**[IT CookBook, 경영경제통계학]**

**정오표**

* 본 자료는 <경영경제통계학> 정오표입니다.
* 초판(1쇄)의 수정 내용을 정오표에 정리하였습니다.
* 정오표 이외에 추가적으로 수정이 필요한 부분이 있다면 [sungmu@hanbit.co.kr](mailto:sungmu@hanbit.co.kr)로 해당 내용을 보내주시길 부탁드리겠습니다. 다음 2쇄에 적용하도록 하겠습니다.
* 2쇄부터는 다음 수정 사항을 교재에 모두 반영할 예정입니다.

**Chapter 03. 기술통계량**

**- 87p [예제 3-7 모표준편차]**

|  |
| --- |
| **🡪** |

**- 94p [하나 더 알기 - 모공분산과 표본공분산의 간편식 도출 과정]**

|  |
| --- |
|  |

**Chapter 05. 확률변수와 확률분포**

**- 162p [표 5-7]**

|  |
| --- |
| **🡪** |

- **162p**

|  |
| --- |
|  |

**- 176p**

|  |
| --- |
|  |

**- 177p~178p [예제 5-5]**

|  |
| --- |
| 다음의 각 상관관계에 대하여 포트폴리오의 분산을 각각 계산해보자.  ① 인 경우  ②인 경우  ③인 경우  ④인 경우 |

**- 194p 연습문제 10번**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**- 194p 연습문제 12번**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Chapter 06. 이산확률분포**

**- 209p [표 6-6]**

|  |
| --- |
| , 반올림하여 소수점 넷째 자리로 표시) |

**- 212p**

|  |
| --- |
| 로 수정 |

**- 215p**

|  |
| --- |
| 로 수정 |

**- 218p [풀이]**

|  |
| --- |
| * **(전반적 수정)**   (1) 포아송분포를 가정한 확률 계산시 평균 를 우선 산출해야한다. 는 다음과 같이 계산한다.  불량률이 0.125%가 초과될 확률식은 다음과 같다.  여기서 포아송분포를 부터 까지의 포아송 분포를 실제 계산하기 어려울 것이므로 전체 확률 1에서 , ,일 때의 확률을 차감하여 계산하면 비교적 간단한다.  (2) 이항분포를 가정한 확률 계산식은 다음과 같다.  마찬가지로 전체 확률 1에서 에서 , ,일 때의 확률을 차감하여 계산하면 비교적 간단한다.  얼핏 보면 잘 알 수 없지만, 이항분포에 대한 수식을 실제 단순한 계산기를 통하여 풀어내는 것은 대단히 복잡한 과정이다. 예를 들어 공학용 계산기를 이용하지 않고 을 계산하는 것은 거의 불가능하다. 또한 은 그래도 간단하지만 문제에 따라서 을 계산해야 한다면 어떨까? 이럴 때는 고민 없이 엑셀 등의 컴퓨터 프로그램을 이용하여야 하겠다. 위의 식을 계산하면 다음과 같다. |

**- 219p [풀이]**

|  |
| --- |
| **(전반적 수정)**  포아송분포와 이항분포를 가정하여 계산한 확률 값의 차이가 매우 미미하다는 것을 확인하자. 둘의 확률 차이는 로 정말 작은 차이가 난다. 이는 대상이 되는 1,600개의 수가 비교적 크기 때문이다. 만약 더 많은 수를 대상으로 계산한다면 해당 차이는 더 줄어들 것이며 만약 대상의 수가 1,600개 보다 더 적으면 두 분포의 차이는 커질 것이다.  해당 결과를 기반으로 경영진은 어떠한 판단을 내릴 것이다. 경영자가 해당 확률에 대하여 매우 우려하고 있는 상황인데 의 확률을 확인하였으니 근심은 보다 커질 것으로 짐작한다. 경영진은 공장의 평균 불량률을 낮추기 위한 방안을 고심할 것이고, 아니면 반대로 완성품에 대한 불량 검사 시스템을 갖추어 사전에 불량품을 제거하고자 할 수도 있다. |

**Chapter 07. 연속확률분포**

**- 236p**

|  |
| --- |
| ② |

**- 240p**

|  |
| --- |
| 에서 의 크기가 아래첨자처럼 작게 나타남. 으로 수정  를 로 이탤릭체로 수정 |

**- 241p**

|  |
| --- |
| 에서 의 크기가 아래첨자처럼 작게 나타남. 으로 수정 |

**- 245p 오타**

|  |
| --- |
| 그래프에서 우측에 색을 다른 색상으로 변경  그래프 맨 우측의 를 대문자 로 수정 |

**- 246p [예제 7-2 풀이]**

|  |
| --- |
| (2) 오늘 하루 음료수 생산량이 4,950ℓ 이상일 확률을 계산하시오.  표준정규분포표를 확인하여 값을 찾아보면 임을 확인할 수 있다. 이를 대입하면 로 계산된다. 즉, 95.44%의 확률이다. |

**- 262p 연습문제 06번 문제 마지막에 넣기**

( )

**- 262p 연습문제 7번 문제 마지막에 넣기**

( )

**- 262p 연습문제 8번 문제 마지막에 넣기**

( )

**- 263p 연습문제 9번 문제 마지막에 넣기**

( )

**- 263p 연습문제 11번 문제 마지막에 넣기**

( )

**Chapter 08. 표본통계량분포**

**- 283p [예제 8-3 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**- 295p** 연습문제 4번 문제에 추가

(, )

**- 296p** 연습문제 6번 문제에 추가

(, )

**- 296p** 연습문제 7번 문제에 추가

()

**- 296p** 연습문제 8번 문제에 추가

()

**- 297p** 연습문제 10번 문제에 추가

()

**- 297p** 연습문제 11번 문제에 추가

()

**- 297p** 연습문제 12번 문제에 추가

()

**- 298p** 연습문제 13번 문제에 추가

()

**- 298p** 연습문제 14번 문제에 추가

()

**- 298p** 연습문제 15번 문제에 추가

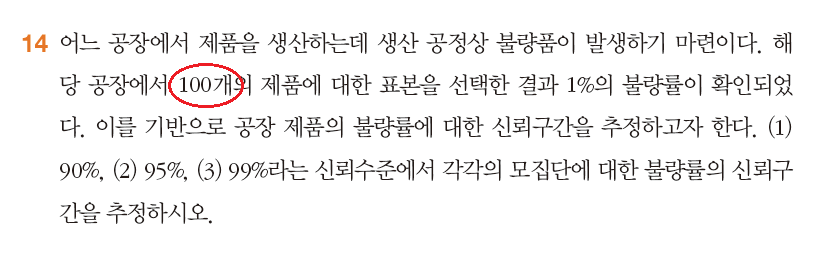
()

**- 299p** 연습문제 16번 문제에 추가

()

**Chapter 09. 추정**

**- 331p** 연습문제 14번

****

**1,000개로 수정**

**Chapter 10. 가설검정**

**- 343p**

|  |
| --- |
|  |

**- 344p [예제 10-1 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**- 345p [예제 10-1 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**- 346p [예제 10-1 풀이]**

|  |
| --- |
| , 으로 수정 |

**- 347p**

|  |
| --- |
| * **해당부분 대문자 Z를 소문자 z로** |

**- 349p [예제 10-2 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**- 350p [예제 10-2 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**[24] 357p**

|  |
| --- |
|  |

**- 358p [예제 10-4 풀이]**

|  |
| --- |
| 와  , |

**- 359p [예제 10-4 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**- 361p**

|  |
| --- |
| **대문자** *Z* **를 소문자** *z* **로 수정:**  **오타수정:** |

**- 362p [예제 10-5 풀이]**

|  |
| --- |
|  |

**- 363p [예제 10-5 풀이]**

|  |
| --- |
| ∴ 1.243은 1.645보다 작으므로 5% 유의수준 하에서 기각역에 존재하지 않아 귀무가설을 기각할 수 없다.  ∴ 1.243은 2.326보다 작으므로 5% 유의수준 하에서 기각역에 존재하지 않아 귀무가설을 기각할 수 없다. |

**- 371p 07번 문제**

100명 → 101명

**- 372p** 연습문제 9번 문제에 추가

()

**- 373p** 연습문제 10번 문제에 추가

()

**부록 II 해답**

**- 461p Ch6 연습문제 13번 해답 수정**

13. 0.3679

**- 462p Ch07 연습문제 11번 해답 수정**

11.

**- 462p Ch08 연습문제 4번 해답 수정**

04. (1) (2) (3)

**- 462p Ch08 연습문제 6번 해답 수정**

06. 0.8114

**- 462p Ch08 연습문제 10번 해답 수정**

10.

**- 463p Ch08 연습문제 12번 해답 수정**

12.

**- 463p Ch09 연습문제 4번 해답 수정**

(1)

(2)

(3)

🡪 신뢰수준이 증가함에 따라 신뢰구간의 폭은 넓어진다.

**- 463p Ch09 연습문제 5번 해답 수정**

(1)

(2)

(3)

🡪 표본의 크기가 증가함에 따라 신뢰구간의 폭은 좁아진다.

**- 463p Ch09 연습문제 6번 해답 수정**

(1)

(2)

(3)

🡪 다른 정보가 모두 동일하고 표본평균만 달라지는 경우, 신뢰구간의 폭은 변화 없다.

**- 463p Ch09 연습문제 11번 해답 수정**

**- 464p Ch09 연습문제 14번 해답 수정**

(1)

(2)

(3)

**- 464p Ch10 연습문제 6번 해답 수정**

검정통계량: , 기각역: ,

: , :

검정통계량이 기각역에 존재하므로 를 기각한다. 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의미하게 200통 이하로 문의 전화가 줄었다.

**- 464p 연습문제 7번 해답 수정**

검정통계량: , 기각역: ,

: , :

검정통계량이 기각역에 존재하므로 를 기각한다. 5% 유의수준 하에서 통계적으로 유의미하게 중학생의 평균 IQ가 100이라 할 수 없다.

**- 467p Ch11 연습문제 10번 해답 수정**

10.

: 연봉 방식에 따른 연봉 금액의 차이는 없다.

: 연봉 방식에 따라 연봉 금액이 모두 같은 것은 아니다.

통계량: 0.2450, 기각역: , 통계량이 기각역에 존재하지 않으므로 를 기각할 수없다. 5% 유의수준 하에서 연봉 방식 별로 연봉 금액의 차이는 없다.

**- 468p Ch12 연습문제 06번 해답 수정**

06. (1)

(2)

**- 468p Ch12 연습문제 10번 해답 수정**

10.

(2)