-	-	-	-
Q17_5_2	부대시설매출액-카지노업	-	-	○	-	-	-	-
Q17_5_3	기타 매출액-카지노업	-	-	○	-	-	-	-
Q17_6_1	입장료 매출액-유원시설업	-	-	-	○	-	-	-
Q17_6_2	유기기구 매출액-유원시설업	-	-	-	○	-	-	-
Q17_6_3	부대시설매출액-유원시설업	-	-	-	○	-	-	-

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q17_6_4	기타매출액 유원시설업	-	-	-	○	-	-	-
Q18_1	전자상거래 활용여부	○	○	○	○	○	○	○
Q18_2	총 매출액 대비 비율	○	○	○	○	○	○	○
Q18_3	총 구매액 대비 비율	○	○	○	○	○	○	○
Q19	객실현황	-	○	-	-	○	-	-
Q20_1_1	이용객수 -호텔업(합계)/관광편선업	-	○	-	-	○	-	-
Q20_2_1	이용객수 -휴양콘도미니엄업(합계)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_A_1	이용객수(숙박업 전체)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_1_2	이용객수(외국인)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_1_3	이용객수(내국인)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_2_2	이용객수(회원)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_2_3	이용객수(비회원)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_3_1	판매객실수 -호텔업(합계)/관광편선업	-	○	-	-	○	-	-
Q20_4_1	판매객실수 -휴양콘도미니엄업(합계)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_A_2	판매객실수(숙박업 전체)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_3_2	판매객실수(외국인)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_3_3	판매객실수(내국인)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_4_2	판매객실수(회원)	-	○	-	-	-	-	-
Q20_4_3	판매객실수(비회원)	-	○	-	-	-	-	-
Q21_1	외국인 입국자수	○	-	-	-	-	-	-
Q21_2	내국인 출국자수	○	-	-	-	-	-	-
Q21_3	내국인 국내관광자수	○	-	-	-	-	-	-
Q21_4	항공권구매자	○	-	-	-	-	-	-
Q21_4_1	항공권구매자(내국인)	○	-	-	-	-	-	-
Q21_4_2	항공권구매자(외국인)	○	-	-	-	-	-	-
Q21_5	선박권구매자	○	-	-	-	-	-	-
Q21_5_1	선박권구매자(내국인)	○	-	-	-	-	-	-
Q21_5_2	선박권구매자(외국인)	○	-	-	-	-	-	-
Q21_6	연간이용객 수/합계	○	-	○	○	○	○	-
Q22_1	연간 참가자수(내국인)	-	-	-	-	-	-	○
Q22_2	연간참가자수(외국인)	-	-	-	-	-	-	○
Q22_3	연간참가자수(합계)	-	-	-	-	-	-	○
Q23_1	회의시설 수용력	-	-	-	-	-	-	○
Q23_2	전시시설 수용력	-	-	-	-	-	-	○
Q24_1_1	연간비초일(국제회의시설업)	-	-	-	-	-	-	○
Q24_1_2	국제행사개최건수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_1_3	국제행사참가업체수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_1_4	국내행사개최건수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_1_5	국내행사참가업체수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_2_1	연간비초일(국제회의기획업)	-	-	-	-	-	-	○
Q24_2_2	해외업체 계약건수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_2_3	해외업체 참가업체수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_2_4	국내업체 계약건수	-	-	-	-	-	-	○
Q24_2_5	국내업체 참가업체수	-	-	-	-	-	-	○
Q25_1	행사주최별 개최현황 (정부 및 지방자치단체)	-	-	-	-	-	-	○
Q25_2	행사주최별 개최현황(공기업)	-	-	-	-	-	-	○
Q25_3	행사주최별 개최현황(사기업)	-	-	-	-	-	-	○

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q25_4	행사주최별 개최현황(각종이웃단체)	-	-	-	-	-	-	○
Q25_5	행사주최별 개최현황(합계)	-	-	-	-	-	-	○
Q26	테이블게임(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_1	룰렛(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_2	빅휠(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_3	블랙잭(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_4	바카라(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_5	다이사이(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_6	포커(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q26_7	가타(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q27	마신게임(시설현황)	-	-	○	-	-	-	-
Q28	시설현황 합계	-	-	○	-	-	-	-
Q29	테이블게임(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_1	룰렛(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_2	빅휠(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_3	블랙잭(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_4	바카라(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_5	다이사이(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_6	포커(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q29_7	가타(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q30	마신게임(최대수용력)	-	-	○	-	-	-	-
Q31	최대수용력 합계	-	-	○	-	-	-	-
Q32_1	유기시설 종류	-	-	-	○	-	-	-
Q32_2	유기시설 수	-	-	-	○	-	-	-
Q32_3	안전검사 시설 종류	-	-	-	○	-	-	-
Q32_4	안전검사 시설 수	-	-	-	○	-	-	-
Q33_1	관광유희음식점업(최대수용력)	-	-	-	-	○	-	-
Q33_2	외국인전용유희음식점업 (최대수용력)	-	-	-	-	○	-	-
Q33_3	관광식당업(최대수용력)	-	-	-	-	○	-	-
Q33_4	사내순환관광업(최대수용력)	-	-	-	-	○	-	-
Q34_1	교대1일	-	○	-	-	-	-	-
Q34_2	1인당 근무시간	-	○	-	-	-	-	-
Q35_A_A_1	일반여행업-외국인 대상 국내여행 상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_B_1	일반여행업 -외국인 대상 국내여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_A_2	일반여행업 -내국인 대상 해외여행상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_B_2	일반여행업 -내국인 대상 해외여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_A_3	일반여행업 -내국인 대상 국내여행상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_B_3	일반여행업 -내국인 대상 국내여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_C_1	일반여행업 -외국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q35_A_D_1	일반여행업 -외국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_C_2	일반여행업 -내국인 대상 해외여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_D_2	일반여행업 -내국인 대상 해외여행상품 매출액 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_D_3	일반여행업 -내국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_A_D_4	일반여행업 -내국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(여행상품을 통한 매출액 없음)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_A_1	국내여행업 -내국인 대상 해외여행상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_B_1	국내여행업 -내국인 대상 해외여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_A_2	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_B_2	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_C_1	국내여행업 -내국인 대상 해외여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_D_1	국내여행업 -내국인 대상 해외여행상품 매출액 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_C_2	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_B_D_2	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_C_A_1	국외여행업 -내국인 대상 해외여행상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_C_B_1	국외여행업 -내국인 대상 해외여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_C_C_1	국외여행업 -내국인 대상 해외여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_C_D_1	국외여행업 -내국인 대상 해외여행상품 매출액 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_D_A_1	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 수 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-

변수명	변수내용/질문문항	여행업	관광숙박업	카지노업	유원시설업	관광 편의시설업	관광객 이용시설업	국제회의업
Q35_D_B_1	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 수 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_D_C_1	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(자체개발여행상품)	○	-	-	-	-	-	-
Q35_D_D_1	국내여행업 -내국인 대상 국내여행상품 매출액 비중(판매대행여행상품)	○	-	-	-	-	-	-