An analysis of discourse strategies in voice phishing: government agency impersonation

Kyunghee University
Serom Kim

CONTENTS

1

INTRODICTION

What is voice phishing?

VOICE

Through the phone

+

PHISHING

Private data + Fishing

1 INTRODICTION

Recent Trends in Crime Methods

Team-based criminal organization

A head office in China
A call center
An account opening team
A cash withdrawal team
A currency transfer team

The scenario team conspires verbal strategies which are be used to deceive the victim.

Well-prepared scenarios

No face-to-face interaction

Victims decide authenticity of the crime only through what phishers are talking to the victims

1

INTRODICTION

Language crime

Language Crime

- Criminal activities are accomplished only through talk
- Strategic and conscious linguistic choices for phisher's conversational goals
- Phishers deliberately plan and negotiate discourse structures
- Evidencing what they are saying and justifying what targets should do

1

RESEARCH QUESTIONS

- What are the discourse structures of voice phishing conversation?
- What are the conversational strategies employed by voice phishers?

2 METHODS

DATA

- Among 488 transcripts and recordings released by the Korean Financial Supervisory Service Official Website
- 28 cases of impersonating government agencies targeting victims in their 20s and 30s (Jan. 2019)
- This study presents 8 conversation extracts among them

METHODOLOGY

- Discourse analysis
- Shuy (2005) "Language Crimes, Conversational Strategies, and Language Power"
- With a qualitative approach, it uncovers underlying strategic mechanisms of how linguistically crimes are created and proceed.

Step 1: Impersonating a governmental agency

A first phisher introduces specific facts about name, position, and affiliation by using difficult jargon with coercive voice tone.

Step 2: Threatening involvement in a crime

The phisher asserts the target should be investigated. Once confirming innocen ce of the target, the phisher suggests help and protection measures

Step 3: Giving information about the crime

The phishers lures the target to access a fabricated web site in an attempt to show how real and serious the crime is.

Step 4: Increasing credibility

A second phisher directs more specific procedures, such as guiding the victim into isolated spaces, directing the victim to go to the bank, or meet another phisher

Step 5: Swindling money

The phisher commands the victim to transfer money to a national security account, which is in fact fabricated by the phisher's account operation team.

4-1

CONSTRUCTING AUTHORITY FRAME

4-1 IMPERSONATION TYPE

Governmental agencies

PHISHERS

(1) 저는 서울 중앙지검 첨단범죄 수사1팀 김상수 수사관 입니다.

(2) 서울 지방 경찰청 경제 범죄 수사팀 정현철 경사입니다.

(3) 수고하십니다. 서울중앙지검 김현성 수사관 이라고 합니다

출처: 금감원 홈페이지 "바로 이 목소리"

- Foregrounding the organization names at the very initial position of turns
- Authority and reliability of the government agencies they impersonate.
- "in the process of constructing power, the first is the basis for power negotiation. Structural power arises from the speaker's affiliation with social institutions." (Shuy, 2005:33)

4-1 IMPERSONATION TYPE

Governmental agencies

PHISHERS

수고하십니다. 서울중앙지검 김현성 수사관 이라고 합니다

다름이 아니라 000씨 본인하고 **연루**된 명의도용 사건이 있어서

저희가 확인차 연락을 좀 드렸는데요. 지금 통화 좀 가능하신가요?

(...)

녹취에 앞서 헌법 155조 1- 증거인멸죄, 152조 위증죄, 132조 1항

공무집행방해죄 추가된다는 점 명시해드리고 지금부터 녹취조사 진행

하겠습니다

- Information structure or information packaging (Prince, 1986)

4-1 IMPERSONATION TYPE

Governmental agencies

PHISHERS

- Specific facts about his or her name, position, and affiliation from Korean Supreme Prosecution or police departments
- The necessity of governmental level of protection
- Often use difficult specialized terms and jargon with coercive voice tone

ASYMMETRIC POWER RELATIONS

DOMINANT
VS.
SUBMISSIVE

VICTIMS

- Are scared of being involved in serious crime
- Are persuaded to take measures to protect his or her assets with assist from the phisher
- Resolves suspicions under the name of 'protecting' an innocent citizen

4-2

TOPIC CHANGE -
INTERPERSONAL STANCE

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance (1)

[DATA1_06042018]

피해자 : 근데 제가 왜 데이터를 꺼야 되는지

사기범 : 와이파이 데이터 켜져 있으면 통신 오류가 발생돼요. 이해가 되세요?

피해자 : 제가 지금 너무 무서워서 그런데.

사기범 : 네 어떤 부분이 무서워요 본인이.

피해자 : 데이터 다 끄고 무서워요.

사기범 : 어떤 부분이 무서우세요. OOO씨가 저희가 앞전에 저한테 건방지게 말씀하신 거는 절대 뭐 그렇게 생각 안 하시고? 제가 솔직히 진행하기가 싫은데, 진행하고 있는 거예요. 왜 진행하는 지 아세요? 저도 인간이기 때문에 나이가 한참 많긴 하지만 저도 인간이에요. 본인이 그렇게 말씀하시면 본인은 본인한테 득 될 게 없어요.. 아시겠어요? 최대한 편의 봐드리고 있는 거예요. 잘 협조를 해주세요. 어떤 부분이 무서운지 명확하게 말씀을 해보세요.

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance (1)

(...)

피해자 : 제가 무서워서

사기범 :뭐가 무서우시다는 거야. 도대체 어 본인이 그렇게 건방지게 그 얘기를 해놓고 어 뭐가 겁 나서 그렇게 그래요?

피해자 : 제가 혼자 가야 되는거에요? 아님 다른 사람도.

사기범 : 변호사는 괜찮지만 보호자는 안됩니다. 법정 나이로 성인이 시기 때문에. 건방지게 이렇게 툭툭 내뱉는 말이 지금 저는 뭐 사람인지라 뭐 응 기분 안 나빠질 거 같애요?

피해자 : 나쁘셨을거같아요.

사기범 : 본인에게 득 될 게 있을 거 같애요?

피해자 : 그러며는 두시간만 꺼 놓으면 되요?

사기범 : 우선 은요. 제가 수사를 좀 진행하기가 꺼려지네요. 본인이 계속 뭐 툭툭 내뱉는 말들이 어 솔직히 말해서 저희 녹취 자료기 때문에 제가 명확하게 좀 말씀 못 드리겠지만 예의가 굉장히 없으시네요. 출석을 해주시겠어요? 제가 편의를 그렇게 봐드리는데도 그 본인이 왜 그렇게 말씀을 하시는지 저는 이해를 못하겠네요.

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance (2)

[DATA2_06042018]

사기범 : 뭐 여쭤보는 거에 대해서도 기본적인 예의를 좀 갖추시고 뭐 대답을 하셔야지. 응? 뭐 좀 드시는 거예요?

피해자 : 지금 밥 먹고 있었어가지고.

사기범 : 네 기본적인 예의는 지키, 지키셔가지고 그걸 하셔야지. OOO씨 지금 원숭이띠죠?

피해자 : 네

사기범 : 제가 원숭이띠에요. 팔공년생. 나이가 많아도 한참 많은 데, 기본적인 예의를 갖춰야 될 거 아니에요. 그죠?

식사하시는 건 좋은데 미리 좀 말씀을 하시던지 본인 사건 진행하는데 식사하시면서 이렇게 사건 진행하신다고, 수사관님에게 말씀 드렸어요?

피해자 : 아니 그건 말씀 못 드렸어요. 죄송합니다.

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance (3)

[DATA3_06042018]

사기범 : 아니 뽑고 이체를 하는 게 아니라 대구 은행 건으로 일단은 이체 시도를 하고 대구 은행권에 이동을 해서 은행권에서 이 자금을 저희가 수령을 해보겠단 얘기죠. 본인 직접적으로 농협 은행권에서 돈을 수령을 하는 얘기 아닙니다

피해자 : 어짜피 제가 가지고 있으면 상관없는거 아니에요?

사기범 : 아 상관없 근데 본인이 왜 태도가 그렇습니까?

피해자 : 안돼나요?

사기범 : 안됩니까? 본인 관할 경찰서 어디에요? 갑자기 은행권에 들어간다 나오더니 태도가 왜 그렇습니까? 조사를 하겠다는 거예요? 안하겠다는 겁니까 지금? 네? 걱정하겠어요? 안하겠어요? 정확하게 얘기해서요

피해자 : 아니 아까 제가 저도 녹음을 했거든요

사기범 : 네 네

사기범 : 녹음을 하고 안하고는 저랑은 상관이 하나도 없어요 (삐-)씨. 녹음했다고 저한테 지금 협박을 하는 겁니까. 일반인들 협박에 넘어갈 것 같애요?

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance (3)

[DATA3_06042018]

피해자 : 아 제가 제 돈을 뽑았는데 그것도 안되나요?

사기범 : 본인이 하고 싶은 대로 할 거면 직접적으로 나와서 조사를 받아 보세요.

피해자 : 그러면 제가 다시

사기범 : 나와도 조사를 받으세요 본인이 직접 또 본인 개인적으로 행동을 할 거면 그냥 제가 그러면 연락을 드렸겠습니까

피해자 : 제가 서울 지방 검찰청에 전화를 해서 전화해볼게요

사기범 : 아 그렇게 하세요. 제가 본인 앞으로 달라는 것도 없는데 전화를 직접적으로 김덕제 확인되면 본인 구속 수사 들어가겠습니다. 본인 알고 계시고 문자 보내줬으니까 끊어 xxx아

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance

사기범 : 제가 원숭이띠에요. 팔공년생. 나이가 많아도 한참 많은 데, 기본적인 예의를 갖춰야 될 거 아니에요. 그죠? 식사하시는 건 좋은데 미리 좀 말씀을 하시던지 본인 사건 진행하는데 식사하시면서 이렇게 사건 진행하신다고, 수사관님에게 말씀 드렸어요?

사기범: OOO씨가 저희가 앞전에 저한테 건방지게 말씀하신 거는 절대 뭐 그렇게 생각 안 하시고? 제가 솔직히 진행하기가 싫은데, 진행하고 있는 거예요. 왜 진행하는지 아세요? 저도 인간 이기 때문에 나이가 한참 많긴 하지만 저도 인간이에요

- Frame shift
- Interpersonal stance – personal feelings, opinions, attitudes about a person or proposition (Biber, 2006)
- The phisher changes his footing (Goffman, 1981) from a protector to a person who is interacting with the target as a person.
- The discursive frame shifts from protection frame (protector vis-à-vis protectee) to interrelationship frame (a person vis-à-vis a person).

4-3

USE OF THREATENING LANGUAGE

- ADDING DETAILS
- EPISTEMIC SUPERIORITY

4-3 USE OF THREATENING LANGUAGE

Adding details (1)

[DATA1_062128]

사기범 : (.....) 본인 그 정태준이라는 사람 잘 아시는 분이죠? 네네 정태준입니다. 아 제가 다시 한번 이 사람을 정확하게 설명을 좀 드릴게요. 어 정태준이라는 사람은 그 전라도 광주에서 태어났고요. 전라도 광주 출신이고. 고등학교부터 시작해서 사회 생활까지는 서울하고 경기권에서 주로 활동을 한 사람이고 그 올해로 사십세 남성에 농협 은행이라는데 십년 정도 근무 했던 사람이에요. 정태준이라고. 뭐 본인 전혀 모르시는 분이에요? 왜냐면 얼마 전에 검찰에서 이 정태준을 주범으로 하는 금융 범죄 사기단 총 7명을 검거를 했어요. 근데 이 검거 과정에서 정태준이라는 친구가 OOO씨 명의의 농협 은행하고 하나 은행 계좌를 두 개 가지고 있다 저희한데 체포가 되었는데. 어 정태준 진술로는 OOO씨를 잘 아시는 분이고. 이 통장으로 돈을 주고 샀다 이렇게 얘기를 하고 있는 부분이 있는데 사실인가요? 계좌 번호는 유선상이기때문에 말씀 드릴 수는 없고 제가 이거만 만들어 진 지역을 말씀 드릴게요. 예 금융 기관을 확인을 해보니까 2016년 5월 17날 경기도 광명시 칠삼동 이라서 각각 신규 계좌 개설된 농협 은행하고 하나 은행 통장인데. 이거 본인 거 맞아요?

4-3 USE OF THREATENING LANGUAGE

Adding details (2)

사기범: 저희가 2015년 7월 5일에 불법도박 근무 사기단 일당을 일부 검거했습니다. 검거 현장에서 OOO씨 명의로 된 부산은행 통장이 발견되었구요, 앞선 통장에서는 8600만원의 상당의 불법 도박 자금액이 들어있어서 동결처리를 시켰는데, 본인께서는 이 계좌에 대해 아는 부분이 있으십니까?

- One of the linguistic aspects of threatening language is in its use of details: the more detail or specificity used in a threat, the higher level of dangerousness (Gales, 2017:4).
- High level threats usually contain detailed description of how threats carry out, who is specifically targeted, and the time when the threat will occur (Napier and Mardigian 2003)
- Camouflaging the illegality, a form of deception where the person doing illegal actions pretends to do perfectly legal things when, in reality, they are not (Shuy, 2005:24)
- One of the most popular verbal indicators of truthfulness is richness in detail (Vrij, 2008)

4-3 USE OF THREATENING LANGUAGE

Epistemic superiority (1)

[DATA4_06042018]

사기범 : 예 그렇게만 전달 받으셨고. 우선은 김자 일당을 좀 검거하는 과정에서 대량이 보안 카드, 신용 카드, 대포 통장들을 좀 압수를 했어요. 현재 주범 김태환을 포함해서 여섯명 검거한 상황이고 아직 검거되지 않은 금융권 직원, 통신사 직원, 카드사 직원들 수사 중에 있는 사건입니다. 아직 검거되지 않은 공범들이 가장 문제가 되는 게 적금 해약 인출이나 예금 인출 같은 피해를 입히고 해외로 돈을 세탁하는 아주 지능적인 범죄를 저지르고 있어요. 하지만 본인께서 저희 검찰 수사를 받고 있는 동안 금전적인 피해가 발생되면 국가적인 책임 배상 최고 오천만 원까지 배상해 드리고 있어요. 이번 사건 김태환을 포함해서 공범들이 기존 전과자가 아니에요. 금융권에 종사하고 있는 직원들이 검거됨에 따라서 저희 검찰이 금융감독원과 그 합동으로 전 금융권을 상대로 내사 중에는 사건입니다. OOO 그 내사라는 뜻은 알고 계시나요?

피해자 : 아니요

사기범 : 전혀 모르시고. 이 내사 중인 사건이 이제 잡히지 않은 공범들의 범죄 혐의가 뚜렷한 증거가 없기 때문에 은밀하게 운영하는 특사권을 취합니다.

4-3 USE OF THREATENING LANGUAGE

Epistemic superiority (2)

[DATA5_06042018]

사기범 : 네 아 제가 일반인 분들에게 해당이 되지 않는다고 말씀 드렸는데 왜 OOO씨는 약식 조사 대상자로 본인 이 분류가 됐다고 생각하세요?

피해자 : 어 글쎄 잘 모르겠어요

사기범 : 혐의점이 미미 하기 때문에. OOO씨가 사건에 가담했을 가능성, 전과도 없으시고, 범죄 이력도 없으시고 연쇄된 사건에 가담해서 본인이 뭐 부당한 대가를 취하기에는 그렇게 많지 않은 연세라고 저희가 판단을 하고 저도 삼개월 정도 자료 수집을 했습니다. OOO씨게서 이번 사건에 뭐 연관이 돼있는지 뭐 금융권에 종사 한적이 있는지. 여러 가지 전부 살펴보고 명의 도용을 당했을 거라고 바로 판단을 하고 약식조사 대상자로 분류했어요.

피해자 : 아 네 네 네

4-3 USE OF THREATENING LANGUAGE

Epistemic superiority (3)

피해자의 권리를 주장 할 수 없다는 점에서 경찰 수사와 저희 검찰 수사의 차이가 있는 거고. 음 본인 뭐 경찰서에 가신다고 저희 뭐 사건 뭐 조사 받을 수 있는 게 아니에요. 저희 검찰 중에서도 중앙 지검이에요. 우선은 그 금융 범죄 자체가 사대 범죄 들어가는 거는, 본인 알고 계시죠.

피해자 : 몰랐어요.

사기범 : 모르셨다고?

- Establishing epistemic authority
- Known-answer question
- Phishers delude the victims with false beliefs that targets are attaining shared knowledge about the crime. (Shuy, 2005)

4-4

SPEAKING FOR THE TARGET

4-3 SPEAKING FOR THE TARGET

[DATA6_06042018]

피해자 : 아니면 근처에 경찰서 있는데 가서 조사 받으면 안되요?

사기범 : 우선은요, 그렇게 좀 의구심이 드실 것 같으시면은 그냥 저희 지검으로 방문을 하세요. 지금 서울이시라 그러셨죠? 서울 지금 어디에 계세요.

피해자 : 저 지금 수원인데.

사기범 : 네 수원이시라고. 저희 지검으로 방문하세요. 경찰 기관이랑 저희 검찰이랑 저 기간 자체가 틀린 기관이니까. 네 본인 뭐 그 사건 공문이라던가 다 확인시켜 드릴 건데. 뭐 본인이, 뭐 그렇게 말씀, 요즘에 뭐 보이스 피싱이나 뭐 스매싱 같은 이런 금융 범죄 사건들 때문에 걱정을 하시는 거 같아요, 그죠? 네 본인에게 뭐 충분히 그 부분에 대해서는 확인시켜드릴려고 하는데.

4-3 SPEAKING FOR THE TARGET

[DATA7_06042018]

사기범 : 어 우선 수사 기록을 보면은 저희 쪽에서 작년 4월달부터 10달까지 두 차례 정도 좀 연락을 드렸는데,

피해자 : 네

사기범 : 그 부재로 지금 나와있네요. 어 예 혹시 뭐 02-530-3114 내선 번호로 사건 고지 전달하기 위해서 연락을 좀 드렸는데 이제 02-530-3114.

피해자 : 잘 모르겠어요.

사기범 : 아 혹시 뭐 업무가 많이 바쁘셔서 못 받으신 건지 아니면은 그 모르는 전화라 생각하시고 이제 뭐 보이스 피싱이라든지 팝이라든지 이런 금융 사기 전화 생각하시고 지금 전화를 안 받으신 건지, 현재 지금 사건 고지 전달이 안 됐거든요. 오늘 녹취 단말 기록 행정 복귀 절차 14조 1항에 근거하여, 이 사건 고지 전달을 매수 사장님께서 이행을 해드렸는데. 어 오늘 OOO 한테 최후 통첩이 될 거예요.

피해자 : 네

사기범 : 예 저희들 사고, 예 최후통첩이 될 거고. 오늘 저희 지금 검찰측에서 OOO앞으로 조사가 지금 들어간 이유가 조금 있는데.

4-3 SPEAKING FOR THE TARGET

[DATA8_05042018]

피해자 : 혹시 이거는, 제가 정말 죄송한데, 이거는 사기가 아니라고 어떻게 알 수 있죠?

사기범 : 사기 말씀이십니까?

피해자 : 네

사기범 : 이런 부분에 대해서 사기를 치지않고요. 음 요즘에 보이스 피싱이라든지 이런 게 있어요.

피해자 : 네

사기범 : 그런 거는 저희가 아시다시피 뭐 어느 계좌로 돈을 이체하시지 않습니까? 다른 뭐 은행권에 대해서 은행에서 예를 들어서 은행권에 적금을 해약한 다음에 돈을 보내달라는 사유가 있어요

피해자 : 네 그

사기범 : 그렇게 해서 돈을 이체했을 때에, 뭐 은행권에 대해서 예를 들어서 이게 피싱이다 싶으면 은행 쪽에 다시 얘기를 하시면은 뭐 지급 정지된 게 다시 금액이 돌아오는 부분이니까요. 그 점에 대해선 전혀 걱정하실 필요없고

피해자 : 네

4-3 SPEAKING FOR THE TARGET

사기범 : 그리고 당연히 저희가 뭐 돈이 연루된 그 공문장이나 다 발부 해드리고요. 예 오늘 중으로 바로 발부해드릴 겁니다. 예 어느 정도 본인도 확인되시고

피해자 : 아 그래요

사기범 : 저희가 뭐 돈을 달라. 이러지않고 뭐 계좌 이체해달라 이러진 않습니다. 아니 그건 보이스 피싱이고요. 예

피해자 : 음 말씀을 드리면 되는건가요?

- Schiffrin(1993:234) calls the discursive phenomena of speaking on behalf of another as "speaking for another"; "making a statement about another's internal state—something that only the other in a position to know about"
- 'Speaking of yourself' rule (Schiffrin, 1993) implies conversational agreement on protecting each other's right to speak
- Placing the target in a powerless position vs. the phisher in an advantageous position of staying one jump ahead of the target in the conversation.
- Distancing the phisher-self from "voice phishing" → Establishing foundation that they can offer protection for the target to prevent damage from voice phishing.

5 SUMMARY

FAKING IDENTITIES

PROTECTIVE TYPE

RELIABILITY

NO FACE-TO-FACE

ASYMMETRIC POWER RELATIONS

5 SUMMARY

CONVERSATIONAL STRATEGIES

1. By problematizing the targets' demeanors and attitudes, discursive frame shift occurs —from protective frame to interpersonal frame
2. Phishers try to improve plausibility of the crime they commit by intentionally violating maxim of quantity and providing too much detail
3. Phishers speak for the target —stating target's internal mind and thoughts, thereby intercepting target's right to speak

FUTURE RESARCH

1. Phishing through Kakaotalk or message applications
2. What if targets know how to delude the phishing conversation?

REFERENCES

http://m.fss.or.kr:8000/phishingkeeper/

Choung. Wan (2008). A Legal Study of the "Voice Phishing" Fraud. Journal of Korean ciminological association, 2(2), 139-162.

Goffman, E. (1967). On face-work. *Interaction ritual*, 5-45.

_____ (1981). *Forms of talk*. University of Pennsylvania Press.

Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. 1975, 41-58.

Hansell, M., & Ajirotutu, C. S. (1982). Negotiating interpretations in interethnic settings. Language and social identity, 85-94.

Kao, Y. Y., Chen, P. H., Tzeng, C. C., Chen, Z. Y., Shmueli, B., & Ku, L. W. (2020, July). Detecting Deceptive Language in Crime Interrogation. In International Conference on Human-Computer Interaction, 80-90. Springer International Publishing

Schiffrin, D. (1993). " Speaking for Another55 in Sociolinguistic Interviews. Framing in discourse, 231.

Shuy, R. W. (2005). Creating language crimes: How law enforcement uses (and misuses) language. Oxford University Press on Demand.

THANK YOU!
감사합니다

Q&A

영상파일	12번_3차례 신고된 남성 전화금융사기범 (음성_12).mp4 (파일크기: 34KB)

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance

[DATA2_06042018]

피해자 : 좀 확신을 가지게 해주시면 안될까요?

사기범 : 그러니까 어떤거를요.

피해자 :진짜 검찰 맞는거 이런거.

사기범 : 진짜 왜 이 왜 절차를 진행한 겁니까.

피해자 : 그런 것들을 좀 뭔가 확신을 그냥 좋겠어요.

사기범 : 그건 측에서도 본인한테 갈 거고 수사관도 보낸.. 다 할 거예요.

피해자 : 무서워요.

사기범 : 누가

피해자 : 저요. 제가 무섭죠.

사기범 : 무섭다고?

4-2 TOPIC CHANGE

Highlighting Interpersonal stance

[DATA2_06042018]

사기범 : 무섭다고?

피해자 : 무섭죠

사기범 : 뭘 무서워 합니까. OOO. 아유 힘들어 죽겠네.

피해자 : 저도 힘들어요.

사기범 : 본인 마음 아니까. 이제 다 끝났으니까. 저도 지금 엄청 힘들거든요. 몸도 안좋고. 그래도 지금 계속 피해자 위해서 조사를 진행하는 부분이라서. 힘드니까. 좀만 참고 잘 협조만 잘 하시면 되는 거예요.

피해자: 네