

# 주제 : 군 통신에 적용 가능한 비밀 키 분배 기능을 갖는 디지털 음성 데이터 보안 기법

## 1. 주제

군 내 통신망에서 음성 통화 시 보안을 제공하기 위한 디지털 음성 데이터의 암호화/복호화 기법에 대해 다룸.

특히, AES 알고리즘을 사용하여 대칭키 암호화 방식을 적용하여 비밀 키 분배의 어려움을 해결. 동기 복원이 용이한 동기식 스트림 암호화 방식을 제안하여 음성 데이터의 보안성을 강화함.

## 2. 연구 내용

### 2-1. AES 알고리즘과 OFB 운영 방식:

AES 알고리즘을 사용하여 음성 데이터를 암호화하는 방법과 OFB 운영 방식 사용

### 2-2.아날로그 음성 데이터의 디지털 변환:

음성 데이터의 디지털 변환 과정과 PCM 전송을 사용

### 2-3. 디지털 음성 데이터 보안 기법:

디지털 음성 데이터 보안 장치의 구성, 암호화 과정, 복호화 과정을 사용

## 3. 결론

- 군 통신에 적용 가능한 음성 데이터 보안 기법을 제안하여 군 내 통신망의 보안성을 향상시킬 수 있음.

특히, AES 알고리즘과 동기식 스트림 암호화 방식의 적용은 음성 데이터의 안전한 전송을 보장할 수 있음