

## Technical Review

<https://doi.org/10.12985/ksaa.2019.27.4.114>

ISSN 1225-9705(print) ISSN 2466-1791(online)

## 항공영어구술능력시험 만족도 연구

이준세\*, 최진국\*\*

## Satisfaction Study of English Proficiency Test for Aviation

JunSae, Lee\*, JinKook Choi\*\*

## ABSTRACT

EPTA(English Proficiency Test for Aviation) was not very aviation realistic test before 2019. Testee needed pass listening test first. Then testee could take speaking test. There were 20sets of speaking test. If the testee memorize well, he or she could pass the test easily even though he or she was not very good at English. So the pilot and the authority agreed to change the format of EPTA since 2016. Through development of new EPTA format, the Korea Transportation Safety Authority started new EPTA test since January, 2019. It has been one year since the new format of EPTA started. Now I try to survey satisfaction of new EPTA through questionnaire.

**Key Words** : EPTA(항공영어구술능력시험), Aviation Safety(항공안전), Aircraft Accident (항공사고), Communication(의사소통), ICAO Language Proficiency Test Requirement(ICAO 언어능력시험요건)

## 1. 서 론

항공운항을 위한 관제 및 교신은 항공영어를 사용하는데, 1977년 테너리페공항에서 항공기 충돌로 583명이 사망한 대형 참사를 통하여 그 중요성이 다시 부각되었다[1-2]. 이에 ICAO에서 수년 동안 항공사고를 검토한 결과, 영어구술 능력의 문제 즉 항공종사자(조종사, 관제사)의 의사소통 능력 부족이 항공사고의 주요한 원인으로 분석되었고, 이에 따라 국제항공업무에 종사하는 조종

사와 관제사들은 ICAO에서 명시한 Level 4 이상의 항공영어구술능력의 보유와 시험의 중요성을 강조하고 있다[3-5]. 구체적으로 미 FAA(Federal Aviation Administration)에서는 조종사, 관제사 등 자격 평가조건 중 영어로 읽고 말하고 쓰고 이해할 수 있어야 한다는 영어 능력에 관하여 명시하고 있다[6].

2003년 건설교통부 고시(제2003-32호)에 따라 G-TELP Speaking Test가 '항공종사자 자격증명 시험'으로 채택된 이후, 2004년부터 TELPA(Test of English Language Proficiency for Aviation)가 운영되었으며, 2006년부터 국가자격시험인 항공영어구술능력평가지험(이하 EPTA: English Proficiency Test for Aviation)가 2019년 1월 31일까지 지텔프코리아에 의하여 시행되었다.

2019년 이전의 EPTA는 듣기평가 시험을 통과

Received : 12. Dec. 2019. Revised : 24. Dec. 2019.  
Accepted : 31. Dec. 2019

\* 극동항공심리상담연구소 연구원

\*\* 극동대학교 항공운항학과 교수

연락처자 E-mail : safeskyleader@gmail.com

연락처자 주소 : 충북 음성군 감곡면 대학길 76-32, G-201

한 후 말하기 시험을 볼 수 있었으며 공개된 20set 문제 가운데 하나를 무작위로 선택하여 인터뷰어와 조종사간의 대화를 녹음하고, 이를 평가관이 채점하는 방식이었다. 그러나 형식이나 내용면에서 비행 현실과 상이한 점이 많다는 의견으로 2016년에 T/F팀이 구성되어 그간의 EPTA 운영과정에서의 문제점 및 평가제도의 전반을 검토·분석하고, 이해관계자 의견수렴 등을 통해 「항공영어시험·평가제도 개선방안」을 마련하였고, 2019년부터 CBT 방식의 EPTA를 한국교통안전공단의 주관으로 시행하게 되었다.

본 연구는 새로운 방식의 항공영어구술능력증명시험에 관한 전반적인 만족도를 설문지를 통하여 조사 분석하였으며, 이를 통하여 발전적인 EPTA의 운영방향을 제안하고자 한다.

## II. 평가 결과 분석

### 2.1 연구 방법과 설문지 구성

2019년 도입된 새로운 항공영어구술능력평가에 따른 평가결과, 비교와 만족도를 조사하기 위해 187명의 조종사를 대상으로 항공영어구술능력평가에 대한 시험내용, 시험방식, 만족도, 개선방안 등에 대한 설문조사를 하였다.

설문지는 Table 1과 같이 일반적 특성, 응답자의 본인이 생각하는 영어수준, 항공영어구술능력증명시험(EPTA) 만족도, 제반사항, 반영도, 수준, 교육효과 등으로 구성되었으며, 시험내용에 대한 Part별 난이도 및 적절성 등을 포함하였다.

Table 1. Questionnaire information

항 목	주요 내용
일반특성	나이, 경력
시험 만족도	평가 방법, 등급 일치
관련 사항	별도 공부, 시험장 환경
영어반영정도	항공영어, 일반영어 반영도
EPTA 수준	난이도, 응답시간, 직무 관련
EPTA교육효과	학습 동기, 별도 공부
Part Task	각 문제별 난이도 및 적절성
EPTA 개선방향	개방형 질문

### 2.2 설문 대상

연구 대상자의 연령은 20대 7명(3.7%), 30대 60명(32.1%), 40대 52명(27.8%), 50대 64명(34.2%), 60대 4명(2.1%)이며, 성별은 남성 183명(97.9%), 여성 4명(2.1%)이었다. 직책과 경력 등은 다음 표와 같다.

Table 2. Respondents information

특성	구분	빈도(명)	비율(%)
직책	기장	113	60.4
	부기장	67	35.8
	비행훈련원생	3	1.6
	교관	4	2.1
비행경력	5년 이하	34	18.2
	5 ~ 10년 이하	34	18.2
	11 ~ 15년	21	11.2
	16 ~ 20년	28	15.0
	20년 초과	70	37.4
비행시간	500시간 이하	11	5.9
	501 ~ 1,000	7	3.7
	1,001 ~ 5,000	63	33.7
	5,001 ~ 10,000	42	22.5
	10,000시간 이상	64	34.2

### 2.3 평가결과 비교 (2019년 vs 이전)

Fig. 1과 같이 2019년 이전과 비교하여 4등급이 135명에서 127명, 5등급이 27명에서 24명으로 감소한 반면, 3등급은 4명에서 12명으로 증가하여 난이도가 다소 높아진 것으로 분석되었다. 특히 6등급 평가가 1명에서 4명으로 증가된 점은 고무적이다.

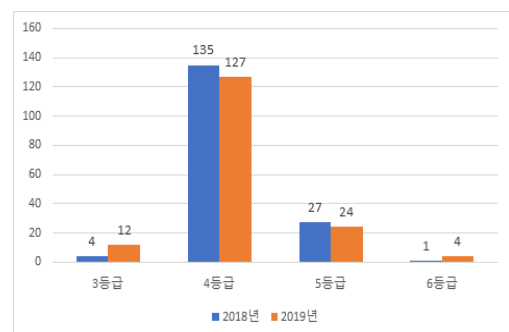


Fig. 1. The comparison prior to 2019

## 2.4 직책별 비교 결과

Fig. 2와 같이 전반적으로 4등급이 가장 높은 빈도를 나타내고 있으며, 5등급의 경우 기장이 12%인데 비하여 부기장은 2배 이상인 28%이며, 이는 6등급의 경우도 부기장은 5%로 나타나서 향후 우리나라 민간항공의 경우 점차 영어 등급이 높아질 것으로 유추된다.

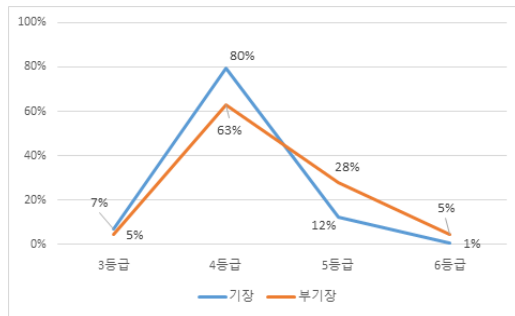


Fig. 2. Comparison by position (captain vs. FO)

## 2.5 연령별 비교 결과

Fig. 3과 같이 전반적으로 4등급이 가장 높은 빈도를 나타내고 있으며, 5등급의 경우 30대와 40대가 각각 22%(13명)와 23%(12명)로 높게 나타나서 향후 전체적인 영어 등급이 높아질 것으로 유추된다.

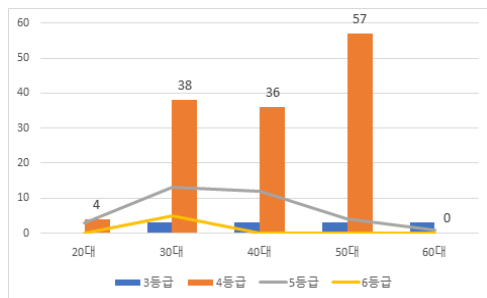


Fig. 3. Comparison by age

## 2.6 비행경력에 따른 비교 결과

Fig. 4와 같이 4등급이 가장 높은 빈도를 보이며, 5등급 이상은 비행경력이 높을수록 빈도가 줄어들었으며, 특히 6등급은 현저히 감소하는 경향을 보인다.

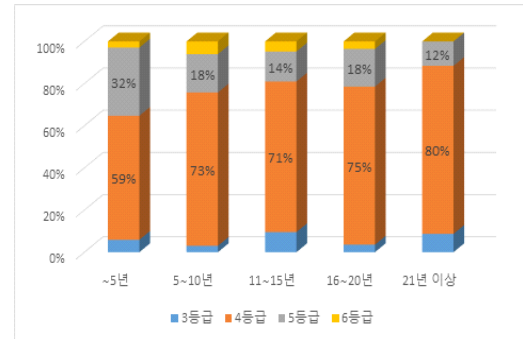


Fig. 4. Comparison by flight experience

## III. EPTA 개선점 분석

### 3.1 EPTA 개선된 점

2019년의 현행 CBT EPTA의 장점에 대한 의견 87건을 분석한 결과, Table 3과 같이 시험환경 개선, 실제비행환경의 반영, 정서적 부담감 감소, 평가방법의 적절성, 항공영어 반영이 증가되었다고 분석되었으며, 이 중에서 항공영어 반영이 증가하였다는 의견이 36건, 실제 비행환경 반영 29건으로 가장 많았다.

Table 3. Test improvement

항목	세부내용	빈도	비율(%)
형식	항공영어비중 높음	36	42.9
내용	실제비행업무 연관성증대	29	34.5
변별력	평가 변별력 있음	11	13.1
시험환경	독립적, 편안한분위기	5	5.9
부담감	비 대면으로 부담 감소	3	3.6
합 계		84	100.0

### 3.2 개선이 필요한 사항

향후 개선이 필요한 의견 108건을 분석한 결과, Table 4와 같이 시험방식의 개선 28건, 제도 개선에 대한 요구 16건, 쉬운 난이도로 조절 요망이 14건등의 순이었다.

Table 4. Improvement needs

항목	세부내용	빈도 (건)	비율 (%)
시험내용	- 지문, 예시의 선명도 개선 - 그림(설명)으로 상황파악 어려움 - Part 2 task C 응답 준비 시간 추가	28	25.9
제도개선	- 보수교육으로 대체 - 시험횟수 증가 - 결과발표 신속	16	14.8
난이도	- 어려움	14	12.9
시험형식	- 간결한 항공영어만 평가 - 일반영어 평가는 불필요 - 의견을 많이 제시한 경우 점수 증가는 부적절함	12	11.1
추가반영	- 시험문제 및 스크립트 내용이 좀 더 항공운항과 관련 있도록 변화	10	9.2
접수절차	- 접수 절차가 어려움 - 응시료 부담	9	8.3
절차개선	- 시험 결과 확인 기간 단축 - 투명한 채점 기준의 도입 - 접수 시스템 개선 - 결과발표전 시험접수 가능	9	8.3
교재보강	- 교재, 기출자료 보강	5	4.6
시험환경	- 공간 확대 요망	4	3.7
학습방법	- 온라인 학습 제공	1	0.2
	합 계	108	100

### 3.3 외국 취득 EPTA 관련 의견

외국에서 취득하는 EPTA 등급에 대한 의견은 Table 5와 같이 긍정적인 의견이 70명(73.7%)으로 상대적으로 많았으며, 부정적인 의견은 25명(26.3%)이었다. 긍정적인 부분이 높게 나타난 점은 평가의 다양화에 대한 수용과 외국 국적자들의 배려 및 시험선택의 폭이 확대되므로 이를 크게 관여하지 않는다는 의미로도 볼 수 있다.

그러나 25%의 설문자가 불공정하다고 응답한 것은 유념해야 할 부분으로 향후 항공영어와 관련된 교육 강화와 신뢰성을 확보하며, 개선이 필요한 사항을 충족함으로써 굳이 외국에서의 평가가 불필요하다는 인식을 심어줄 수 있는 국토교통부, 평가기관과 항공사, 개인의 노력이 요

구된다.

Table 5. Opinion of getting foreign EPTA

내용항목	세부내용	빈도(명)	비율(%)
긍정적	개인선택의 자유 외국 등급취득이 유리	70	73.7
부정적	불공정함	25	26.3
	합계	95	100.0

## IV. 결 론

본 연구는 2019년부터 한국교통안전공단에서 주관하는 변경된 EPTA에 대한 관한 전반적인 만족도를 설문을 통하여 현재의 상태를 이전의 평가와 비교하여 조사 분석하였다.

분석결과, 현재 수행되는 평가는 짧은 기간에 대부분의 피 평가자들에게 만족도가 낮지 않다는 점을 보여주고 있었다. 개선된 점으로 이전의 평가보다 항공영어 반영이 증가하였고, 실제 비행환경 반영했다는 의견이 가장 많았으며, 평가방법이 적절하다고 응답하였다. 이전의 시험장과는 다른 독립적인 시험환경 개선과 정서적 부담감이 감소되었다는 의견을 보여주어 만족도가 높아진 것을 알 수 있었다.

또한, 평가 등급과 관련하여 2019년 이전과 비교하여 큰 차이를 보이지 않는 점은 현재의 평가에 대한 안전성을 보여준다는 측면에서 큰 의미를 가진다.

항공안전의 측면에서 항공영어 등급이 높다는 점은 상호간의 의사소통의 성과가 높아져 이전과 같은 사고로부터 안전성을 높일 수 있다는 의미를 가질 수 있으며, 이러한 측면을 고려할 때 특히 무기장 층의 경우 현재의 기장들보다 5등급 이상의 인원 분포가 높은 것으로 나타나서 향후 우리나라의 항공영어 수준의 향상이 기대된다고 볼 수 있다.

그러나 시험 내용이 어려우며, 특히 지문이나 예시의 모호함으로 인한 상황 파악의 어려움 등에 대한 세심한 검토가 필요할 것이다. 또한, 접수 및 시험결과의 신속함에 대한 제도적인 보완

과 관련하여 부득이 기간이 소요될 경우는 이에 대한 이해가 가능토록 있도록 충분한 설명과 홍보가 필요하다.

모든 제도에서 가장 중요한 부분은 불공정성이다. 설문결과, 1/4의 인원이 해외에서의 EPTA 등급에 대하여 이의를 제시한 점은 향후 이를 면밀하게 검토하는 노력과 관심이 요구된다.

조종사에게 발생하는 항공교통관제위협은 관제사 오류, 언어의 어려움, 따르기 어려운 허가 등으로 전체위협 중 25%를 차지하며, 이를 해소하는 것이 항공영어이며, 그 중요성은 계속 증가하고 있다[7-9].

따라서 향후 지속적인 관련 연구와 함께 등급의 적절성, 항공영어와 일반 영어의 비율, 문제 공개 및 교재의 개발과 시스템 개선을 위한 노력을 함으로써 이를 통한 항공안전을 도모해야 할 것이다.

## 후 기

본 연구는 2019년 한국항공운항학회 추계학술대회 발표를 수정 보완한 논문입니다.

## References

- [1] Seong, K., Kim, E., and Kim, S., "Development trend of the autonomous flight control technology", *Current Industrial and Technological Trends in Aerospace*, 62, 2008, pp.143-153. <http://library.kari.re.kr>
- [2] Airline Pilots Association and Armed Forces Institute of Pathology, *Aircraft Accident Report*, 1978, pp.10-28, <http://archives.pr.erau.edu/ref/Tenerife-ALPAandAFIP.pdf>
- [3] ICAO, *Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements*, ICAO DOC 9835 AN/453, 2010.
- [4] Lee, K., "Research for improvement of EPTA (English Proficiency Test for Aviation)," *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, 24(4), 2016, pp.70-80.
- [5] Ministerial Regulation of Aviation Act, article 99, *Aviation safety law*, 2019, <http://www.law.go.kr/LSW//lsInfoP.do?lsiSeq=210566&efYd=20190923&ancYnChk=0#0000>
- [6] FAA, "FAA English Language Standard for an FAA Certificate Issued Under 14 CFR Parts 61, 63, 65, and 107", *Advisory Circular 60-28B*, U.S. Department of Transportation, 2017, pp.1-5.
- [7] Choi, J., and Kim, C., "A study of the threats towards the flight crew", *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, 18(2), 2010, pp.54-59.
- [8] Choi, J., "A study on the characteristics of human error on airline pilots regarding the air traffic control communication", *Journal of the Ergonomics Society of Korea*, 37(3), 2018, pp.403-410
- [9] Choi, J., and Kim, C., "A study on the characteristics on the error of the flight crew", *Journal of the Korean Society for Aviation and Aeronautics*, 17(2), 2009, pp.62-67