

개인정보 유·노출 사례 및 대응방법

믿을 수 있는 개인정보 활용, 신뢰사회의 기본입니다.

Privacy by Trust, Trust by Privacy

Contents

I 개인정보 유·노출 개념 및 현황

II 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

III 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

IV 개인정보 노출 자가 점검 방법



Contents

I

개인정보 유 · 노출 개념 및 현황

1. 개인정보 ‘노출’ 및 ‘유출’ 정의
2. 개인정보 유 · 노출 시 조치사항
3. 개인정보 유출 사고 원인
4. 개인정보 홈페이지 노출 현황
5. 개인정보 유 · 노출 사고 사례

I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

1. 개인정보 '유출' 및 '노출' 정의

개인정보 '유출' 이란?

정보주체의 '개인정보'에 대하여 개인정보처리자가 통제를 상실하거나 또는 권한 없는 자의 접근을 허용한 경우로서 다음 어느 하나에 해당하는 경우

※ 표준 개인정보 보호지침 제25조

- 개인정보가 저장된 DB 등 개인정보처리시스템에 정상적인 권한이 없는 자가 접근한 경우
- 개인정보처리자의 고의 또는 과실로 인해 개인정보가 포함된 파일, 문서, 저장매체 등이 잘못 전달된 경우
- ❖ 2023. 9월 15일부터 시행된 개정 개인정보 보호법에서는 개인정보가 포함된 서면, 이동식 저장장치, 휴대용 컴퓨터 등을 분실하거나 도난을 당한 경우는 유출과 별도의 개념으로 분실·도난·유출을 '유출 등'으로 표기

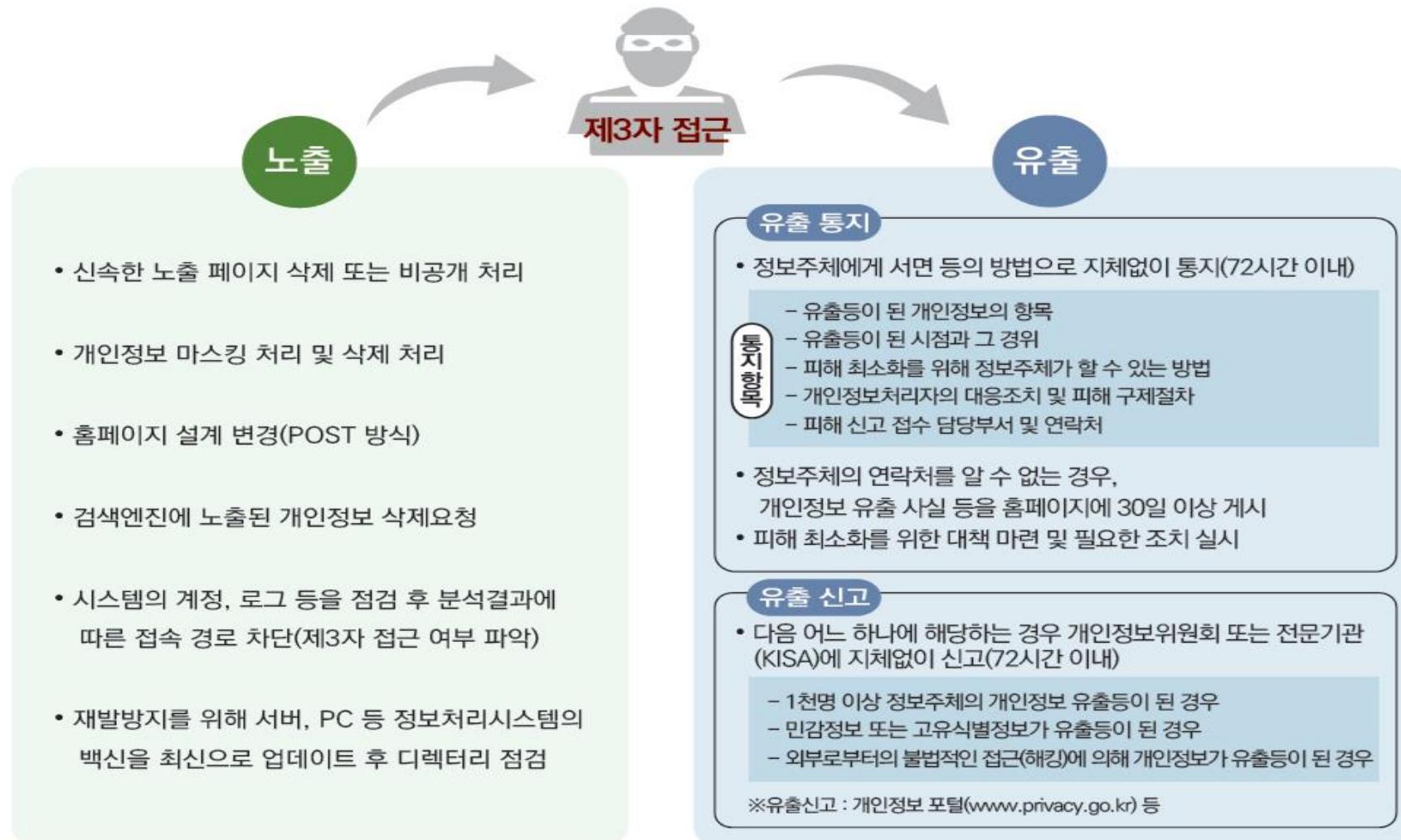
개인정보 '노출' 이란?

홈페이지 상 개인정보를 누구든지 알아볼 수 있어 개인정보 유출로 이어질 수 있는 상태로 아래와 같은 경우

- 개인정보가 포함된 게시물이 누구든지 알아볼 수 있는 상태로 등록된 경우
- 이용자 문의 댓글에 개인정보가 공개되어 노출이 된 경우
- 개인정보가 포함된 첨부파일을 홈페이지 상에 게시한 경우

I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

2. 개인정보 유·노출 시 조치사항



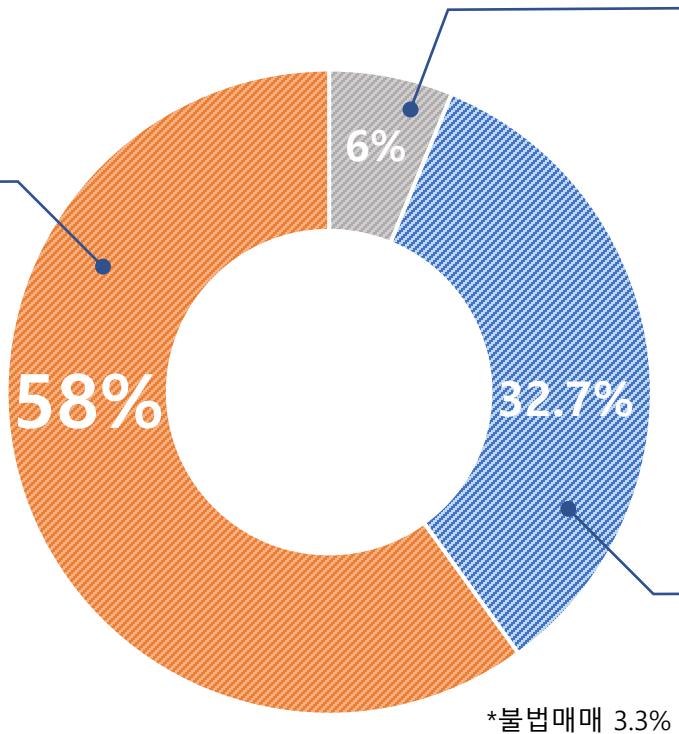
I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

3. 개인정보 유출 사고 원인

개인정보 유출사고 원인 Top 3

해킹

- 웹쉘 업로드
- 파라미터 변조
- SQL인젝션 등 해킹공격



고의유출

- 퇴사 시 USB로 개인정보 다운로드
- 흥신소를 통한 개인정보 파일 구매
- 업무담당자가 지인에게 무단 제공



업무과실

- 담당자 실수로 인한 이메일 오발송
- 접근통제 미흡으로 구글 검색엔진 노출

I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

4. 개인정보 홈페이지 노출 현황

2023년도 홈페이지 노출 원인 Top 3

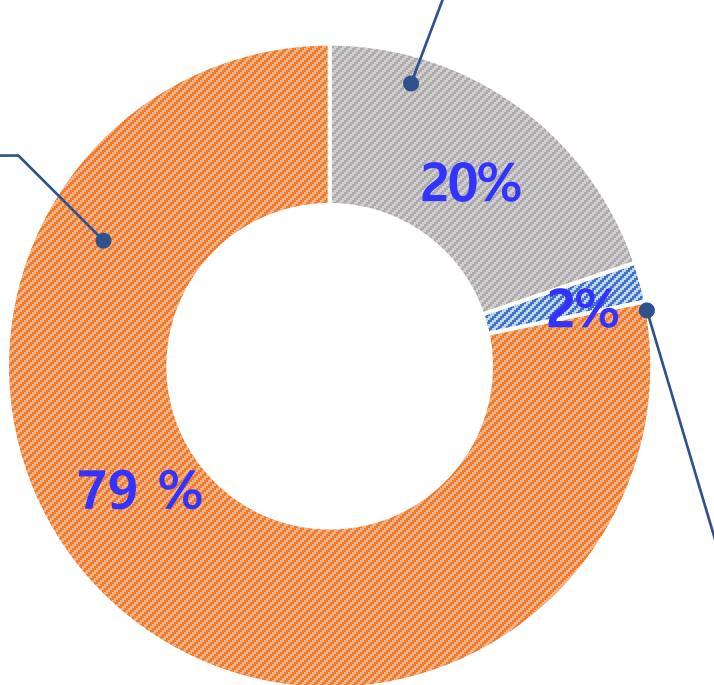


홈페이지 설계 및 개발 오류

- 관리자페이지 접근제어 미흡
- 홈페이지 접속경로(URL) 관련 오류
- 홈페이지 소스코드 보안설정 미흡
- 디렉터리 리스트링 보안설정 미흡

홈페이지 관리자 부주의

- 개인정보 포함된 게시글 및 댓글 게시
- 개인정보가 포함된 첨부파일 게시



홈페이지 이용자 부주의

- 개인정보가 포함된 게시글 및 댓글 작성
- 개인정보가 포함된 첨부파일 게시



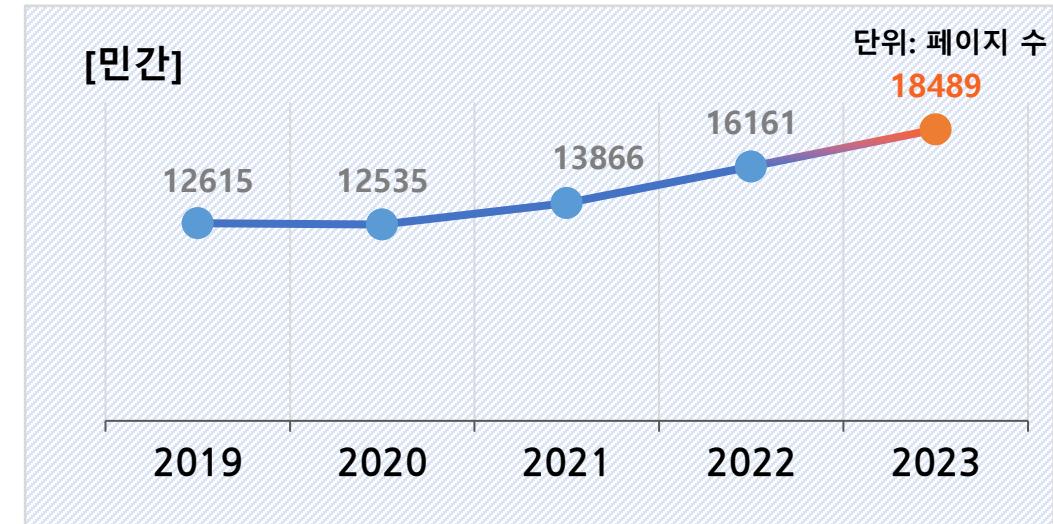
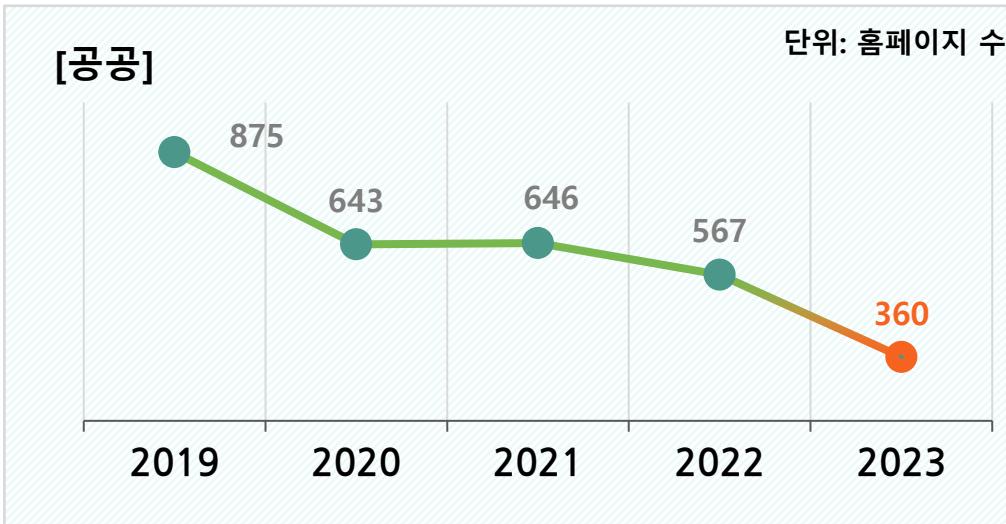
I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

4. 개인정보 홈페이지 노출 현황

최근 5년간 개인정보 노출 탐지·삭제 현황(공공, 민간)

개인정보 노출·탐지 경향

- (공공) 개인정보 노출 탐지·삭제 홈페이지는 19년도 이후 지속적으로 감소 추세로 나타남
- (민간) 19년도 이후 개인정보 노출 탐지·삭제 페이지는 지속적으로 증가하는 추세로 나타남



I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

5. 개인정보 유·노출 사고 사례

사례

(개인) 랜섬웨어로 개인정보 유출사고 발생

골프존, 랜섬웨어로 수백만명 개인정보 유출... 멀고도 험한 피해 보상

프존에서 대규모 개인정보가 유출됐다. 다크웹에 공개돼 있는 골프존 데이터에는 수백만명의 개인정보가 포함돼 있는 것으로 전해짐에 따라 회원들의 불안이 커지는 가운데 개인정보가 유출된 회원들에 대한 피해 보상이 가능할지에 대한 관심이 커지는 중이다.

그러나 최근에는 데이터를 암호화하기 전 훔쳐가는 방법을 취한다. 기업들이 백업을 일상화하면서 해커와 협상하지 않고 시스템을 복구하자 '몸값을 주지 않으면 데이터를 외부로 흘리겠다'는 식으로 협박하는 방식이다. 실제 다크웹 등에서는 이와 같은 이유로 기업의 내부 데이터가 수시로 업로드되고 있다.

(출처: <https://www.ddaily.co.kr/page/view/2023121911315652125> 2023.12.19)



I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

5. 개인정보 유·노출 사고 사례

사례

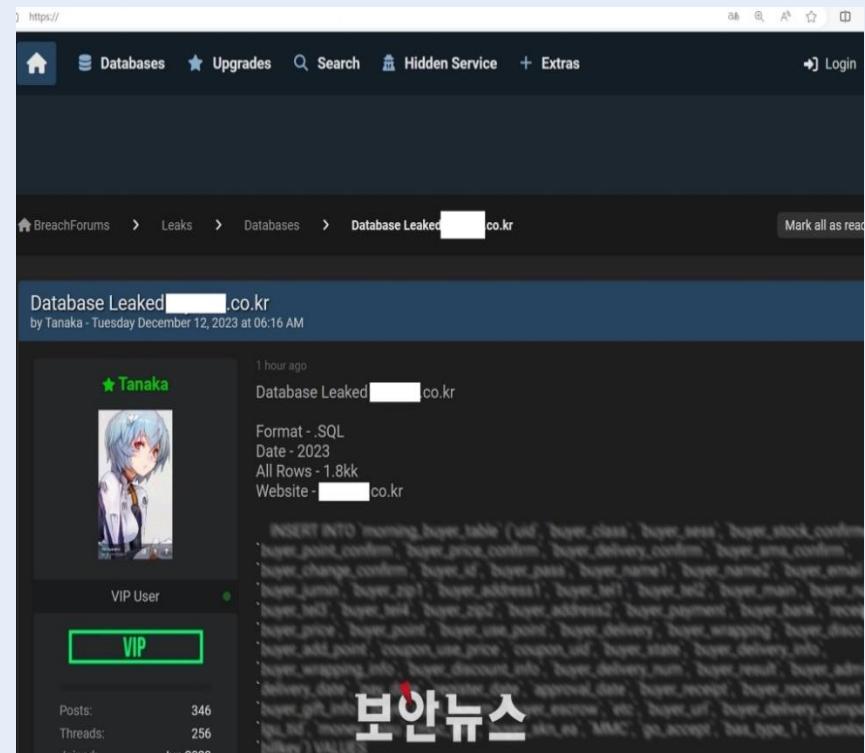
(개인) 유출된 개인정보 다크웹에서 유통

국내 온라인 쇼핑몰 M사의 개인정보 추정 데이터, 다크웹에 유출

다크웹에 국내 온라인 쇼핑몰 M사의 회원정보로 추정되는 개인정보 데이터가 올라왔다. 해커는 UTC 기준 12일 오전 6시 16분경 온라인 쇼핑몰 M사의 개인정보를 다크웹에 공개했다. 노출된 개인정보는 판매자 데이터로 추정되며, 주소, 휴대폰 번호, 사용은행 계좌번호, 이메일주소, 전화번호 등이 샘플로 공개됐다.

특히, 주목되는 건 해커가 공개한 데이터 형식이다. 이는 DB에서 직접 추출한 칼럼 형태로 공개하고 있어 실제 유출됐을 가능성이 매우 높을 것으로 보인다.

(출처: <https://www.boannews.com/media/view.asp?id=124705&kind=2023.12.13>



I. 개인정보 유·노출 개념 및 현황

5. 개인정보 유·노출 사고 사례

사례

(개인) 유출된 개인정보 해킹관련 누리집에서 판매

쿠팡 고객 개인정보 46만건 유출...해킹 누리집서 거래

쿠팡에서 물품 구매 기록이 있는 사람들의 개인정보 46만건이 유출돼 해킹된 정보 거래에 사용되는 국외 누리집에서 판매되고 있다. 유료 회원 수만 약 1100만명에 이르는 국내 최대 전자상거래 업체의 개인정보 관리 시스템에 허점이 있는 것 아니냐는 우려가 나온다. 이와 함께 유출된 개인정보를 활용한 피싱(Phishing)과 같은 온라인 사기 등 2차 피해 가능성도 있다. 유출된 개인정보는 이름, 주소, 전화번호, 상품 거래 정보 등이다

The screenshot shows a table with 46 rows of data, each representing a stolen record. The columns include 'receiver' (Recipient), 'stolen' (Stolen), 'Value' (Value), and 'method' (Method). The data is presented in a grid format with some columns hidden.

receiver	stolen	Value	method
{...}	100-0001	{...}	{...}
{...}	000-0002	{...}	{...}
{...}	000-0003	{...}	{...}
{...}	000-0004	{...}	{...}
{...}	000-0005	{...}	{...}
{...}	000-0006	{...}	{...}
{...}	000-0007	{...}	{...}
{...}	000-0008	{...}	{...}
{...}	000-0009	{...}	{...}
{...}	000-0010	{...}	{...}
{...}	000-0011	{...}	{...}
{...}	000-0012	{...}	{...}
{...}	000-0013	{...}	{...}
{...}	000-0014	{...}	{...}
{...}	000-0015	{...}	{...}
{...}	000-0016	{...}	{...}
{...}	000-0017	{...}	{...}
{...}	000-0018	{...}	{...}
{...}	000-0019	{...}	{...}
{...}	000-0020	{...}	{...}
{...}	000-0021	{...}	{...}
{...}	000-0022	{...}	{...}
{...}	000-0023	{...}	{...}
{...}	000-0024	{...}	{...}
{...}	000-0025	{...}	{...}
{...}	000-0026	{...}	{...}
{...}	000-0027	{...}	{...}
{...}	000-0028	{...}	{...}
{...}	000-0029	{...}	{...}
{...}	000-0030	{...}	{...}
{...}	000-0031	{...}	{...}
{...}	000-0032	{...}	{...}
{...}	000-0033	{...}	{...}
{...}	000-0034	{...}	{...}
{...}	000-0035	{...}	{...}
{...}	000-0036	{...}	{...}
{...}	000-0037	{...}	{...}
{...}	000-0038	{...}	{...}
{...}	000-0039	{...}	{...}
{...}	000-0040	{...}	{...}
{...}	000-0041	{...}	{...}
{...}	000-0042	{...}	{...}
{...}	000-0043	{...}	{...}
{...}	000-0044	{...}	{...}
{...}	000-0045	{...}	{...}
{...}	000-0046	{...}	{...}

(출처: <https://www.hani.co.kr/arti/economy/it/1084330.html> 2023.03.20)

Ⅱ 개인정보 노출 사례 및 조치 방안



Contents

II

개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 홈페이지 관리자 부주의
2. 홈페이지 이용자 부주의
3. 홈페이지 설계 · 개발 부주의

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 개인정보가 포함된 게시물 게시

게시글, 댓글 및 첨부파일 인한 개인정보 노출

노출사례(1)

- 관리자의 게시글 및 댓글로 인한 개인정보 노출

○ 신기술개발자

- 회사명 : [REDACTED]
- 대표자 : [REDACTED]

- 법인(주민)등록번호 : 110111-[REDACTED]750505-[REDACTED]

- 주 소 : 서울시 송파구 [REDACTED], 서울시 강남구 [REDACTED]

○ 신기술 내용 및 범위

- [REDACTED] 공동접지기술

○ 신기술 보호기간 : 지정·고시일로부터 3년

다음글

[REDACTED] 전원개발사업실시계획(변경)

이전글

[REDACTED] 품질경영 및 공산품안전관리법 시행령 전부개정령

작성자 : 김 [REDACTED]

작성일 : 2018.06.29

방문 : 10

제목 : 외국인 등록번호로 회원가입

안녕하세요.

이번에 교환학생으로 재학중인 외국인 친구가 회원가입을 하려고 하는데, 아이핀, 휴대폰이 없어서 본인확인이 불가능해서 회원가입을 못하고 있습니다.

외국인 등록번호로 회원가입을 할 수 있다고 들었는데 어떻게 해야하나요?
자세한 사항은 통화로 말씀드리고 싶네요.

관리자님 글 확인하시면 전화를 부탁드리겠습니다.

[다음글] 다음글이 없습니다.

[이전글] 이전글이 없습니다.

[목록](#) [답변](#) [수정](#) [삭제](#)

한줄답변

관리자 전화로 말씀하신 외국인 분의 이름 [REDACTED], 외국인등록번호 90-[REDACTED]
(06.29) [REDACTED]가 맞나요? 빠른 시일내에 처리해드리겠습니다.

[수정](#)
[삭제](#)

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 개인정보가 포함된 게시물 게시

게시글, 댓글 및 첨부파일 인한 개인정보 노출

노출사례(2)

- 개인정보가 포함된 파일을 첨부하여 게시판에 게시

The screenshot shows a public notice board interface. On the left, there's a sidebar with categories like '정보공개', '뉴스/소식', '공고', and '시보'. The '시보' section is selected and expanded, showing sub-options like '고시/공고', '시험/채용', '입법예고', and '개인정보의 제3자 제공현황'. The main content area displays a notice titled '시보 제8 호를 발행하오니' (Notice No. 8 has been issued). It includes a table with columns '제목' and '시보 제8 호 발행' (Subject: Notice No. 8 Issued), showing '작성부서' (Issuing Department) as '담당관' (Manager), '등록일' (Registration Date) as '2017-02-15', and a note that the next issuance date is February 28. Below the table, there's a section for attachments labeled '첨부파일' (Attachments), which lists two files: '시고시 제201 - 호 불임.xls(22.0KB)' and '구고시 제2017- 호 불임.xls(46.0KB)', both with '미리보기' (Preview) links. A red box highlights this attachment section.

The screenshot shows a public notice board interface with a search bar at the top. The '알림마당' (Announcement Board) tab is selected. Below it, there's a list of notices under the heading '고시공고' (Public Notice). One notice is highlighted with a yellow background, titled '『농업진흥지역 변경(해제) 계획(안)』열람 공고' (Public Notice for the Review of the Plan for the Change of Agricultural Development Region (Termination)). The download dialog box is overlaid on the page, asking if the user wants to save the file '의 농업진흥지역 변경(해제)계획 열람 공고(안).hwp(15.5KB)' to their device. The dialog box contains buttons for '열기(O)' (Open), '저장(S)' (Save), and '취소(C)' (Cancel). A red box highlights this download dialog.

<클릭 시, “저장” 가능>

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 개인정보가 포함된 게시물 게시

게시글, 댓글 및 첨부파일 인한 개인정보 노출

조치방법(1)

- 비공개 게시판으로 운영

온라인상담

번호	제목	작성일
1132	주택 문의	2018-10-29
1131	사업자에서 주택임대사업자로 전환할 경우에 대해서...	2018-10-26
1130	대형 물	2018-10-26
1129	내용의 행정소송이 최종 승소할 경우	2018-10-26
1128	변경 관련	2018-10-26
1127	사업 고 확인	2018-10-25

[등록](#)

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 개인정보가 포함된 게시물 게시

게시글, 댓글 및 첨부파일 인한 개인정보 노출

조치방법(2)

- 최소한의 개인정보 기재 및 마스킹 처리
- 정기적인 노출 여부 확인 및 저장된 페이지 삭제

아이디 불법거래 이용자 신고계 이벤트 당첨자를 발표합니다!

페이스북 공유 이벤트 당첨자분들은 개별 메시지로,

제보를 해주신 당첨자분들은 신고해주시던 메일 계정으로 안내드릴테니, 연락을 받으신 분들만 7월 10일
(수)까지 당첨 본인의 정보를 회신주시기 바랍니다. 참여해주신 분들 모두 감사합니다(:)

o 게시글 공유자: 아이스 아메리카노(10명)

- 연*현
- 강*수
- 허*운
- 선*김
- 정*수
- 장*영
- 도*훈
- 허*이
- 이*하
- 차*호
- 김
- 도*훈
- 허*이
- 이*하
- 차*호

<https://www.google.com/webmasters/tools/removals>

오래된 콘텐츠 삭제



권리 침해 신고하기

공개 게시물로 인한 명예훼손, 저작권 침해 등
본인의 권리침해로 근거를 둔 신고를 하고 계세요?
권리침해 신고를 이용해주세요.

<https://cs.daum.net/redbell/top.html>

권리침해신고



고객센터를 통해 궁금증을 해결하세요.



<https://help.naver.com/support/home.nhn>

웹마스터도구

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (①이미지 파일 노출)

첨부된 이미지 파일(PDF, JPG 등)에 개인정보 포함

노출사례

- 이미지 파일 첨부를 통한 개인정보 노출

서울 부산 대구 등록일 해결된 질문 미해결된 질문 상세분류별 보기

번호	제목	글쓴이	등록일
471	온라인 쇼핑몰에서 주문한 상품이 배송되지 않았습니다.	김민수	2024-01-10
472	온라인 쇼핑몰에서 주문한 상품이 배송되었습니다.	이민자	2024-01-10
470	답변완료 큐슈/후쿠오카 성인 1명 추가	박지아	2024-01-10
469	온라인 쇼핑몰에서 주문한 상품이 배송되었습니다.	이민자	2024-01-10
468	온라인 쇼핑몰에서 주문한 상품이 배송되었습니다.	이민자	2024-01-10
467	온라인 쇼핑몰에서 주문한 상품이 배송되었습니다.	이민자	2024-01-10

« < 1 2 3 4 5 6 7 »

대한민국 REPUBLIC OF KOREA
여권 PASSPORT
유형/Type: 발행국/Issuing country: PM KOR
성/성우/Name: HONG
이름/Given names: GILDONG
국적/Nationality: REPUBLIC OF KOREA
생년월일/Date of birth: 04 MAR 1979
성별/Sex: M
발급일/Date of issue: 01 JAN 2015
기간한정일/Date of expiry: 01 JAN 2025
주민등록번호/Personal No.: 1234567
발급기관/Authority: MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS AND TRADE
한국영사
홍길동
PMKORHONG<<GILDONG<<<<<<<<<<<<<
M123456781KOR1234567M12345672010013V12345670

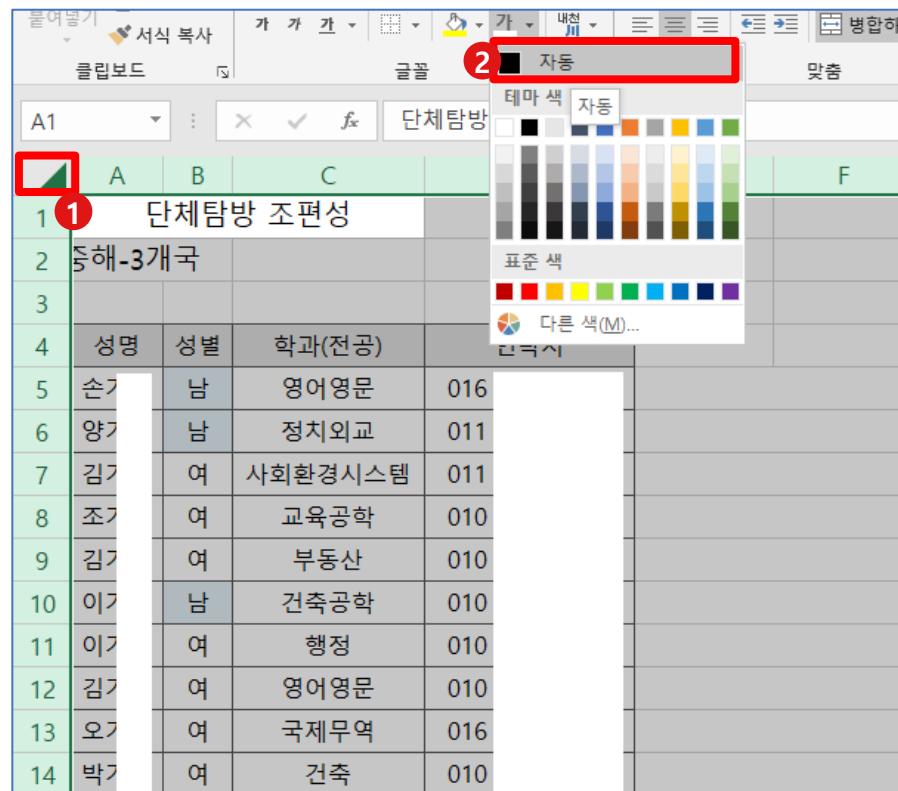
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

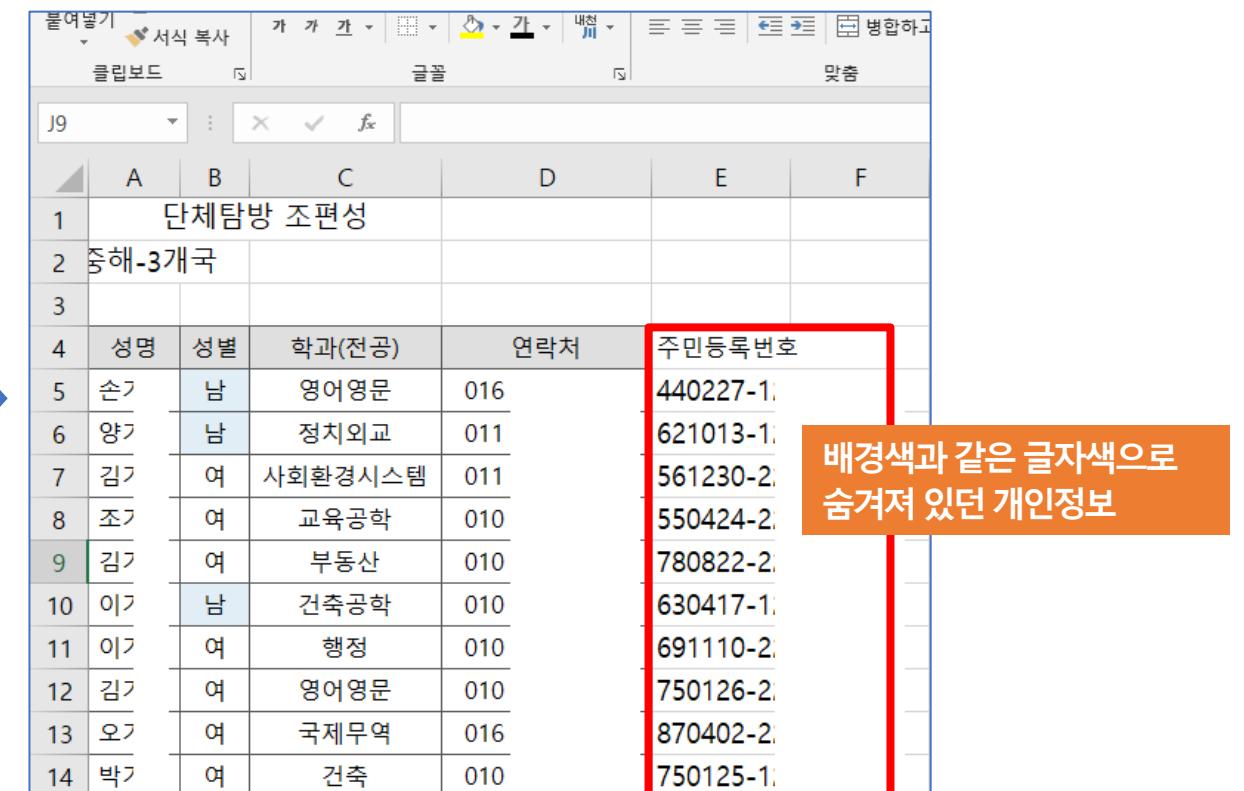
엑셀 : 배경색과 글자색 동일

노출사례

- 배경색과 동일하게 설정된 글자색으로 인한 개인정보 노출



	A	B	C	D	E	F
1	단체탐방 조편성					
2	중해-3개국					
3						
4	성명	성별	학과(전공)		연락처	주민등록번호
5	손기	남	영어영문	016		440227-1
6	양기	남	정치외교	011		621013-1
7	김기	여	사회환경시스템	011		561230-2
8	조기	여	교육공학	010		550424-2
9	김기	여	부동산	010		780822-2
10	이기	남	건축공학	010		630417-1
11	이기	여	행정	010		691110-2
12	김기	여	영어영문	010		750126-2
13	오기	여	국제무역	016		870402-2
14	박기	여	건축	010		750125-1



	A	B	C	D	E	F
1	단체탐방 조편성					
2	중해-3개국					
3						
4	성명	성별	학과(전공)		연락처	주민등록번호
5	손기	남	영어영문	016		440227-1
6	양기	남	정치외교	011		621013-1
7	김기	여	사회환경시스템	011		561230-2
8	조기	여	교육공학	010		550424-2
9	김기	여	부동산	010		780822-2
10	이기	남	건축공학	010		630417-1
11	이기	여	행정	010		691110-2
12	김기	여	영어영문	010		750126-2
13	오기	여	국제무역	016		870402-2
14	박기	여	건축	010		750125-1

배경색과 같은 글자색으로 숨겨져 있던 개인정보

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 배경색과 글자색 동일

조치방법(1)

- 셀 전체 선택 후 배경색 채우기 없음 및 글자 색 변경
- 나타난 개인정보 삭제 또는 마스킹

The diagram illustrates a three-step process to handle sensitive information in an Excel spreadsheet:

- Step 1:** Select the entire column A (A1:A14) by clicking the header 'A'.
- Step 2:** Open the 'Format Cells' dialog by pressing 'Ctrl + 1' or selecting 'Format Cells' from the context menu. In the 'Color' tab, choose 'No Fill' (option 3).
- Step 3:** Open the 'Font' tab in the 'Format Cells' dialog and change the font color to black.
- Step 4:** Click the 'OK' button to apply the changes.
- Step 5:** The final result shows the spreadsheet with all sensitive information (e.g., names, IDs) now appearing in black text on a white background.

Final Result: The spreadsheet is shown with the heading "배경색과 동일하던 개인정보" (Personal Information with the same background color) highlighted in orange. A red box surrounds the column containing sensitive information (e.g., 주민등록번호 - Resident Registration Number).

성명	성별	학과(전공)	연락처
손기	남	영어영문	016
양기	남	정치외교	011
김기	여	사회환경시스템	011
조기	여	교육공학	010
김기	여	부동산	010
이기	남	건축공학	010
이기	여	행정	010
김기	여	영어영문	010
오기	여	국제무역	016
박기	여	건축	010

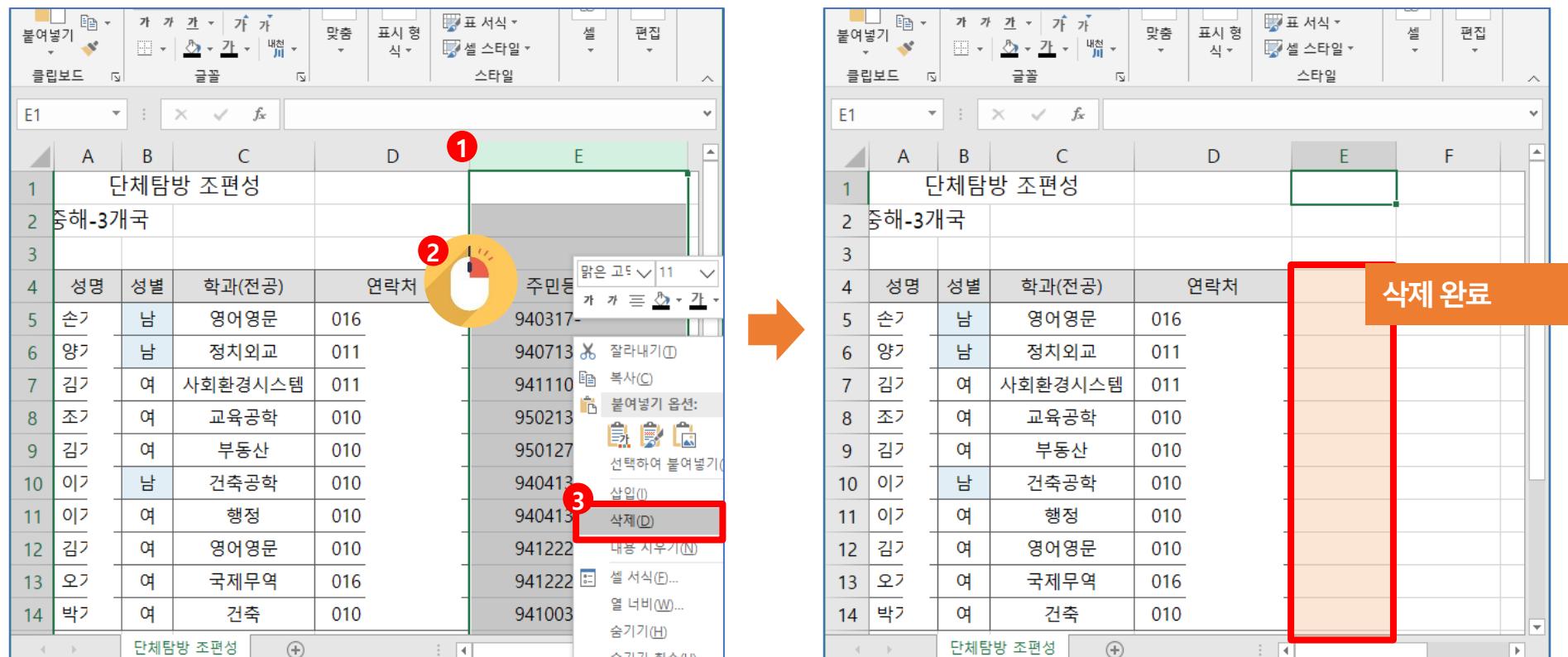
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 배경색과 글자색 동일

조치방법(2)

- 글자 색 변경 후 나타난 노출된 개인정보 삭제 또는 마스킹



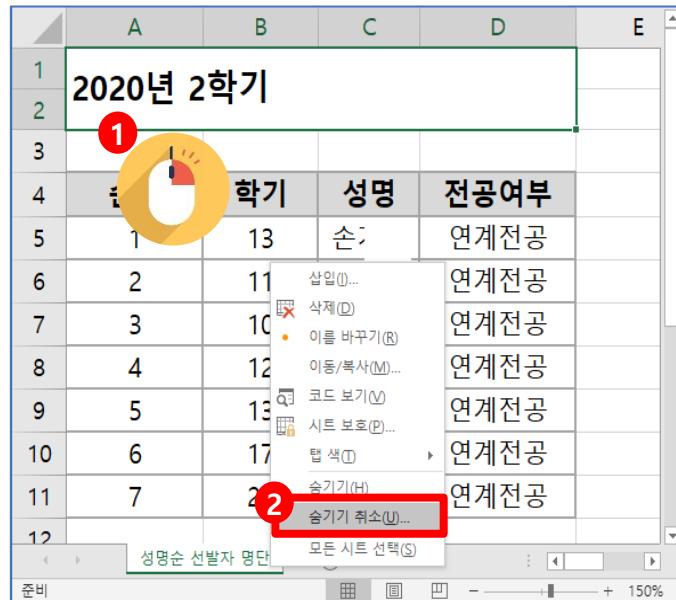
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

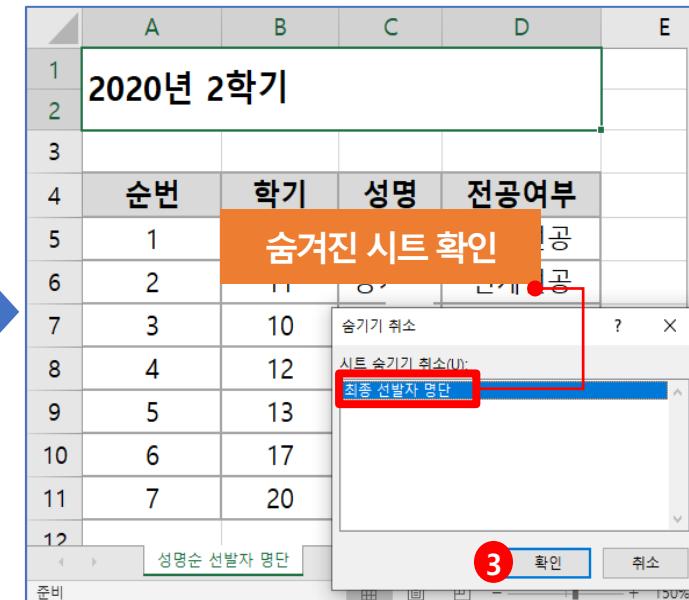
엑셀 : Sheet[숨기기] 처리

노출사례

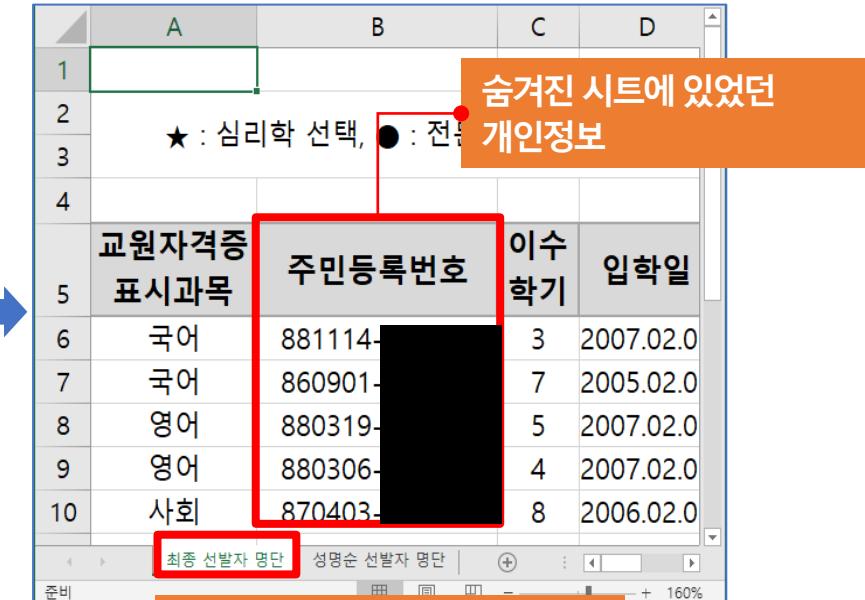
- 숨겨진 시트에 있었던 개인정보가 노출되는 사례



A	B	C	D	E
1	2020년 2학기			
2				
3				
4	학기	성명	전공여부	
5	1	13	손	연계전공
6	2	11		연계전공
7	3	10		연계전공
8	4	12		연계전공
9	5	13		연계전공
10	6	17		연계전공
11	7	20		연계전공
12				



A	B	C	D	E
1	2020년 2학기			
2				
3				
4	순번	학기	성명	전공여부
5	1			연계전공
6	2			연계전공
7	3	10		연계전공
8	4	12		연계전공
9	5	13		연계전공
10	6	17		연계전공
11	7	20		연계전공
12				



A	B	C	D	
1				
2				
3				
4				
5	교원자격증 표시과목	주민등록번호	이수 학기	입학일
6	국어	881114-██████████	3	2007.02.0
7	국어	860901-██████████	7	2005.02.0
8	영어	880319-██████████	5	2007.02.0
9	영어	880306-██████████	4	2007.02.0
10	사회	870403-██████████	8	2006.02.0

숨겨져 있는 시트가 나타남

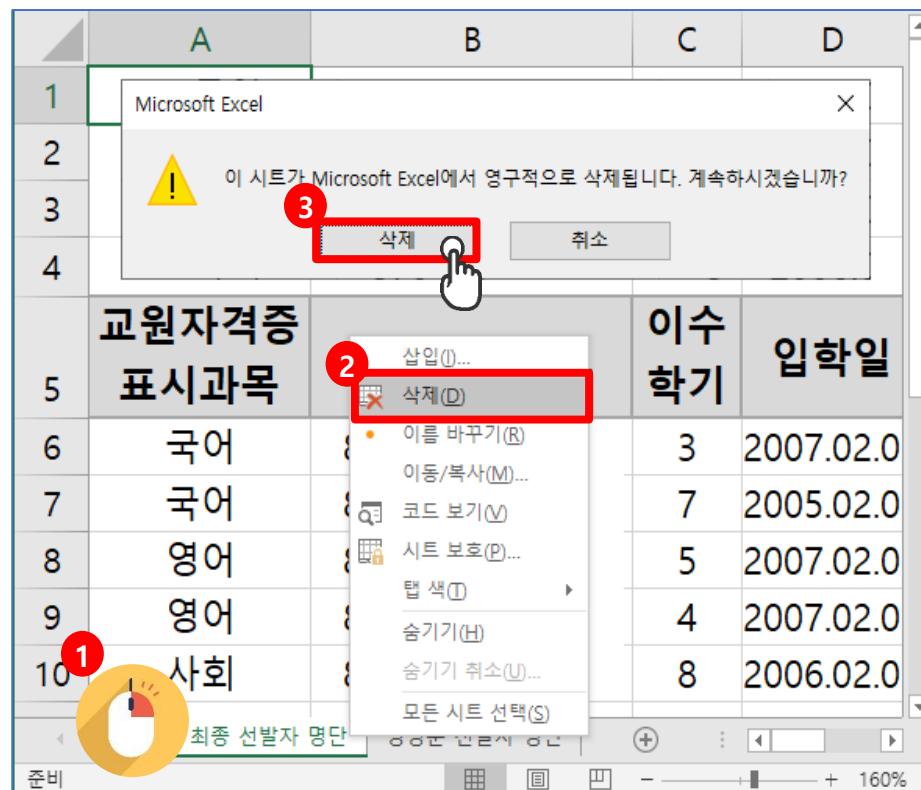
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : Sheet[숨기기] 처리

조치방법

- 숨기기 처리된 Sheet 삭제 조치



A screenshot of Microsoft Excel showing the same table after the sheet has been deleted. The table now has a single header row with columns labeled "순번", "학기", "성명", and "전공여부". The data rows are numbered 5 to 12. The first row of the table has a red circle with the number 1 on it. A context menu is open over the second row of the table, with the "숨기기 취소(U)" option highlighted by a red box. Other options in the menu include "삽입(I)...", "삭제(D)", "이름 바꾸기(R)", "이동/복사(M)...", "코드 보기(V)", "시트 보호(P)...", "탭 색(I)", "숨기기(H)", and "모든 시트 선택(S)". An orange arrow points from the left screenshot to this one. A callout box on the right says "조치 후 비활성화 확인" and "숨겨진 Sheet 없음".

순번	학기	성명	전공여부
5	1	13	연계전공
6	2	11	연계전공
7	3	10	연계전공
8	4	12	연계전공
9	5	13	연계전공
10	6	17	연계전공
11	7	0	연계전공

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 행/열[숨기기] 처리

노출사례

- 행/열 숨기기 취소로 노출되는 개인정보

대형폐기물 스티커 판매 현황	
판매소명	주소
AA 마트	SS시 AA구 FA동
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동
NN 마트	SS시 AS구 AS동
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동
YY 철물	SS시 AZ구 QE동
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동
LL 마트	SS시 AS구 EB동
AB 등정	SS시 AW구 QB동
BC 상회	SS시 BA구 CV동
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동
CZ 유통	SS시 CD구 VD동
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동
BD 점	SS시 GD구 EW동
ASE 점	SS시 EZ구 WA동

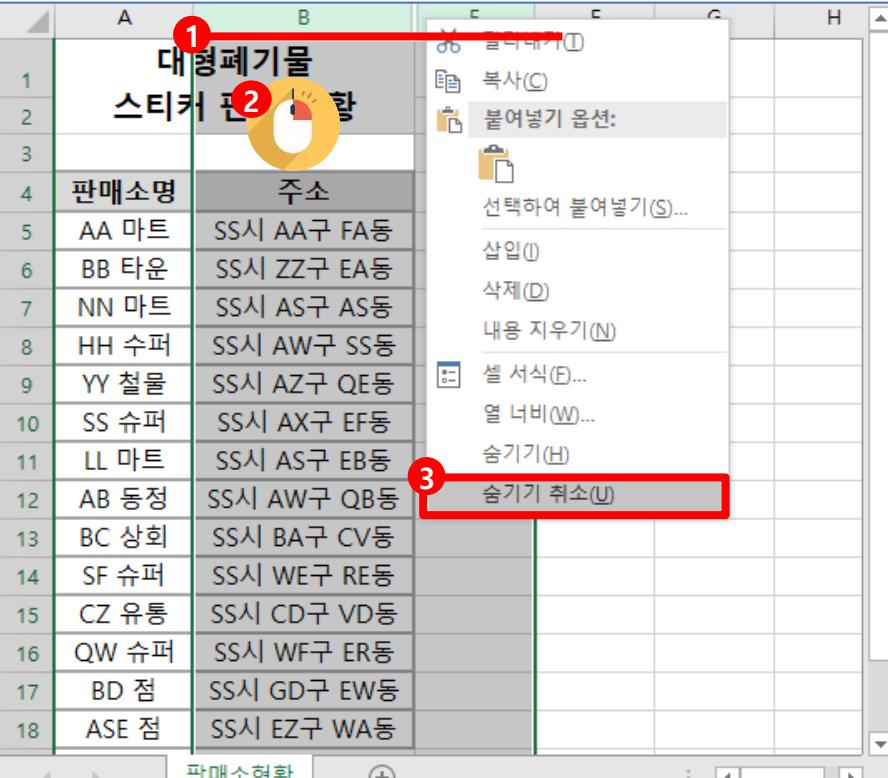
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 행/열[숨기기] 처리

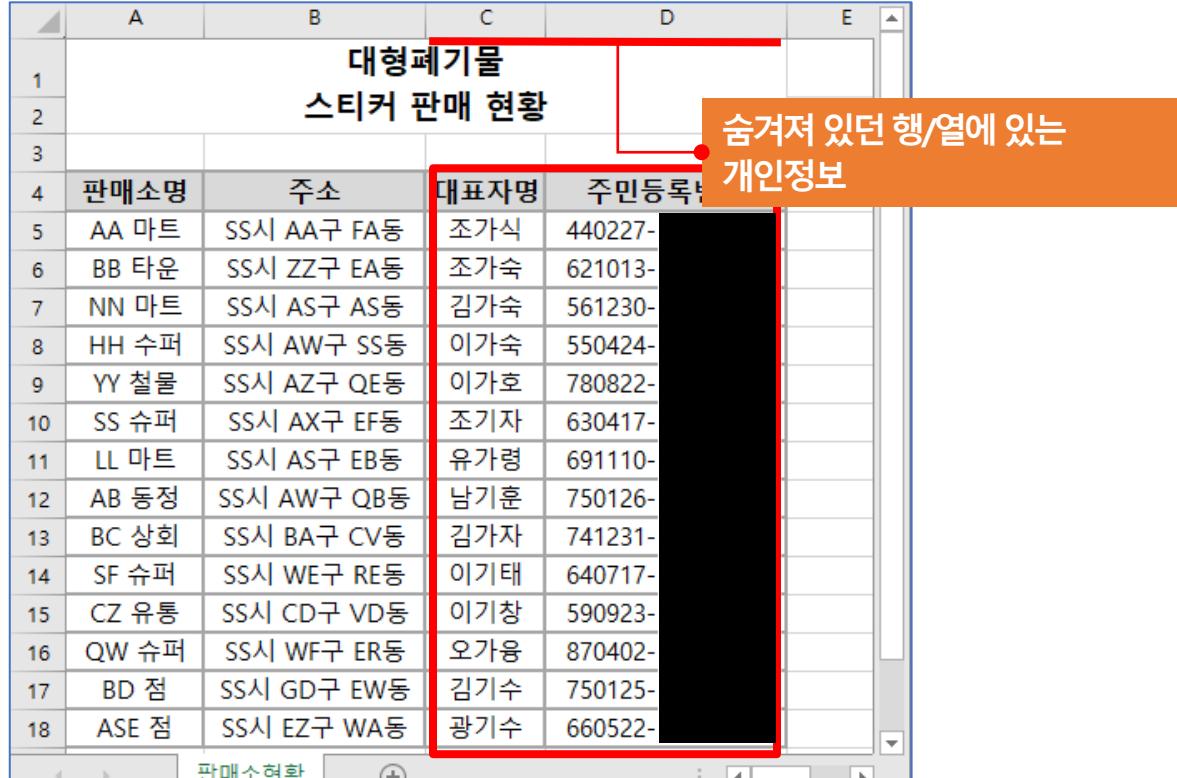
노출사례

- 행/열 숨기기 취소로 노출되는 개인정보



A screenshot of an Excel spreadsheet titled "대형폐기물 스티커 판매 현황". The first two columns (A and B) contain headers: "판매소명" and "주소". Rows 4 through 18 list various stores and their addresses. A context menu is open over the header row (row 3), with the "숨기기 취소(U)" option highlighted by a red circle and a red box.

판매소명	주소
AA 마트	SS시 AA구 FA동
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동
NN 마트	SS시 AS구 AS동
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동
YY 철물	SS시 AZ구 QE동
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동
LL 마트	SS시 AS구 EB동
AB 동정	SS시 AW구 QB동
BC 상회	SS시 BA구 CV동
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동
CZ 유통	SS시 CD구 VD동
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동
BD 점	SS시 GD구 EW동
ASE 점	SS시 EZ구 WA동



A screenshot of the same Excel spreadsheet after the "숨기기 취소(U)" operation was performed. The last four columns (D, E, F, G) are now hidden, as indicated by blacked-out cells. An orange callout box points to these hidden columns with the text "숨겨져 있던 행/열에 있는 개인정보".

판매소명	주소	대표자명	주민등록번호
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-
AB 동정	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 행/열[숨기기] 처리

조치방법

- 숨기기 처리된 행/열 삭제 또는 마스킹 처리

A screenshot of an Excel spreadsheet titled "대형폐기물 스티커 판매 현황". The table has columns for 판매소명 (Seller Name), 주소 (Address), 대표자명 (Representative Name), and 주민등록번호 (Resident Registration Number). A context menu is open over the first row, with the 'Delete' option highlighted by a red circle and arrow. The menu also includes options like Cut (잘라내기), Copy (복사), Paste Options (붙여넣기 옵션), Select and Paste (선택하여 붙여넣기), Paste (붙여넣기), Delete (삭제), Hide (내용 지우기), Cell Format (셀 서식), Sort (열 너비), Hide (숨기기), and Unhide (숨기기 취소).

	A	B	C	D
1	대형폐기물 스티커 판매 현황			
2				
3	판매소명	주소	대표자명	주민등록번호
4	AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-
5	BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-
6	NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-
7	HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-
8	YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-
9	SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-
10	LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-
11	AB 동정	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-
12	BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-
13	SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-
14	CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-
15	QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-
16	BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-
17	ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-

A screenshot of the same Excel spreadsheet after the first row has been deleted. The title "대형폐기물 스티커 판매 현황" remains at the top. The table structure is identical to the previous screenshot, but the first row of data is missing. An orange callout box points to the second row, with the text "행/열 삭제 후 맞는 열의 순서 확인 (A, B, C, D,...)".

	A	B	C	D	E	F
1	대형폐기물 스티커 판매 현황					
2					행/열 삭제 후 맞는 열의 순서 확인 (A, B, C, D,...)	
3	판매소명	주소				
4	AA 마트	SS시 AA구 FA동				
5	BB 타운	SS시 ZZ구 EA동				
6	NN 마트	SS시 AS구 AS동				
7	HH 수퍼	SS시 AW구 SS동				
8	YY 철물	SS시 AZ구 QE동				
9	SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동				
10	LL 마트	SS시 AS구 EB동				
11	AB 동정	SS시 AW구 QB동				
12	BC 상회	SS시 BA구 CV동				
13	SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동				
14	CZ 유통	SS시 CD구 VD동				
15	QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동				
16	BD 점	SS시 GD구 EW동				
17	ASE 점	SS시 EZ구 WA동				

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : Sheet 보호 처리

노출사례(1)

- 시트보호로 개인정보가 보호되지 않는 사례
- 개인정보 숨김 처리 후 시트보호 및 통합 문서 보호

대형폐기물
스티커 판매 현황

판매소명	주소	대표자	전화번호
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조각수	123-1234
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조각수	621013-2234
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김각수	561230-2234
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가수	550424-2234
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-1234
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1234
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1234
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1234
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1234
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1234
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1234

개인정보가 있는 행/열 숨김

1. 시트 보호

2. 시트 보호

3. 시트 보호 해제 암호(P): ****

4. 암호 확인

암호 확인

암호 확인을 다시 입력하십시오(R). ****

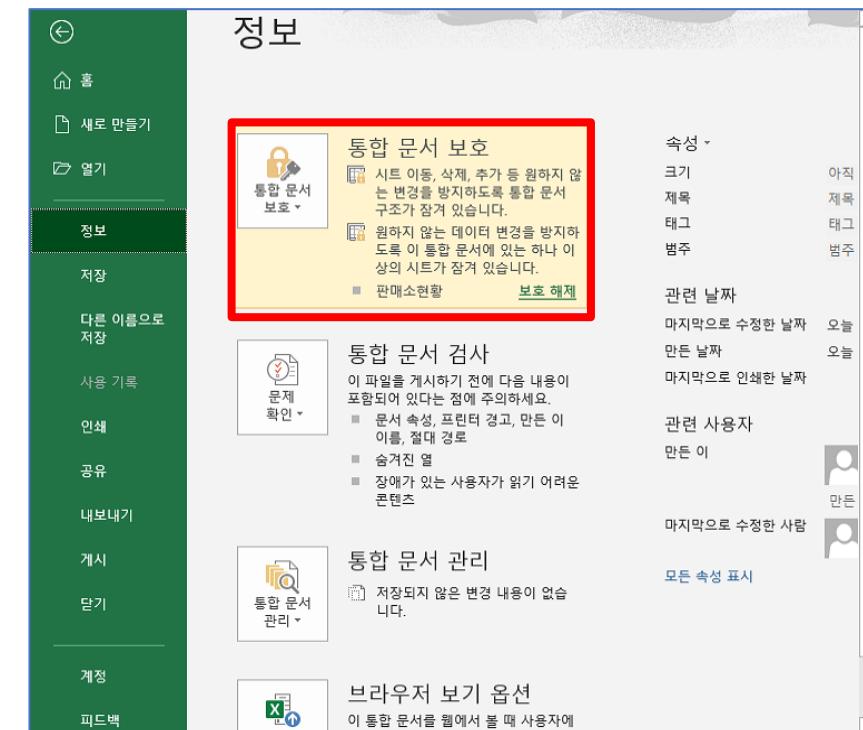
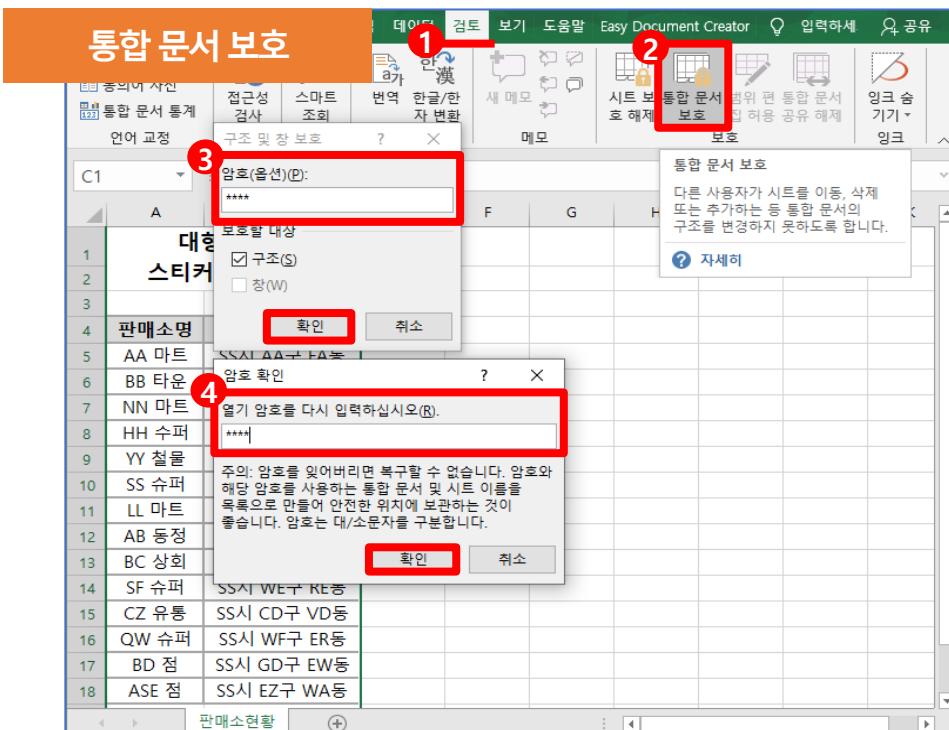
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : Sheet 보호 처리

노출사례(1)

- 시트보호로 개인정보가 보호되지 않는 사례
 - 개인정보 숨김 처리 후 시트보호 및 통합 문서 보호



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : Sheet 보호 처리

노출사례(2)

- 시트보호로 개인정보가 보호되지 않는 사례
- 찾기 및 바꾸기 기능으로 개인정보 노출

대형폐기물
스티커 판매 현황

판매소명	주소
AA 마트	SS시 AA구 FA동
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동
NN 마트	SS시 AS구 AC동
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동
YY 철물	SS시 AZ구 QE동
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동
LL 마트	SS시 AS구 EB동
AB 동정	SS시 AW구 QB동
BC 상회	SS시 BA구 CV동
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동
CZ 유통	SS시 CD구 VD동
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동
BD 점	SS시 GD구 EW동
ASE 점	SS시 EZ구 WA동

숨겨진 행/열에 있는 개인정보를 검색하는 경우

1 Ctrl + F

2 주민등록번호

찾기 및 바꾸기

모두 찾기(F) 다음 찾기(B) 닫기

대형폐기물
스티커 판매 현황

판매소명	주소
AA 마트	SS시 AA구 FA동
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동
NN 마트	SS시 AS구 AS동
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동
YY 철물	SS시 AZ구 QE동
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동
LL 마트	SS시 AS구 EB동
AB 동정	SS시 AW구 QB동
BC 상회	SS시 BA구 CV동
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동
CZ 유통	SS시 CD구 VD동
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동
BD 점	SS시 GD구 EW동
ASE 점	SS시 EZ구 WA동

D4 주민등록번호

대형폐기물
스티커 판매 현황

판매소명	주소
AA 마트	SS시 AA구 FA동
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동
NN 마트	SS시 AS구 AS동
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동
YY 철물	SS시 AZ구 QE동
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동
LL 마트	SS시 AS구 EB동
AB 동정	SS시 AW구 QB동
BC 상회	SS시 BA구 CV동
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동
CZ 유통	SS시 CD구 VD동
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동
BD 점	SS시 GD구 EW동
ASE 점	SS시 EZ구 WA동

D5 440227-1

개인정보 노출

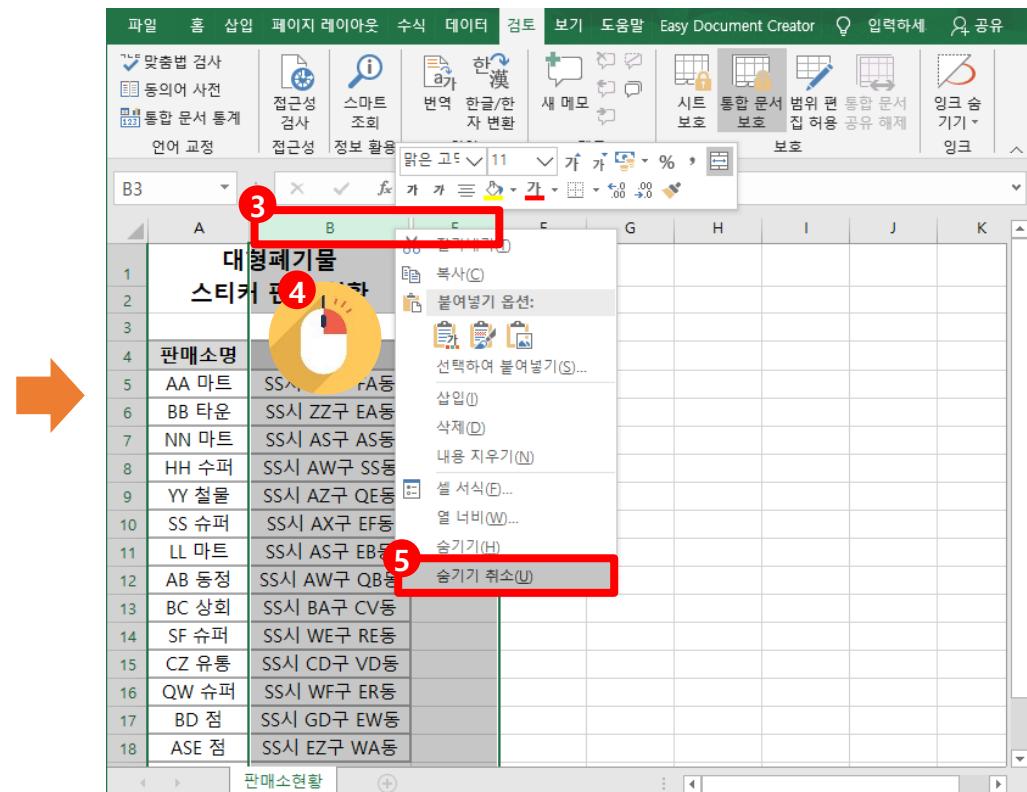
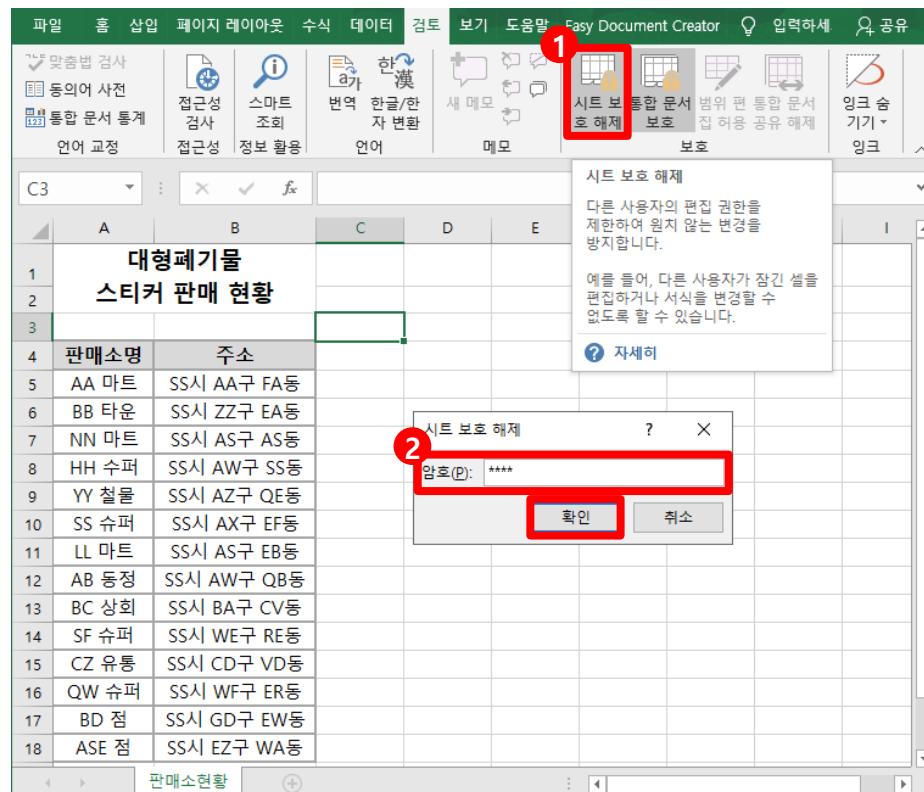
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : Sheet 보호 처리

조치방법(1)

- 시트보호 해제 및 개인정보 삭제 또는 마스킹



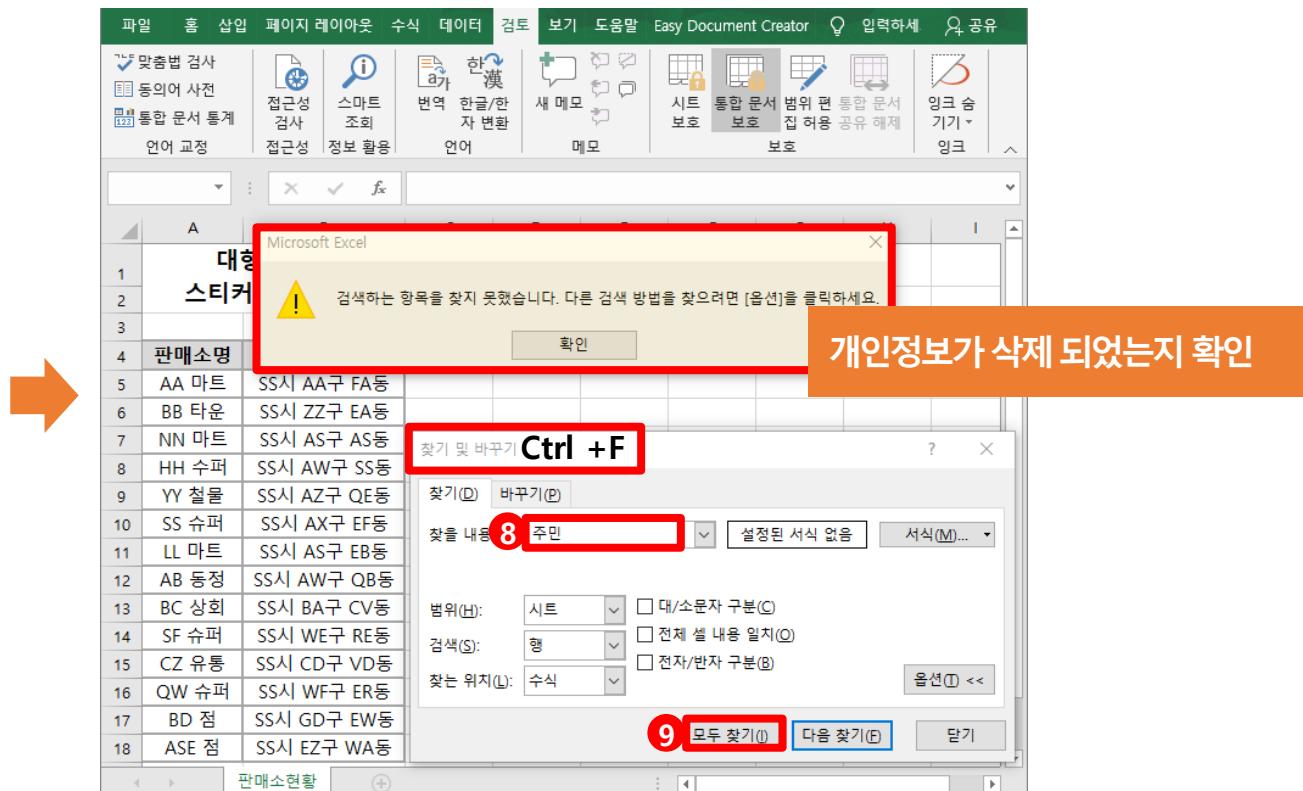
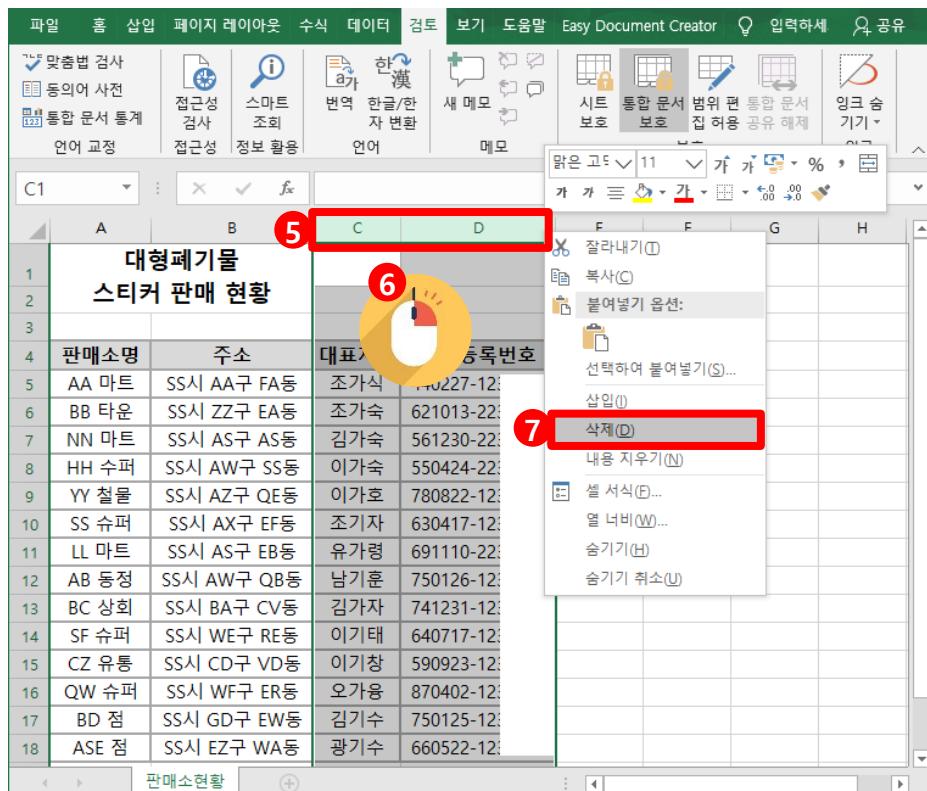
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : Sheet 보호 처리

조치방법(1)

- 시트보호 해제 및 개인정보 삭제 또는 마스킹



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 치환 함수

노출사례(1)

- 치환 함수 및 행/열 숨김으로 인한 노출사례

함수명	사용함수	기존값	결과값
REPLACE	=REPLACE(A1,9,6,'*****')	801212-1234567	801212-1*****
SUBSTITUTE	=SUBSTITUTE(A1,"234567","*****")	801212-1234567	801212-1*****
LEFT	=LEFT(A1,8)&"*****"	801212-1234567	801212-1*****

REPLACE
텍스트의 일부를
다른 텍스트로 치환



B1	A	B	C
1	801212-1234567	801212-1*****	

SUBSTITUTE
텍스트 중의 old_text를 찾아서
원하는 new_text로 변경



B1	A	B	C
1	801212-1234567	801212-1*****	

LEFT
텍스트 문자열의 시작 지점부터
지정한 수만큼의 문자를 반환



B1	A	B	C
1	801212-1234567	801212-1*****	

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 치환 함수

노출사례(2)

- 치환함수로 마스킹 처리된 필드를 해제/취소한 경우 노출

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "판매소현황" (Sales Outlet Status) with data from row 5 to 18. The columns are labeled: 판매소명 (Sales Outlet Name), 주소 (Address), 대표자명 (Representative Name), and 주민등록번호 (Resident Registration Number). The Resident Registration Number column contains masked data, such as "440227-1*****". A red box highlights the formula bar with the formula =REPLACE(I5,9,6,"*****"). An orange callout box points to this formula with the text "I5셀에 연결되어 있는 치환 함수" (Replacement function linked to cell I5). The data in the table includes various store names like AA 마트, BB 타운, etc., and their addresses and representative names.

	A	B	C	D
1	대형폐기물 스티커 판매 현황			
2	판매소명	주소	대표자명	주민등록번호
3				
4	AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-1*****
5	BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-2*****
6	NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-2*****
7	HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-2*****
8	YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-1*****
9	SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-1*****
10	LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-2*****
11	AB 동정	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-1*****
12	BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1*****
13	SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1*****
14	CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1*****
15	QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1*****
16	BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1*****
17	ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1*****
18				

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 치환 함수

노출사례(2)

- 치환함수로 마스킹 처리된 필드를 해제/취소한 경우 노출

A screenshot of Microsoft Excel showing a context menu over a cell containing a masked phone number (440227-1*****). The menu options include '복사(C)', '붙여넣기 옵션:', '선택하여 붙여넣기(S)...', '삽입(I)', '삭제(D)', '내용 지우기(N)', '셀 서식(F)...', '열 너비(W)...', and '숨기기(H)'. A red circle with the number 1 points to the '선택하여 붙여넣기(S)' option. A red circle with the number 2 points to the '붙여넣기 옵션:' section of the menu. A red circle with the number 3 points to the '숨기기 취소(U)' option at the bottom of the menu.

판매점명	주소	대표자명	주민등록번호
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-1*****
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-2*****
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-2*****
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-2*****
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-1*****
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-1*****
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-2*****
AB 등점	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-1*****
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1*****
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1*****
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1*****
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1*****
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1*****
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1*****

A screenshot of Microsoft Excel showing the same table after using the 'Unmask' function. The '주민등록번호' column now contains the full, unmasked phone numbers. An orange box highlights the '주민등록번호' column. A red box highlights the '주민등록번호' column in the first row.

판매점명	주소	대표자명	주민등록번호
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-111111
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-222222
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-222222
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-222222
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-111111
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-111111
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-222222
AB 등점	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-111111
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-111111
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-111111
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-111111
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-111111
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-111111
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-111111

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 치환 함수

조치방법(1)

- 치환 함수가 들어있는 행/열 복사 및 '값' 붙여넣기

대형폐기물 스티커 판매 현황					
판매소명	주소	대표자명	주민등록번호	주민등록번호	
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-1*****	440227-1*****	
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-2*****	621013-2*****	
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-2*****	561230-2*****	
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	551110-2*****	551110-2*****	
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780417-1*****	780417-1*****	
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-1*****	630417-1*****	
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-2*****	691110-2*****	
AB 동점	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-1*****	750126-1*****	
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1*****	741231-1*****	
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1*****	640717-1*****	
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1*****	590923-1*****	
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1*****	870402-1*****	
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1*****	750125-1*****	
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1*****	660522-1*****	

대형폐기물 스티커 판매 현황					
판매소명	주소	대표자명	주민등록번호	주민등록번호	
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-1*****	440227-1*****	
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-2*****	621013-2*****	
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-2*****	561230-2*****	
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	551110-2*****	551110-2*****	
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780417-1*****	780417-1*****	
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-1*****	630417-1*****	
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-2*****	691110-2*****	
AB 동점	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-1*****	750126-1*****	
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1*****	741231-1*****	
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1*****	640717-1*****	
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1*****	590923-1*****	
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1*****	870402-1*****	
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1*****	750125-1*****	
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1*****	660522-1*****	

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 치환 함수

조치방법(2)

- 원본 행/열 삭제 및 연결된 값 확인

A screenshot of Microsoft Excel showing a context menu. The menu is open over a cell in column I, row 5, which contains the value '440227-1*****'. The menu items are: 1. 셀 선택 (Select Cell), 2. 편집 (Edit), 3. 삭제 (Delete). The menu is highlighted with a red border.

판매소명	주소	대표자명	주민등록번호
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-1*****
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-2*****
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-2*****
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-2*****
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-1*****
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-1*****
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-2*****
AB 등점	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-1*****
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1*****
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1*****
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1*****
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1*****
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1*****
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1*****

A screenshot of Microsoft Excel showing the result of deleting the linked value. The cell in column I, row 5 now contains an empty string (''). A red arrow points from the previous screenshot to this one, indicating the deletion process. An orange box highlights the empty cell in column I, row 5, with the text '연결된 값이 없는지 확인' (Check if the linked value is empty).

판매소명	주소	대표자명	주민등록번호
AA 마트	SS시 AA구 FA동	조가식	440227-1*****
BB 타운	SS시 ZZ구 EA동	조가숙	621013-2*****
NN 마트	SS시 AS구 AS동	김가숙	561230-2*****
HH 수퍼	SS시 AW구 SS동	이가숙	550424-2*****
YY 철물	SS시 AZ구 QE동	이가호	780822-1*****
SS 슈퍼	SS시 AX구 EF동	조기자	630417-1*****
LL 마트	SS시 AS구 EB동	유가령	691110-2*****
AB 등점	SS시 AW구 QB동	남기훈	750126-1*****
BC 상회	SS시 BA구 CV동	김가자	741231-1*****
SF 슈퍼	SS시 WE구 RE동	이기태	640717-1*****
CZ 유통	SS시 CD구 VD동	이기창	590923-1*****
QW 슈퍼	SS시 WF구 ER동	오가용	870402-1*****
BD 점	SS시 GD구 EW동	김기수	750125-1*****
ASE 점	SS시 EZ구 WA동	광기수	660522-1*****

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 외부파일 참조

노출사례(1)

- 외부파일 참조 기능으로 개인정보 노출
 - 외부파일 참조 수식을 이용한 함수

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following details:

- Header:** 2019년 하반기 공개채용 1차 면접
- Cell A1:** 면접일시: 2019년 12월 3일(화)
- Cell A2:** 대기장소:
※ 면접 시작시간 15분 전에는 대기장소에 도착해주시길 바랍니다.
- Table Data:** A list of names (성명) including 강, 김, 김, 김, 김, 김, 노, 박.
- Formula Bar:** =VLOOKUP(B7, D:\W\Desktop\W1. 채용별 데이터\W2019_0_하반기 공
- Annotations:**
 - An orange callout box points to the formula bar with the text "개인정보가 들어있는 외부파일 참조 수식".
 - An orange callout box points to the first cell of the name list with the text "개인정보가 들어있는 셀".

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 외부파일 참조

노출사례(2)

- 외부파일 참조 기능으로 개인정보 노출
 - 외부파일 연결값 저장으로 인한 노출

A	B	C	D	E	F	G	H
성명	생년월일	성별	나이	지원구분	최종학력	연락처	주소
홍	199			신입	대졸	010-12	울시
박	198			경력	졸	010-45	동시
이	197			경력	졸	010-01	주시
김	196			경력	졸	010-52	남시
서	198			신입	직졸	010-22	광역시
박	199			신입	졸	010-82	구시
윤	199			신입	졸	010-72	천시
한	199			신입	졸	010-52	경시
백	197			경력	직졸	010-32	울시

개인정보가 들어있는
외부파일 연결값

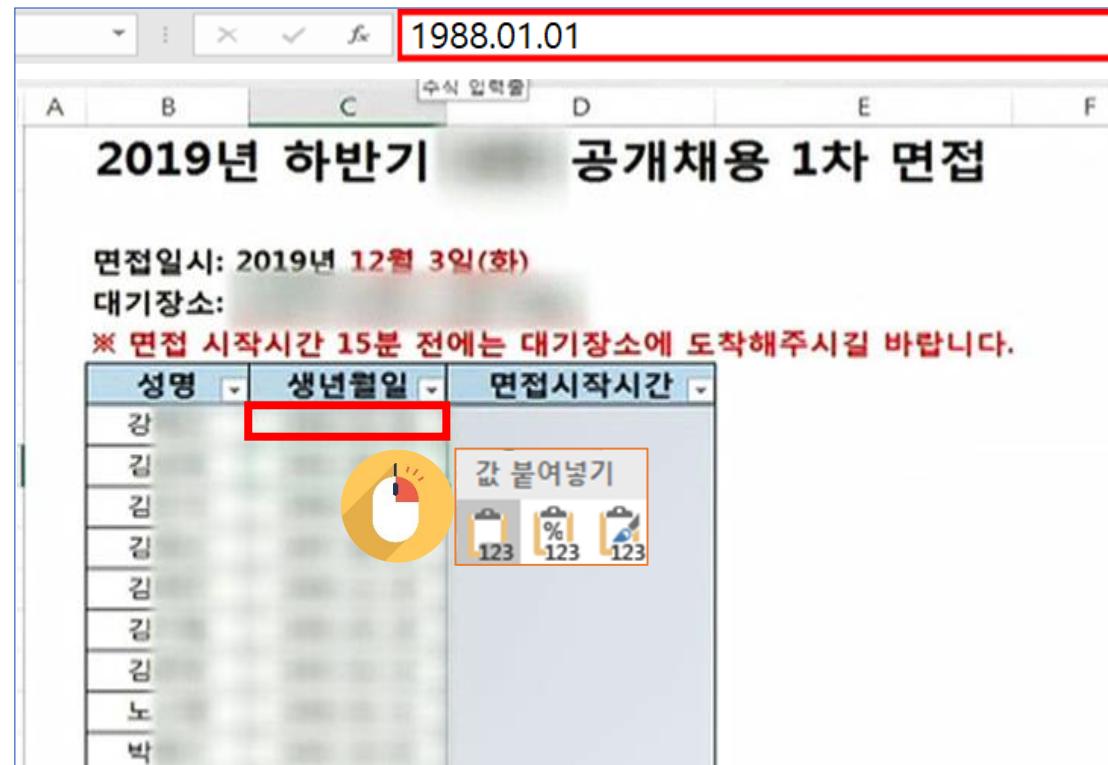
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 외부파일 참조

조치방법(1)

- 외부파일 연결 시, 값 붙여넣기 및 불필요한 개인정보 마스킹



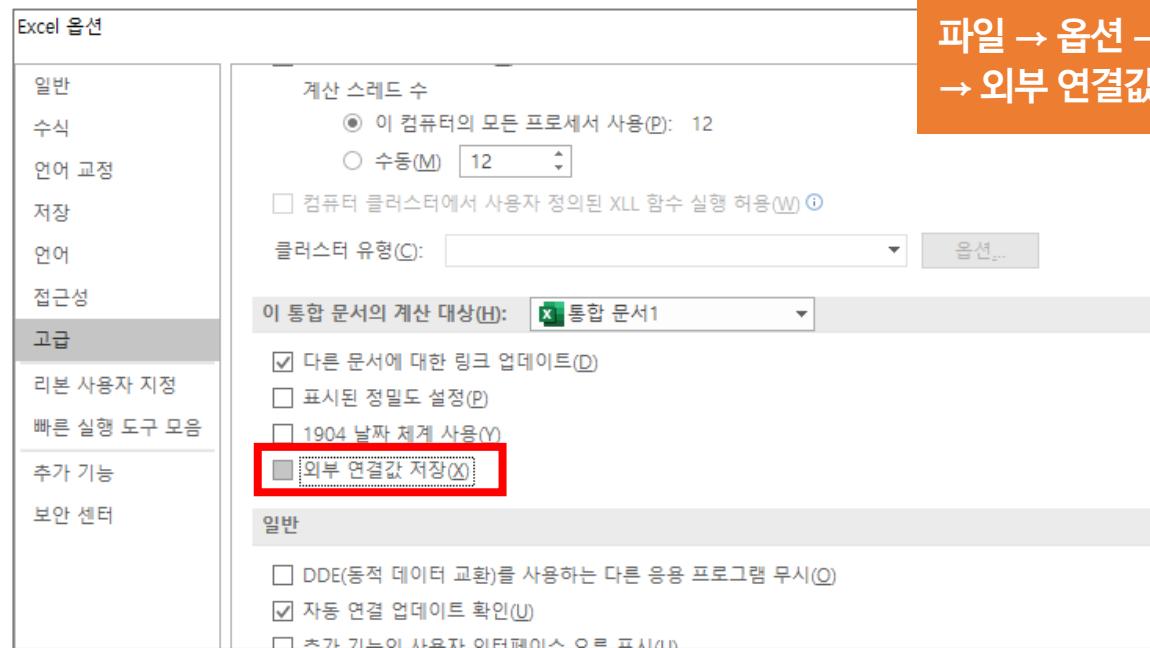
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 외부파일 참조

조치방법(2)

- 엑셀 고급 옵션 중 '외부 연결값 저장' 기능 체크박스 해제



파일 → 옵션 → 고급
→ 외부 연결값 저장 체크박스 해제

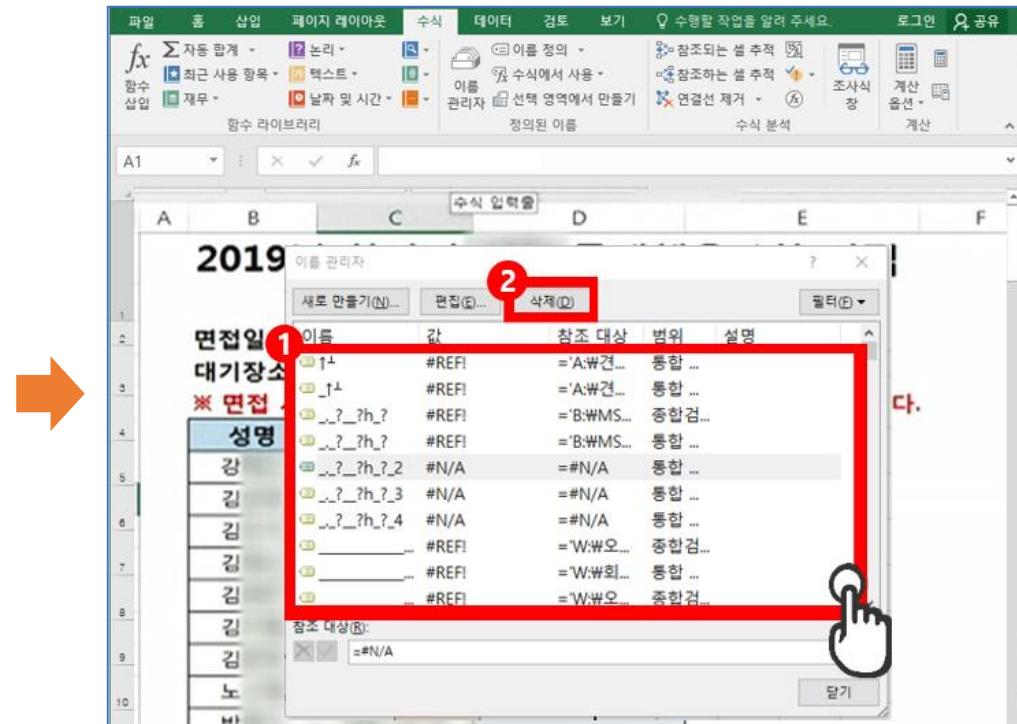
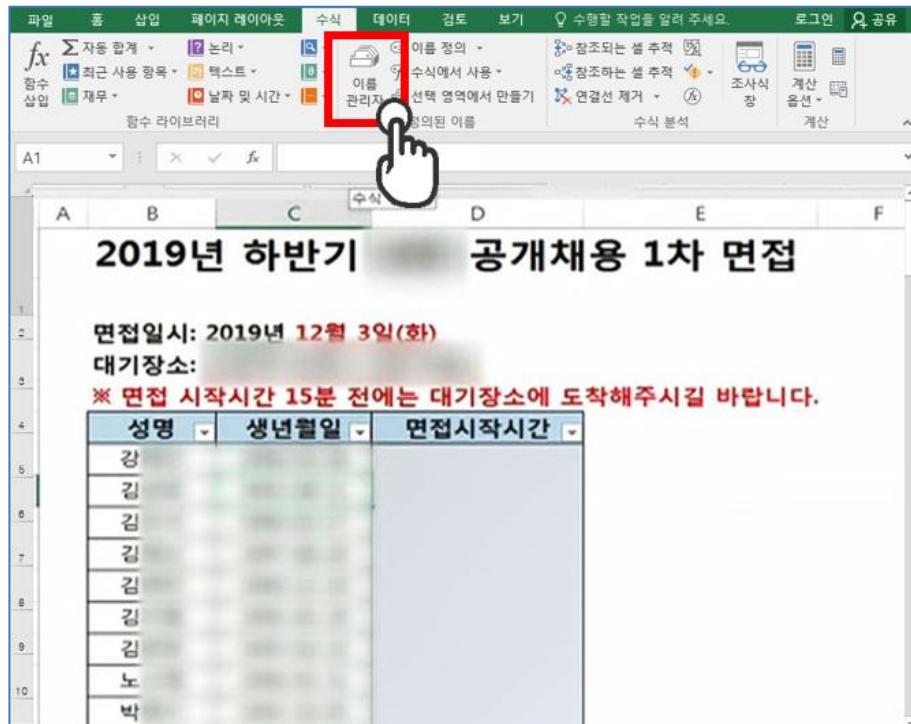
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 외부파일 참조

조치방법(3)

- 수식 메뉴 '이름 관리자' 내 리스트 삭제



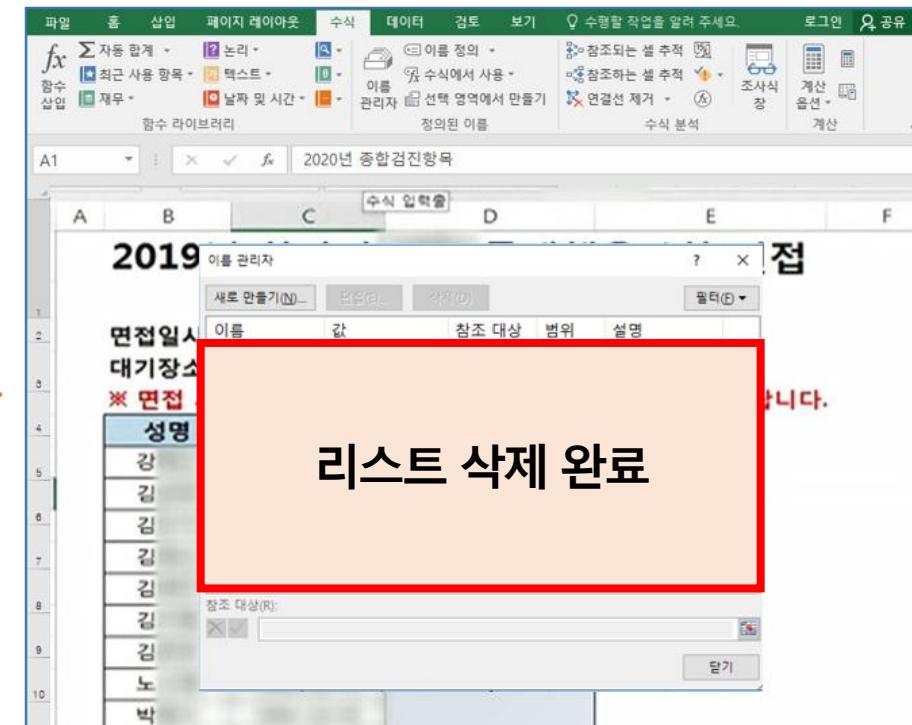
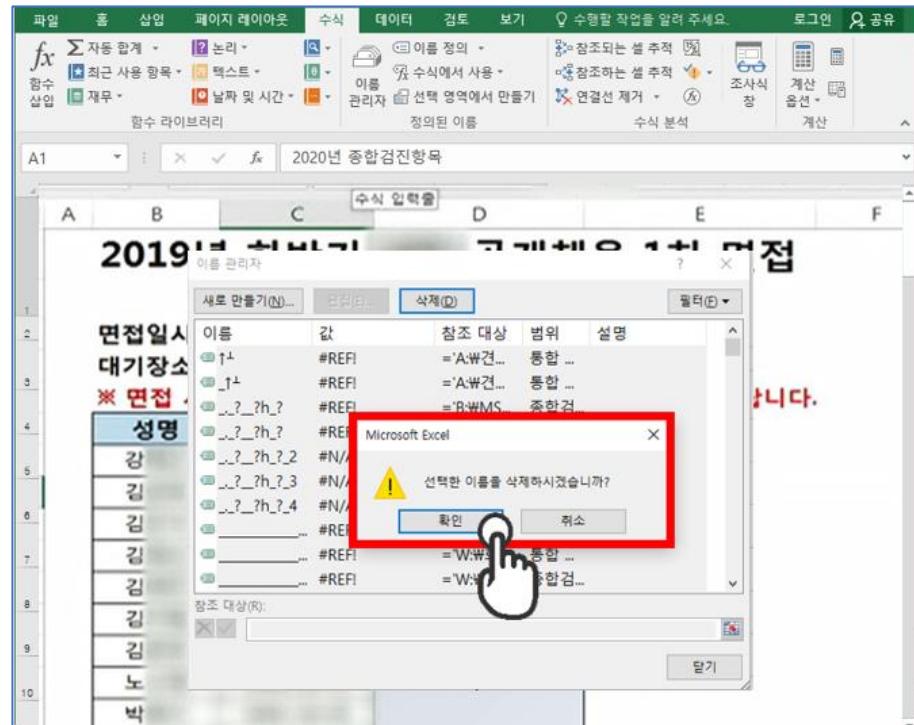
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 외부파일 참조

조치방법(3)

- 수식 메뉴 '이름 관리자' 내 리스트 삭제



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 메모

노출사례

- 메모 삽입 여부 확인
 - 정보확인, 검토 기능 확인

The screenshot shows an Excel spreadsheet with data about stores. A red circle highlights the top-left cell of the data range, which contains the Korean text "대형폐기물". Another red circle highlights the cell at row 5, column 4, which contains the letter "S". An orange callout box points to this cell with the text "셀 모서리 빨간색 표시 → 숨겨진 메모". The Excel ribbon is visible at the top, showing tabs like 파일, 흡, 삽입, etc.

	A	B	C	D	E
1	대형폐기물				
2	스티커 판매 환				
3					
4	판매소명	주소	대표자명		
5	AA마트	S	동	조	
6	BB마트	S	동	김	
7	NN마트	S	동	김	
8	HH마트	S	동	이	

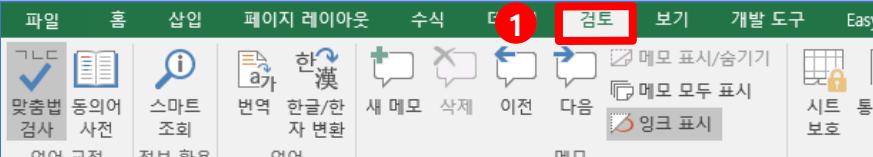
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 메모

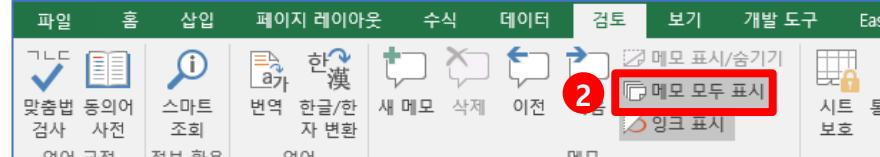
노출사례

- 메모 삽입 여부 확인
 - 정보확인, 검토 기능 확인



대형폐기물
스티커 판매 현황

	A	B	C	D	E
1	대형폐기물				
2	스티커 판매 현황				
3					
4	판매소명	주소	대표자명		
5	AA마트	S	동	조	
6	BB마트	S	동	김	
7	NN마트	S	동	김	
8	HH마트	S	동	이	



대형폐기물
스티커 판매 현황

	판매소명	주소	대표자명	
4	AA마트	S	동	조
5	BB마트	S	동	김
6	NN마트	S	동	김
7	HH마트	S	동	이
8	HH마트	S	동	이

'메모'에 기록된 개인정보



주민등록번호
440227-1
주민등록번호
621013-2
주민등록번호
561230-2
주민등록번호
550424-2

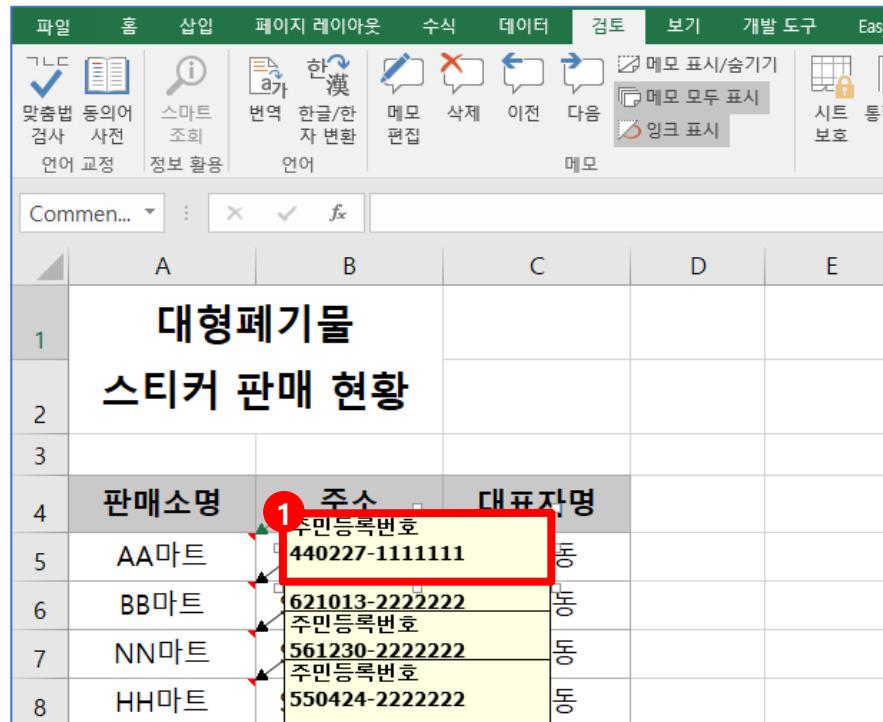
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

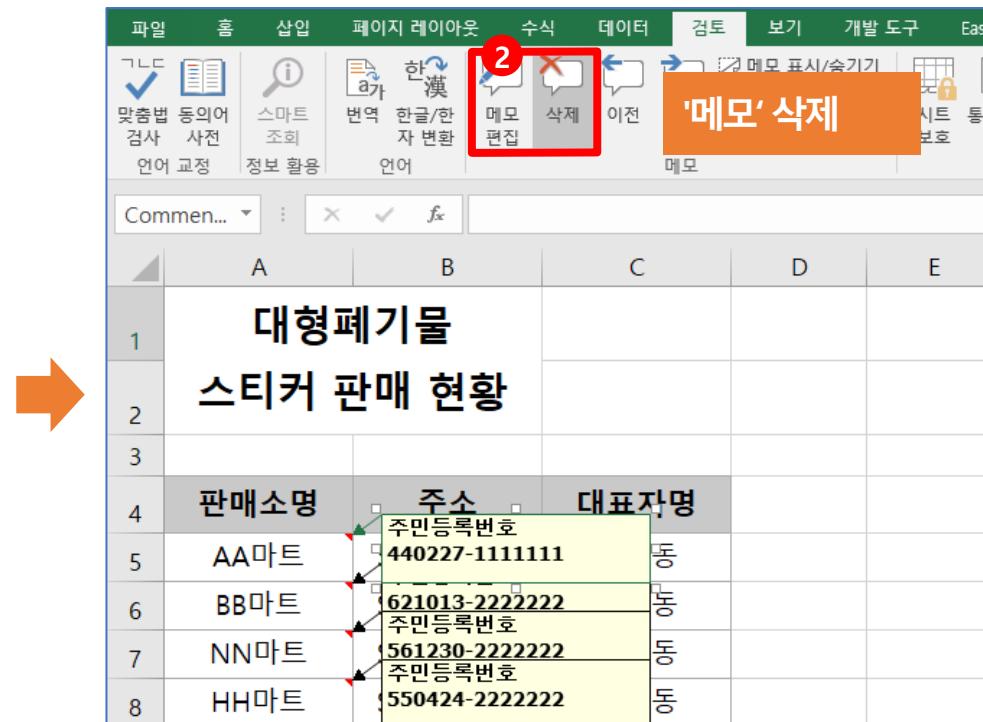
엑셀 : 메모

조치방법

- 메모에 기록된 개인정보 삭제 또는 마스킹
 - 메모 선택 후 삭제 또는 편집 / 메모 표시 탭의 비활성화 확인



	A	B	C	D	E
1		대형폐기물			
2		스티커 판매 현황			
3					
4	판매소명	주소	대표자명		
5	AA마트	주민등록번호 440227-1111111	동		
6	BB마트	621013-2222222 주민등록번호	동		
7	NN마트	561230-2222222 주민등록번호	동		
8	HH마트	550424-2222222 주민등록번호	동		



	A	B	C	D	E
1		대형폐기물			
2		스티커 판매 현황			
3					
4	판매소명	주소	대표자명		
5	AA마트	주민등록번호 440227-1111111	동		
6	BB마트	621013-2222222 주민등록번호	동		
7	NN마트	561230-2222222 주민등록번호	동		
8	HH마트	550424-2222222 주민등록번호	동		

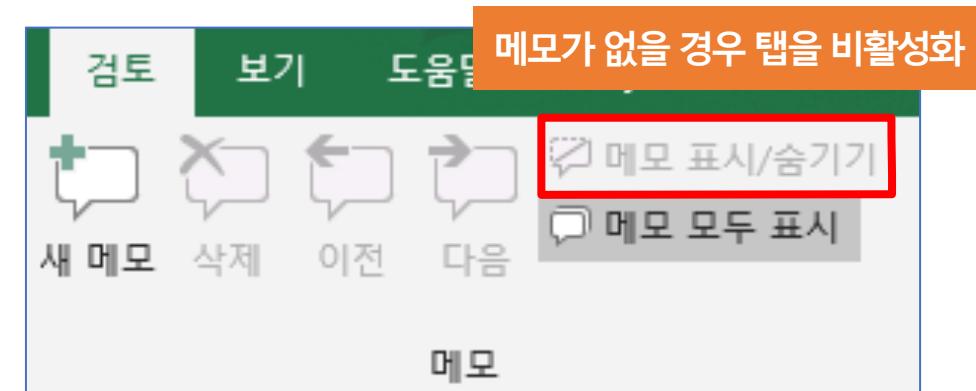
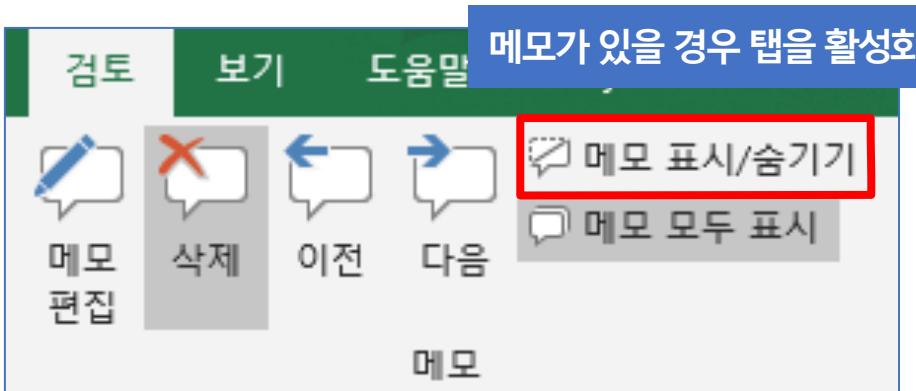
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

엑셀 : 메모

조치방법

- 메모에 기록된 개인정보 삭제 또는 마스킹
 - 메모 선택 후 삭제 또는 편집 / 메모 표시 탭의 비활성화 확인



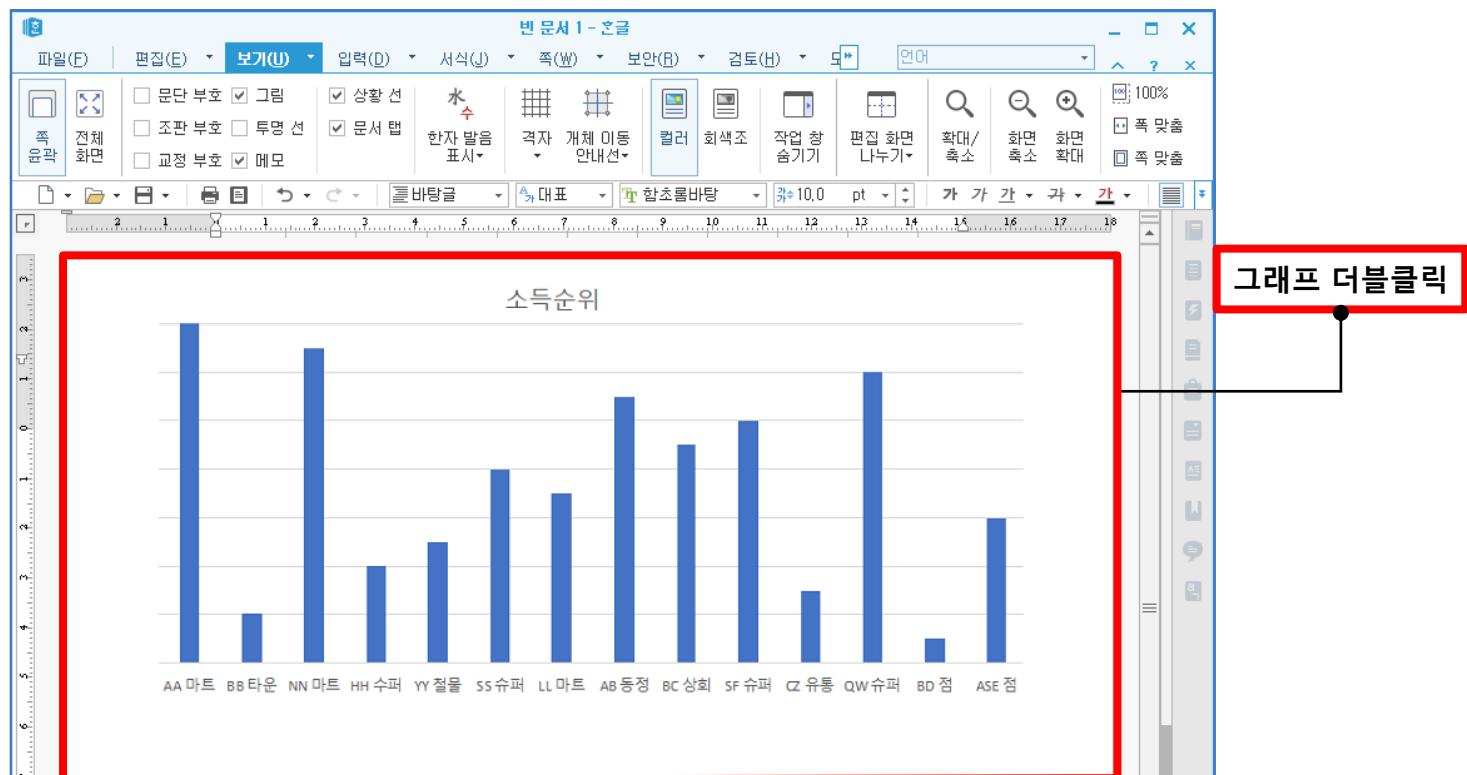
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

▣ 객체(OLE) 삽입

노출사례

- OLE 객체에 포함되어 있던 개인정보 노출



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

객체(OLE) 삽입

노출사례

- OLE 객체에 포함되어 있던 개인정보 노출

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "문서 1 - 한글". On the left, there is an Excel sheet with columns labeled B, C, D, E, F, G, H, I. The columns contain data such as addresses, names, resident registration numbers, and serial numbers. A red box highlights the D column, which contains sensitive information like resident registration numbers. An orange callout box points to this red box with the text "개인정보 노출" (Personal Information Disclosure). To the right of the table, there is a bar chart with the same axis labels (B, C, D, E, F, G, H, I) and values corresponding to the data in the table. The chart has a legend at the bottom indicating categories like AA, BB, NN, HH, YY, SS, LL, AB, BC.

	B	C	D	E	F	G	H	I
1	주소	대표자명	주민등록번호	소득순위				
2	S	동 조	440227-12	14				
3	S	동 조	621013-2	2				
4	S	동 김	561230-2	13				
5	S	동 이	550424-2	4				
6	S	동 이	780822-1	5				
7	S	동 조	630417-1	8				
8	S	동 유	691110-2	7				
9	SS	동 남	750126-1	11				
10	S	동 김	741231-1	9				
11	S	동 이	640717-1	10				
12	SS	동 이	590923-1	3				
13	S	동 오	870402-1	12				
14	SS	동 김	750125-1	1				
15	S	동 광	660522-1	6				

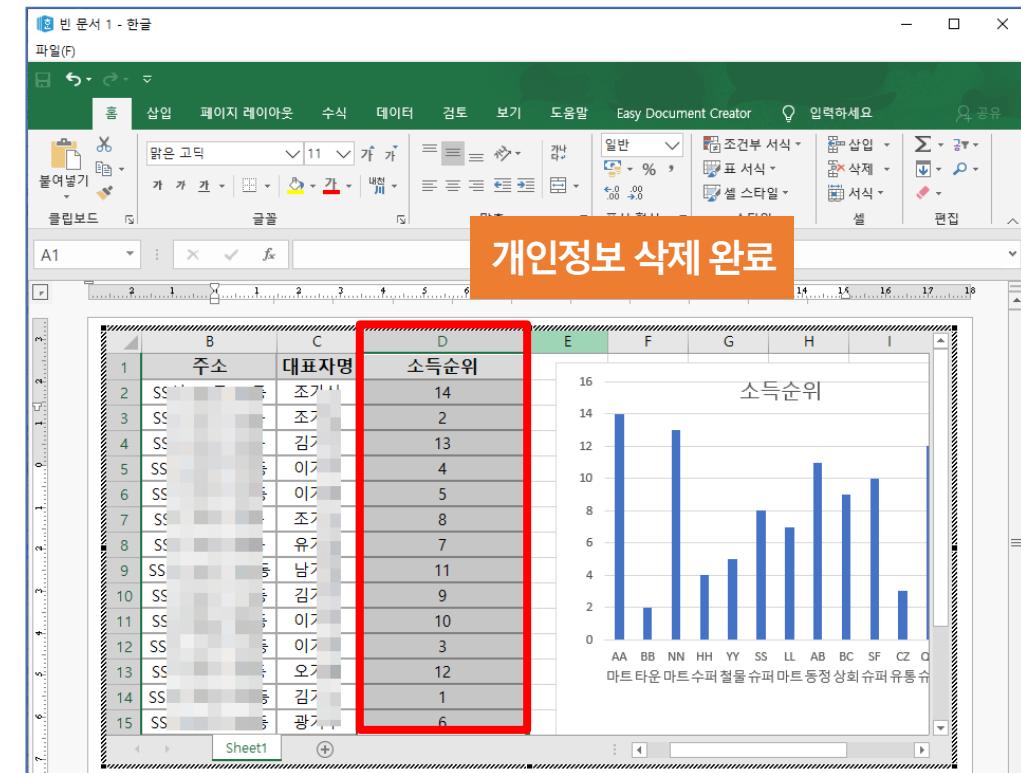
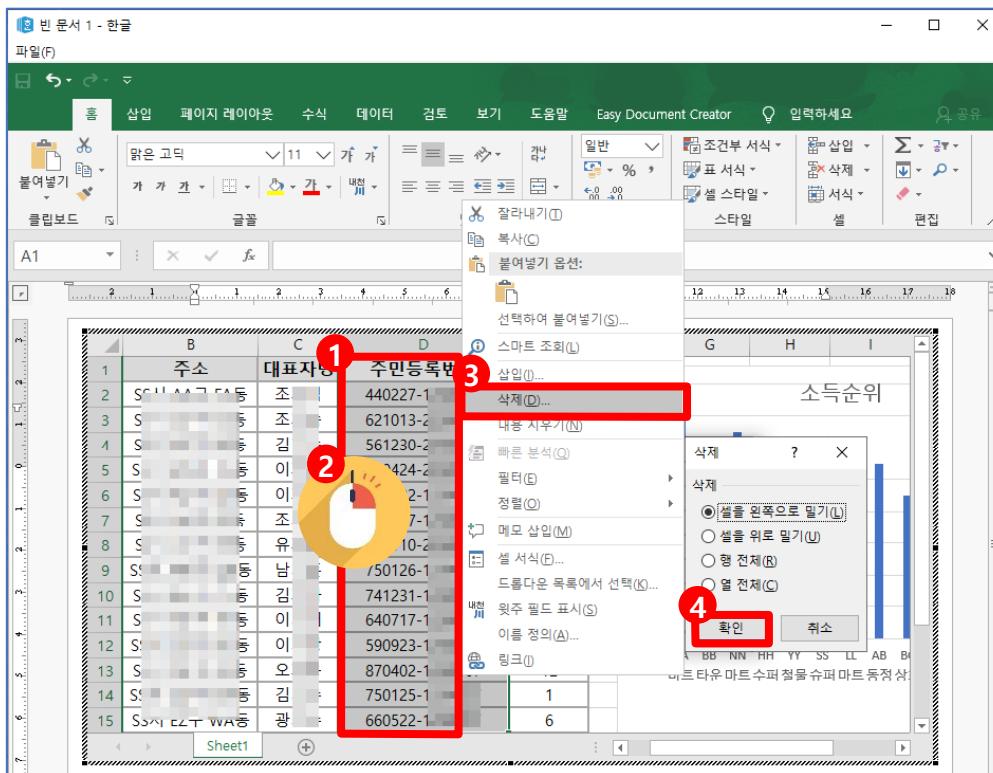
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

객체(OLE) 삽입

조치방법

- OLE 객체에 포함된 엑셀 시트 개인정보 삭제 또는 마스킹



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

첨부된 한글파일(HWP, DOC)에 개인정보 노출

노출사례

- 개인정보가 포함된 한글문서

The screenshot shows a Microsoft Word document with a toolbar at the top. Below the toolbar, there is a table with two rows:

기타관리비	13,721,906
계	40,177,086

Below the table, a note states: ● 복사자료 : 후원금 현금출납부 및 지출결의서(영수증 포함) 사본 1부.

Underneath the note, there is a section titled (10) 종사자 명부 with a table:

연번	직위	성명	주민등록번호	신규입용일	연간보수총액(원)	연간4대보험료(원)	비고
1	원장	이	550825-2	2006.3.1	21,886,000	2,268,480	
2	사무국장	유	670828-2	2005.1.1	25,856,840	3,414,720	
3	생활복지사	박	501112-2	2005.3.1	20,391,790	2,715,120	
4	생활지도원	황	600717-2	2005.3.1	20,621,560	2,748,960	
5	생활지도원	김	700321-2	2006.1.1	20,416,620	2,721,360	
6	생활지도원	권	821014-2	2007.1.1	19,148,420	2,448,960	
7	생활지도원	임	741007-2	2007.2.1	19,243,510	2,352,240	
8	훈련교사	김	780315-2	2006.6.1	19,380,840	2,296,320	
9	훈련교사	박	730214-2	2007.11.1	2,804,940	426,280	
10	조리원	김	561115-2	2007.1.1	17,896,180	2,292,240	
11	조리원	이	580408-2	2006.4.10	8,400,000	1,188,960	

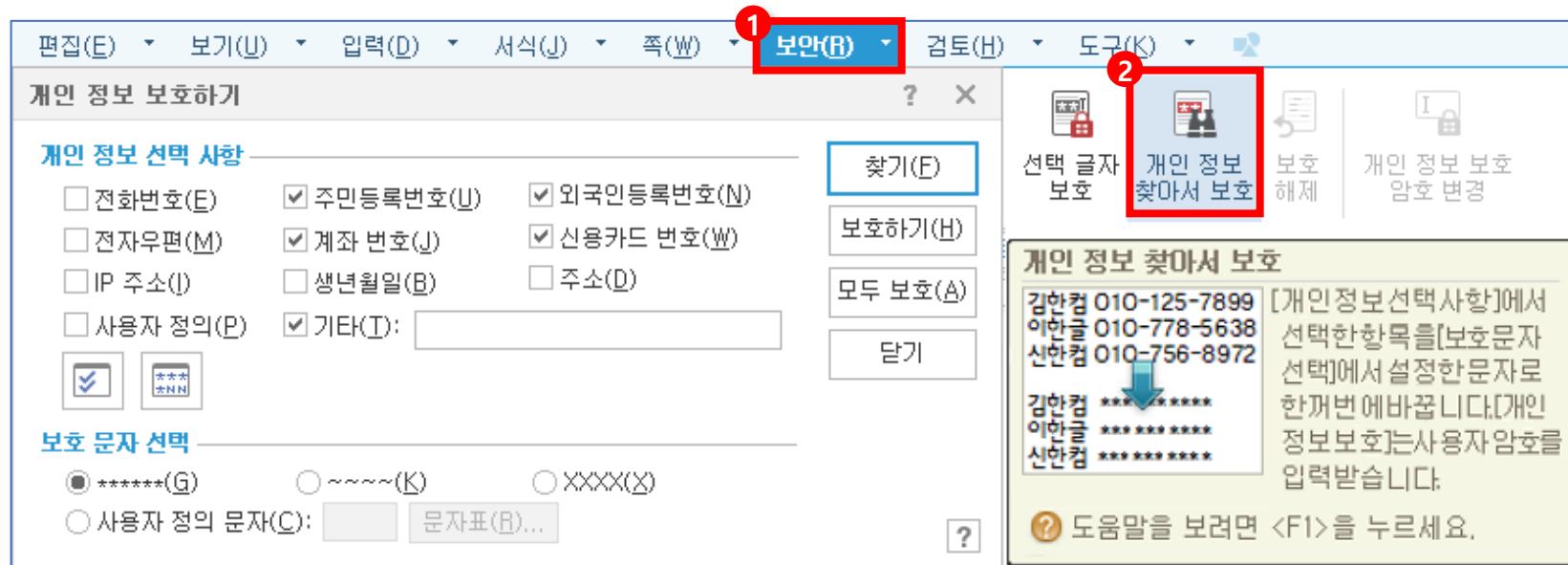
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 개인정보가 포함된 첨부파일 게시 (②엑셀 파일 노출)

첨부된 한글파일(HWP, DOC)에 개인정보 노출

조치방법(1)

- 한글의 개인정보 보호 기능 이용



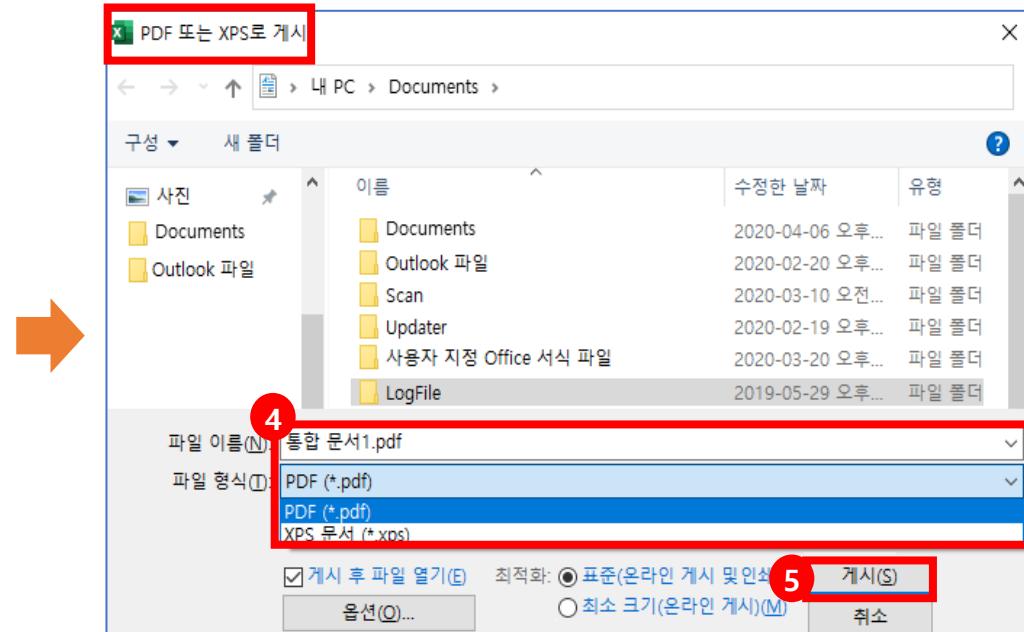
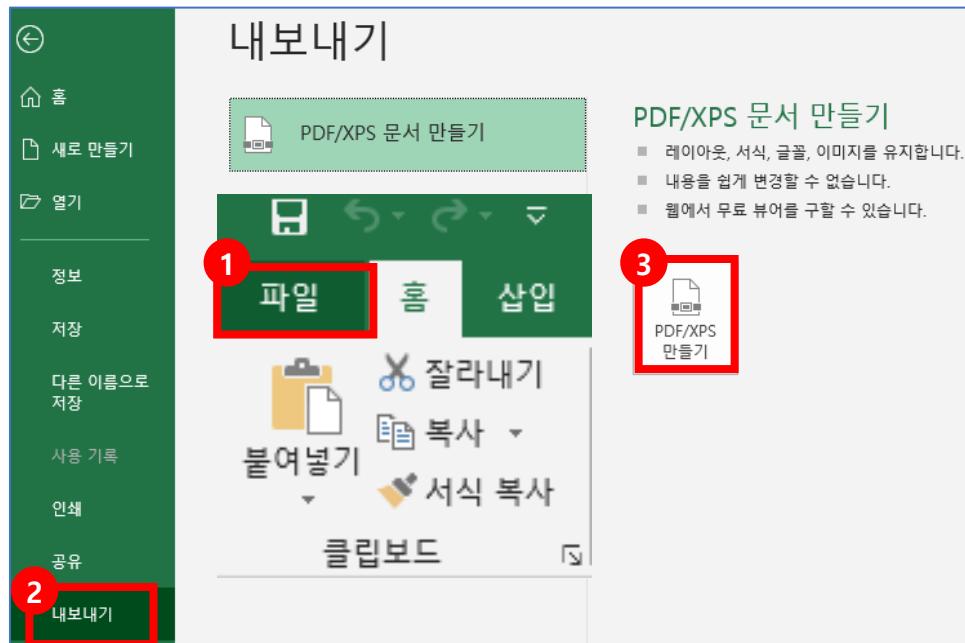
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

[참고] PDF 파일 내보내기

이용자 공지 등의 용도일 경우, PDF로 변환하여 활용 권장

조치방법(2)

- 내보내기를 이용하여 엑셀을 PDF로 변환하여 사용



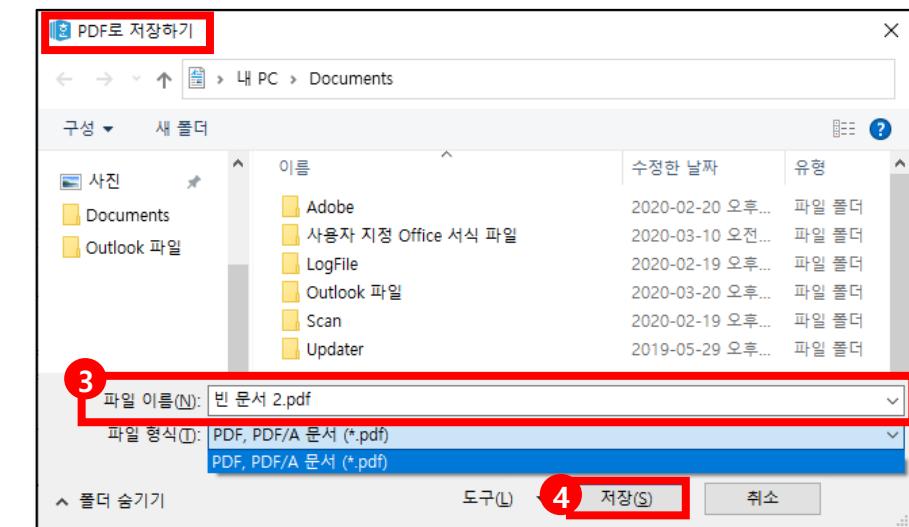
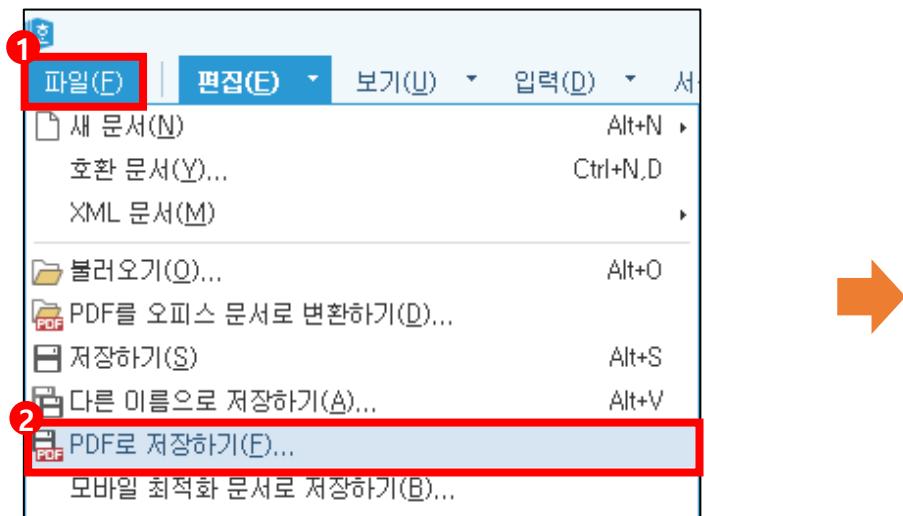
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

[참고] PDF 파일 내보내기

이용자 공지 등의 용도일 경우, PDF로 변환하여 활용 권장

조치방법(3)

- 한글 저장 시 PDF로 저장하기를 선택해 변환해서 사용



Contents

II

개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 홈페이지 관리자 부주의
2. 홈페이지 이용자 부주의
3. 홈페이지 설계 · 개발 부주의

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 게시글 및 첨부파일에 개인정보 노출

이용자가 문의 글 등을 게시하며 개인정보 노출

노출사례

- 게시글 및 첨부파일에 의한 개인정보 노출

온라인상담

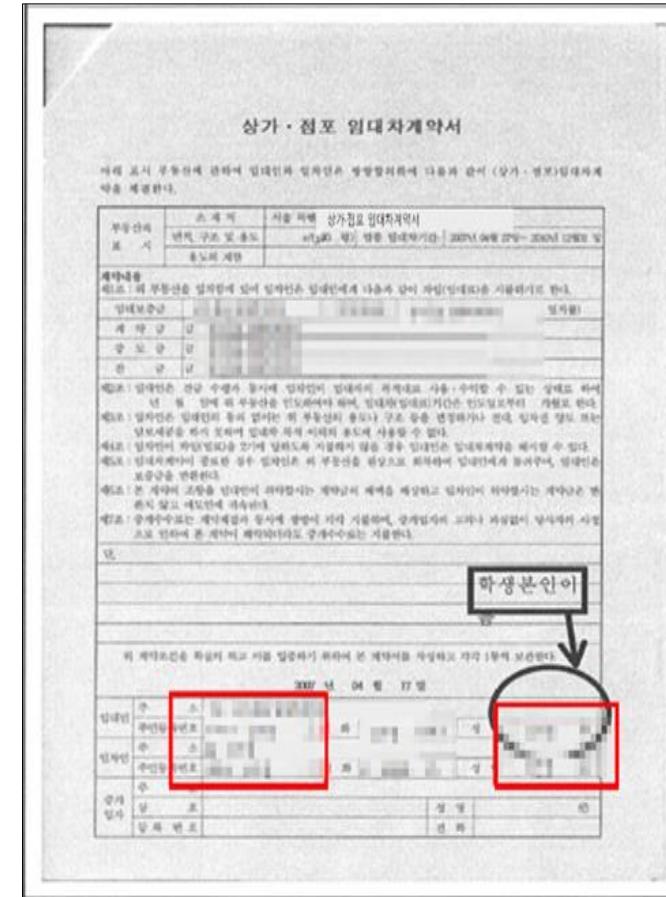
제목	2022년 진료 내용 관련 문의	
작성자	작성일자	조회수

안녕하세요

현재 해외 체류중이며, 현지 병원에 내방하려고 합니다.

진료 당시 진료 기록을 받아볼 수 있을까요?

- 이름 : [REDACTED]
- 주민등록번호 : [REDACTED]
- 연락처 : 010-[REDACTED]



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 게시글 및 첨부파일에 개인정보 노출

이용자가 문의 글 등을 게시하며 개인정보 노출

조치방법(1)

- 게시물 비공개 전환 또는 개인정보 삭제

공지	회원명 변경 신청 절차 안내(개명 또는 오입력시)			
09355	확인중	저희 연예이 아 돼요	김*경	2015.01.30
09354	답변완료	문의	김*희	2018.02.19
09353	답변완료	ID 연동 부	이*정	2018.02.19
09352	답변완료	포인트미적	조*	2018.02.19
09351	답변완료	패스문의	김*정	2018.02.19
09350	답변완료	예약번호가 검색이 안되네요	현*철	2018.02.19
09349	답변완료	개명을 했습니다. 회원정보 수정 어떻게 합니까	김*혜	2018.02.19
09348	답변완료	예약 취소 관련	양*정	2018.02.18
09347	답변완료	한글 한글 이름이잘못기재되었어요	임*진	2018.02.18
09346	답변완료	한글 한글	강*주	2018.02.18

웹 페이지 메시지

비공개글입니다.

확인

글쓰기

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 게시글 및 첨부파일에 개인정보 노출

이용자가 문의 글 등을 게시하며 개인정보 노출

조치방법(2)

- 개인정보를 입력하지 않도록 공지사항 게재 및 게시글 작성시 안내 팝업 조치

[회원님 잠깐만요!!!]

해당 게시판은 누구나 작성하고 볼 수 있는 공개 게시판입니다.

개인정보 보호를 위해 주민번호, 여권번호, 연락처 등의 개인정보는 이 게시판에 등록하지 말아주세요.

필요 시 상품안내 페이지의 담당자 메일로 문의주시면 감사하겠습니다. (마이페이지 예약상세에서도 담당자 연락처 확인 가능)

첨부파일 기능을 사용할 수 없습니다. 필요시 상품 안내 페이지의 담당자 메일로 문의하시면 감사하겠습니다.

(마이페이지 예약 상세에서도 담당자 연락처 확인 가능)

글쓰기

취소하기

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 게시글 및 첨부파일에 개인정보 노출

이용자가 문의 글 등을 게시하며 개인정보 노출

조치방법(3)

- 게시판에 비공개 게시글 기능 운영

* 표시된 항목은 필수입력 항목입니다.

* 제목	
작성자	김 ■■■
공개여부	<input checked="" type="radio"/> 비공개 <input type="radio"/> 공개
* 내용	
첨부파일	<input type="button" value="찾아보기..."/>
※파일1개당 최대10MB까지만 가능합니다	
※ 공개 글 작성 시 주민등록번호, 운전면허번호, 계좌번호 등 개인정보를 입력하시면 안됩니다!	

저장 **취소**

Contents

II

개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 홈페이지 관리자 부주의
2. 홈페이지 이용자 부주의
3. 홈페이지 설계 · 개발 부주의

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

노출사례(1)

- 구 시스템 방지로 인한 개인정보 노출

1 새로운 서버로 이전하며 이전 서버를 방지



2 접근통제 미설정 및 파라미터 노출로 비인가자 접근 가능



3 게시판 내에 민원인 파일 노출

번호	아이디	이름	성별	이메일 주소	연락처
4078	Cwjiemew01	박종환	남자	Chwjiemew01@naver.com	010-2221-1234
4077	Blunghym01	김희숙	여자	Minjung01@naver.com	010-2221-1234
4076	Kws021mehk	박종환	남자	Park021mehk@naver.com	010-2221-1234
4075	Wjjeon0111	김희숙	남자	Kimhee0111@naver.com	010-2221-1234
4074	Commeong01	홍길동	남자	Commeong01@naver.com	010-2221-1234
4073	ewang0101	유재현	여자	Uwang0101@naver.com	010-2221-1234
4072	Aejung0101	김프로	남자	Kimpro0101@naver.com	010-2221-1234
4071	jij000001	허프로	여자	Hupro000001@naver.com	010-2221-1234

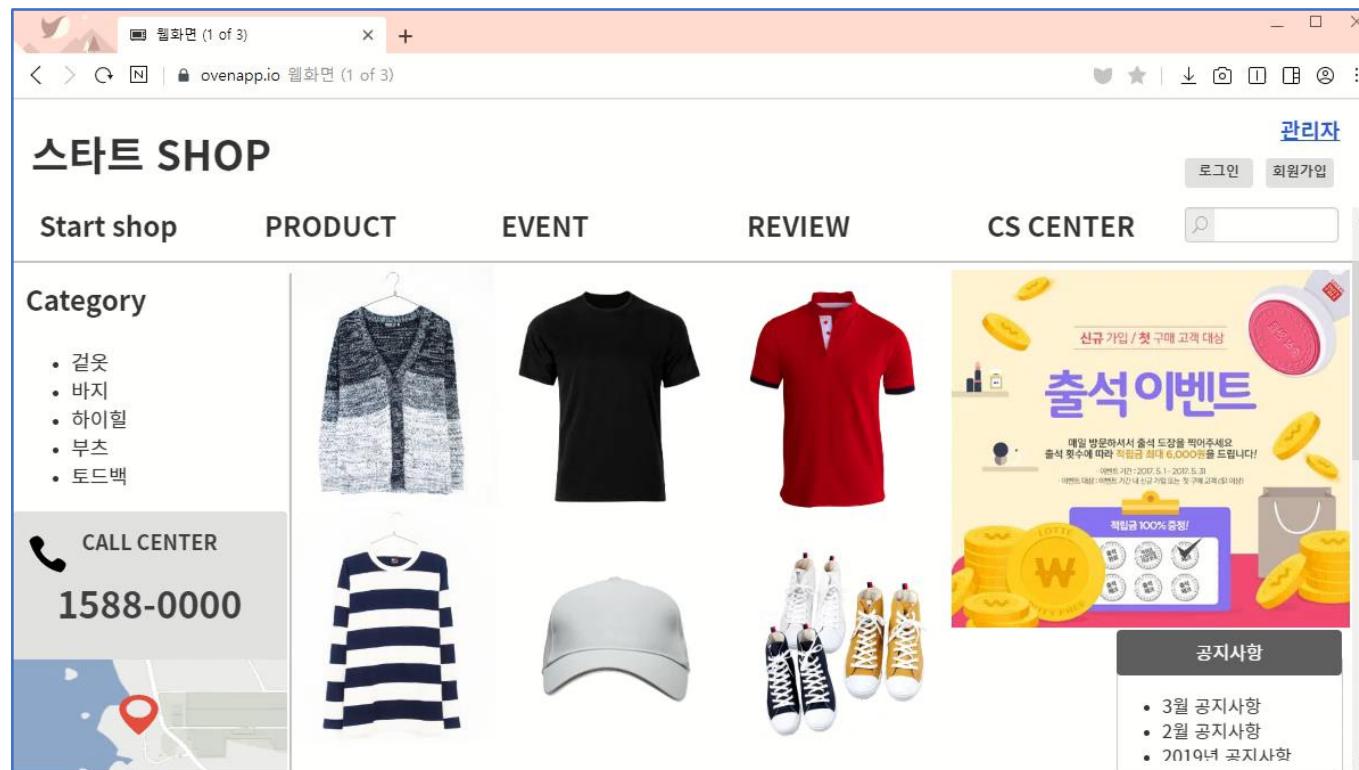
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

노출사례(2)

- 접근제어 미흡으로 인한 관리자 페이지 접속링크 노출



관리자 페이지
접속링크 노출

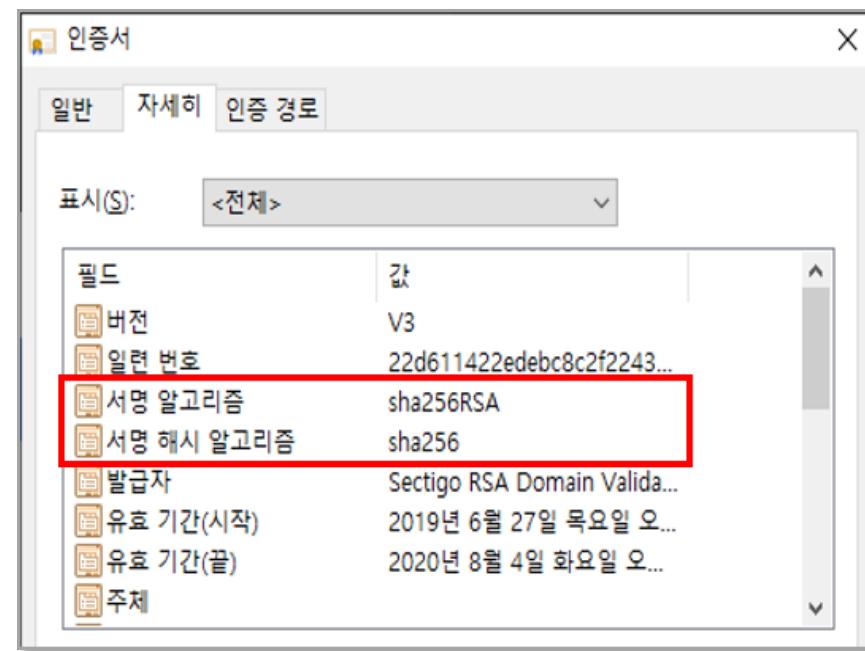
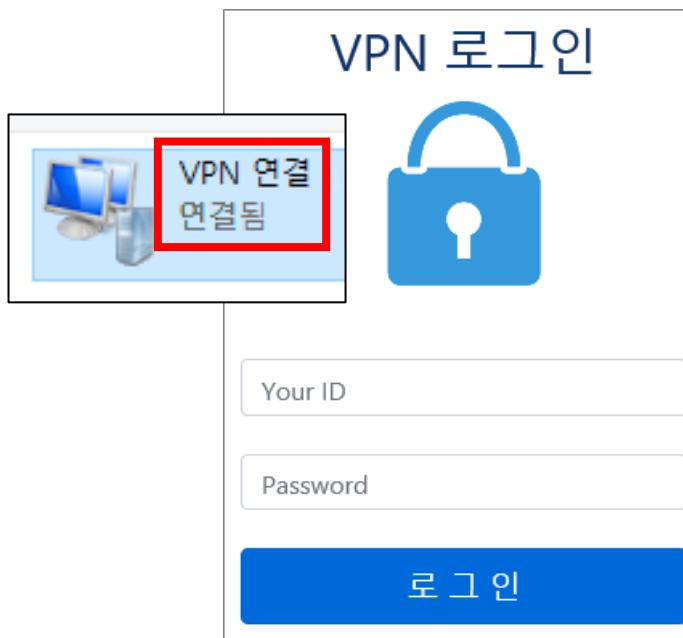
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

조치방법(1)

- 안전한 접속수단 마련
 - VPN 접속 또는 SSL 적용



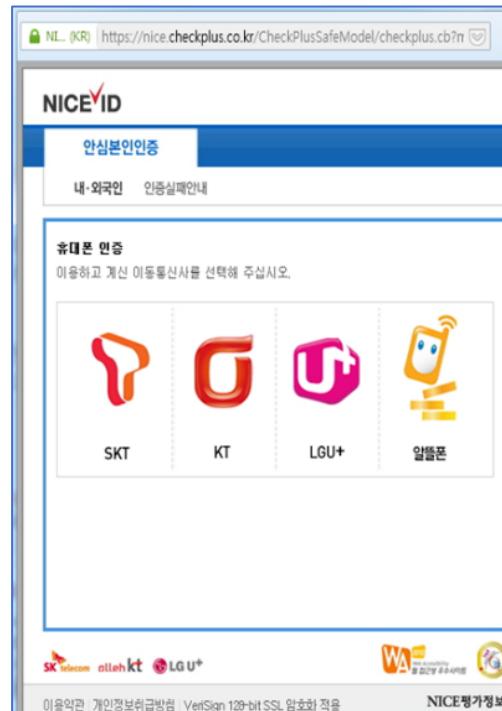
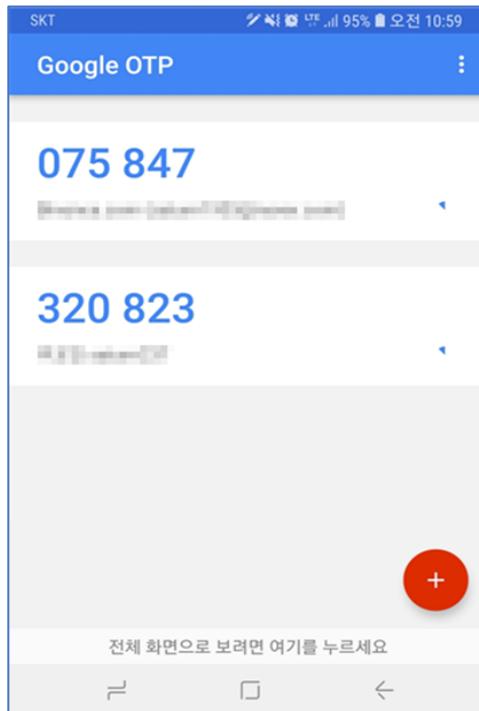
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

조치방법(2)

- 안전한 인증수단 마련
 - OTP 인증/ 휴대폰 인증 / 공인인증서 인증



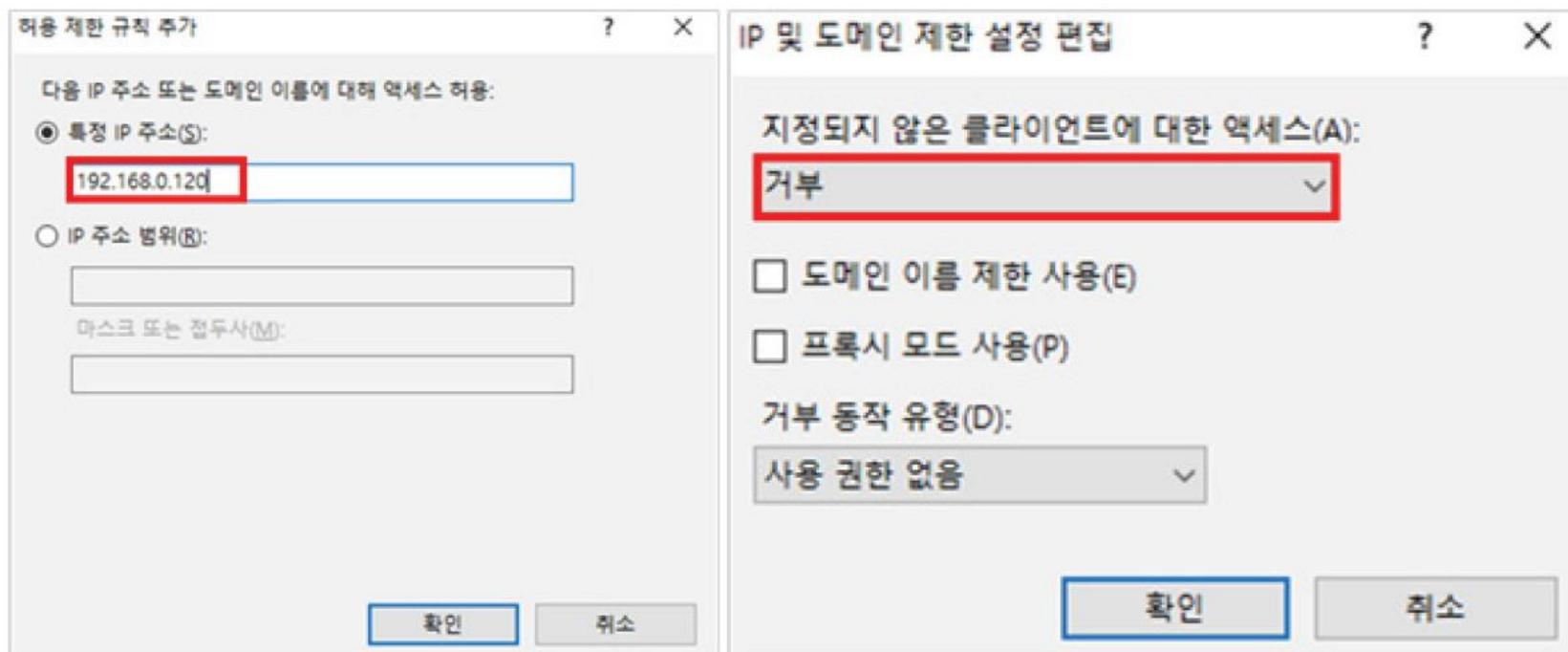
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

조치방법(3)

- 특정 IP만 접속 허용하도록 관리자페이지 접근제한



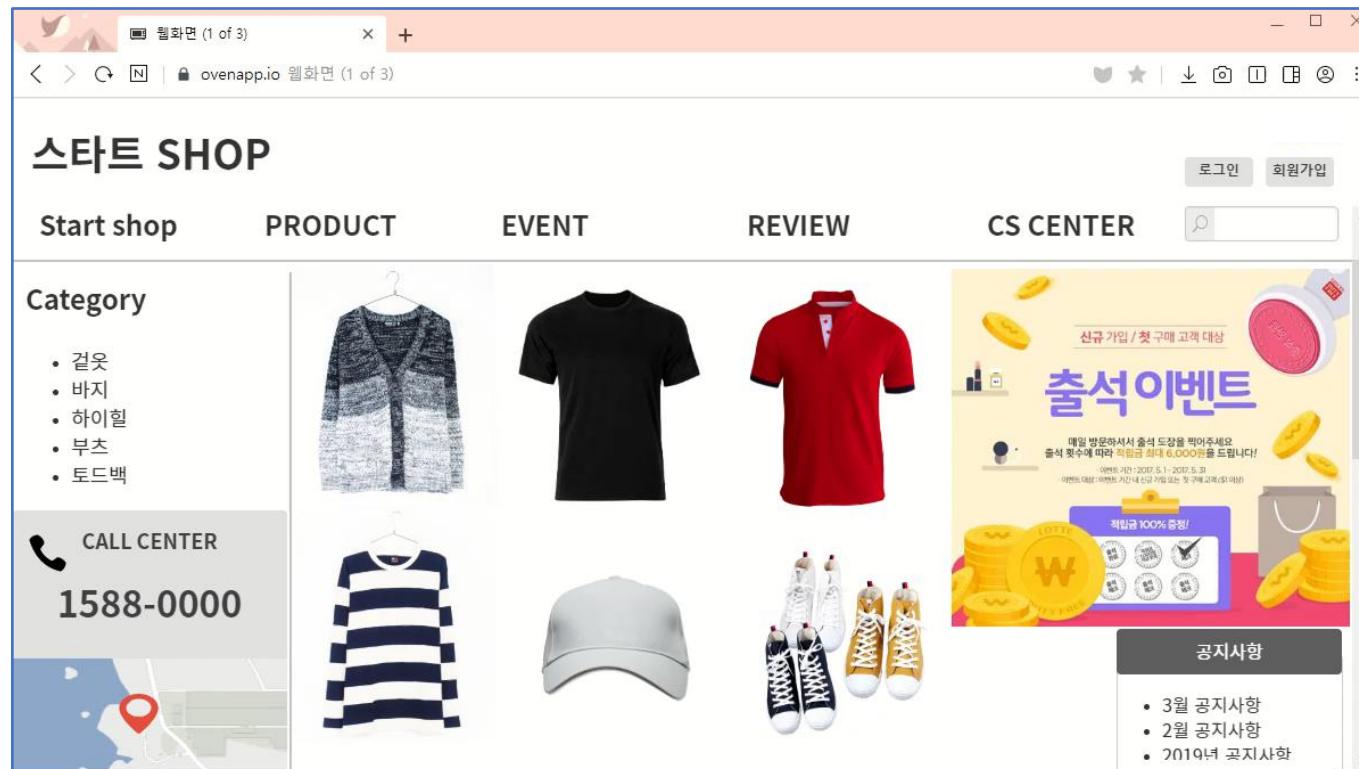
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

조치방법(4)

- 일반 이용자가 접근 가능한 관리자 페이지 링크 삭제



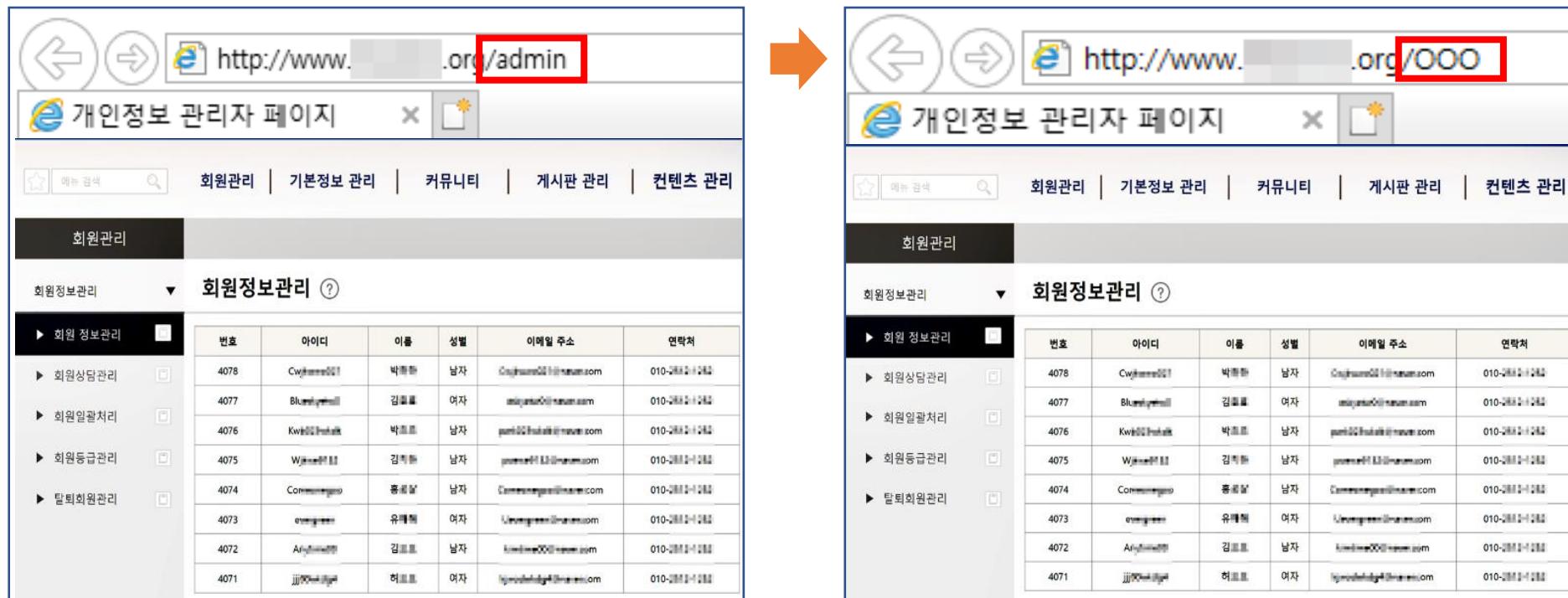
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

1. 관리자 페이지 접근제어 미흡

구 시스템 방지 및 접근제어 미흡 등으로 인한 관리자 페이지 노출

조치방법(5)

- 쉽게 유추 가능한 관리자 페이지 접속 주소 변경



The figure consists of two screenshots of a web browser comparing URL changes. Both screenshots show a header bar with back and forward buttons, a search bar, and a title bar reading "개인정보 관리자 페이지". Below the title bar is a navigation menu with links: 회원관리, 기본정보 관리, 커뮤니티, 게시판 관리, and 컨텐츠 관리. The main content area has a dark header "회원관리" and a sub-header "회원정보관리". On the left, there is a sidebar with expandable sections: 회원 정보관리, 회원상담관리, 회원일괄처리, 회원등급관리, and 탈퇴회원관리. The main content area displays a table of member information.

Left Screenshot (Original URL):

번호	아이디	이름	성별	이메일 주소	연락처
4078	Cw*****01	박종환	남자	Cw*****@naver.com	010-2111-1234
4077	Bl*****01	김종희	여자	Bl*****@naver.com	010-2111-1234
4076	Kw*****01	박종로	남자	Kw*****@naver.com	010-2111-1234
4075	Wj*****11	김종현	남자	Wj*****11@naver.com	010-2111-1234
4074	Com*****00	홍종달	남자	Com*****00@naver.com	010-2111-1234
4073	ev*****00	유재혁	여자	ev*****00@naver.com	010-2111-1234
4072	An*****00	김종표	남자	An*****00@naver.com	010-2111-1234
4071	Jj*****00	허종표	여자	Jj*****00@naver.com	010-2111-1234

Right Screenshot (Modified URL):

번호	아이디	이름	성별	이메일 주소	연락처
4078	Cw*****01	박종환	남자	Cw*****@naver.com	010-2111-1234
4077	Bl*****01	김종희	여자	Bl*****@naver.com	010-2111-1234
4076	Kw*****01	박종로	남자	Kw*****@naver.com	010-2111-1234
4075	Wj*****11	김종현	남자	Wj*****11@naver.com	010-2111-1234
4074	Com*****00	홍종달	남자	Com*****00@naver.com	010-2111-1234
4073	ev*****00	유재혁	여자	ev*****00@naver.com	010-2111-1234
4072	An*****00	김종표	남자	An*****00@naver.com	010-2111-1234
4071	Jj*****00	허종표	여자	Jj*****00@naver.com	010-2111-1234

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 홈페이지 접속 경로(URL) 관련 오류

접속 경로(URL)에 개인정보 포함 및 접속 경로(URL) 변경을 통한 개인정보 노출

노출사례(1)

- 접속경로(URL)에 개인정보 포함



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 홈페이지 접속 경로(URL) 관련 오류

접속 경로(URL)에 개인정보 포함 및 접속 경로(URL) 변경을 통한 개인정보 노출

노출사례(2)

- 접속경로 변경을 통해 타인의 개인정보 열람 및 수정 가능

The screenshot displays a web browser window with a blue header bar. The main content area has a blue header '회원정보 수정' (Member Information Modification). Below it, a message says '회원님의 정보 중 변경된 내용이 있는 경우, 아래에서 수정해주세요.' (If there are changes in your information, please modify them below.). There are several input fields with labels: '닉네임' (Nickname), '비밀번호 재설정' (Password Reset), '비밀번호 확인' (Password Confirmation), '이메일' (Email), '연락처' (Contact), '학교(학원)지역' (School/Institution Region), and '학교(학원)구분' (School/Institution Category). A note next to the password confirmation field states: '비밀번호는 8~20자의 영문 숫자를 조합하여 사용할 수 있습니다.' and '타인이 쉽게 알아낼 수 있는 연속된 숫자 및 문자의 비밀번호 사용은 위험합니다.' (A password consisting of consecutive numbers or letters is dangerous). A checkbox labeled '표시 필수입력사항' (Display Required Input Items) is checked. The URL in the address bar is partially visible as 'selectBoardArticle do?nttcd:7604'.

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

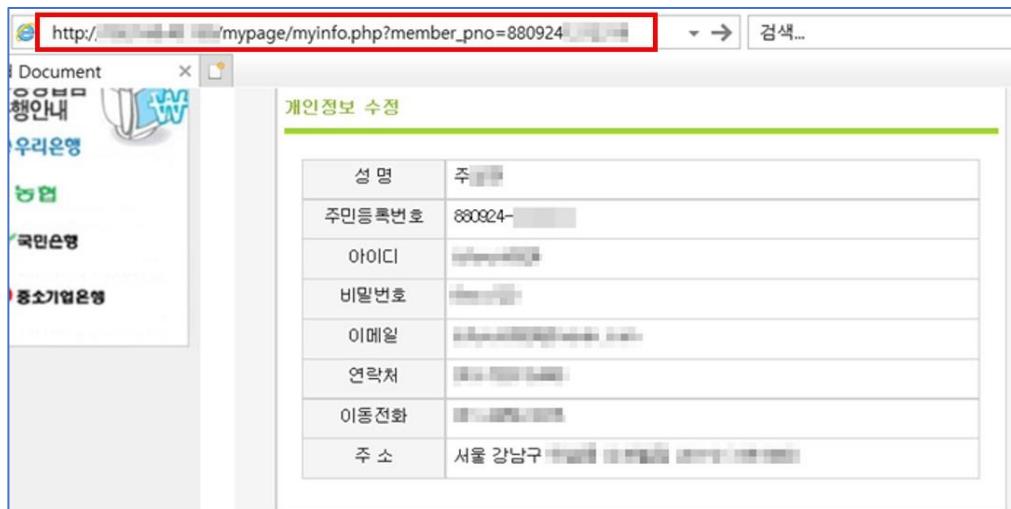
2. 홈페이지 접속 경로(URL) 관련 오류

접속 경로(URL)에 개인정보 포함 및 접속 경로(URL) 변경을 통한 개인정보 노출

조치방법(1)

- 홈페이지 설계 방식 변경
 - 파라미터 방식 변경(GET > POST)

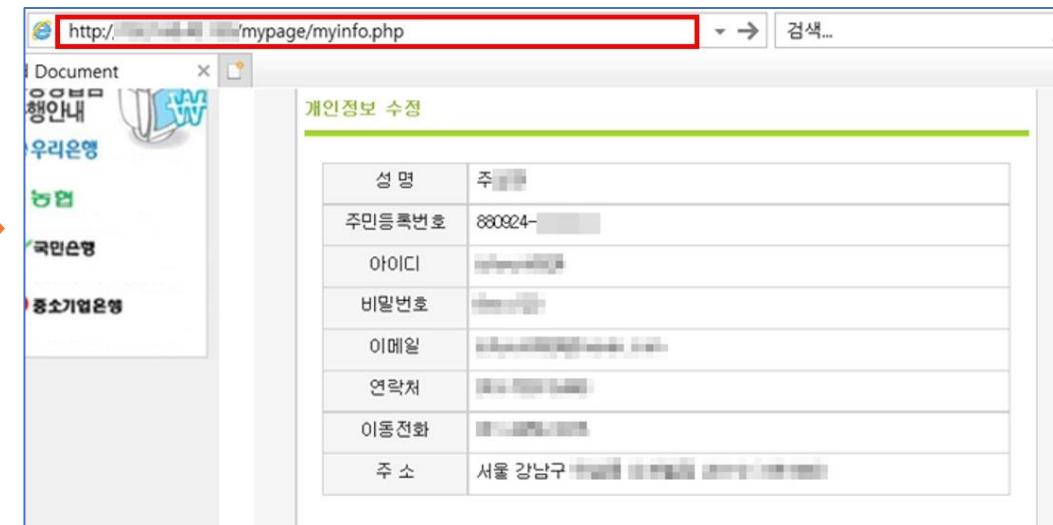
GET 방식으로 DB상의 다른 개인정보 노출 위험 ↑



A screenshot of a web browser window. The address bar shows a URL starting with "http://...mypage/myinfo.php?member_pno=880924...". The main content area displays a form titled "개인정보 수정" (Personal Information Modification) with various fields like name, ID, and address. An orange arrow points from the left side of this image towards the right side of the image.

성 명	주 [REDACTED]
주민등록번호	880924-[REDACTED]
아이디	[REDACTED]
비밀번호	[REDACTED]
이메일	[REDACTED]
연락처	[REDACTED]
이동전화	[REDACTED]
주 소	서울 강남구 [REDACTED]

홈페이지 설계 시 POST 방식으로 변경



A screenshot of a web browser window. The address bar shows a URL starting with "http://...mypage/myinfo.php". The main content area displays a form titled "개인정보 수정" (Personal Information Modification) with various fields like name, ID, and address. An orange arrow points from the right side of the image towards the left side of the image.

성 명	주 [REDACTED]
주민등록번호	880924-[REDACTED]
아이디	[REDACTED]
비밀번호	[REDACTED]
이메일	[REDACTED]
연락처	[REDACTED]
이동전화	[REDACTED]
주 소	서울 강남구 [REDACTED]

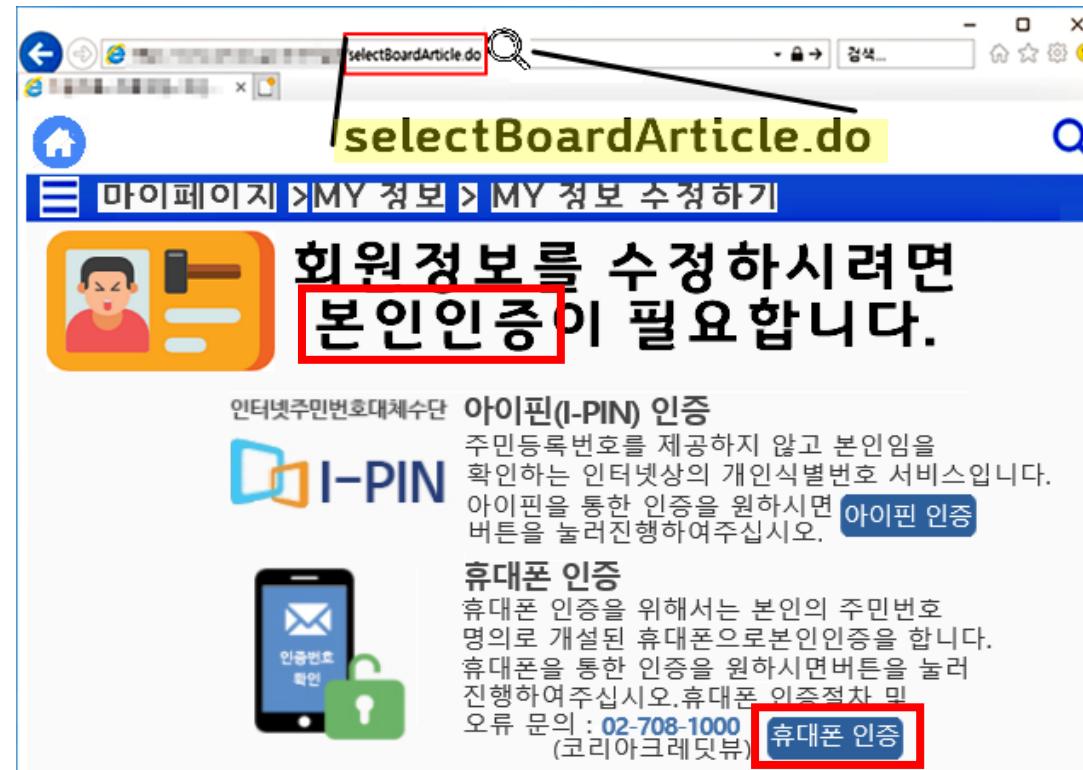
II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

2. 홈페이지 접속 경로(URL) 관련 오류

접속 경로(URL)에 개인정보 포함 및 접속 경로(URL) 변경을 통한 개인정보 노출

조치방법(2)

- 본인 인증 후 회원정보 변경



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

3. 홈페이지 소스코드 보안설정 미흡

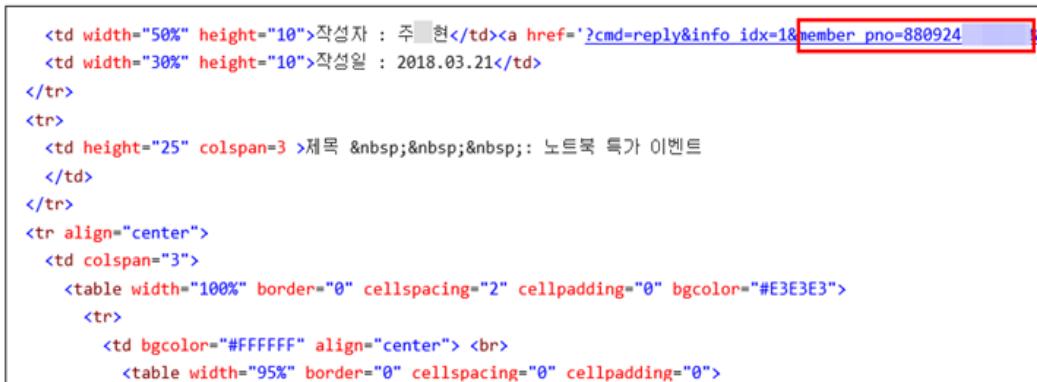
홈페이지 설계 오류로 홈페이지 소스코드에 노출

노출사례

- 소스코드 보기 기능을 통한 개인정보 노출



The screenshot shows a web-based note-taking application. A context menu is open over a note titled "노트북 특가 이벤트". The menu includes options like "Background Copy" and "Source View". The "Source View" option is highlighted with a red box. An arrow points from the "Source View" option to a code editor window below.



The code editor displays the HTML source code of the note. A specific line of code is highlighted with a red box: . This line contains a URL parameter "member_pno" with the value "880924", which corresponds to the user ID of the note's author.

```
<td width="50%" height="10">작성자 : 주 헌</td><a href="?cmd=reply&info_idx=18&member_pno=880924" href="#"><br>
<td width="30%" height="10">작성일 : 2018.03.21</td>
</tr>
<tr>
<td height="25" colspan="3">제목 &nbsp;&nbsp;&nbsp;: 노트북 특가 이벤트
</td>
</tr>
<tr align="center">
<td colspan="3">
<table width="100%" border="0" cellspacing="2" cellpadding="0" bgcolor="#E3E3E3">
<tr>
<td bgcolor="#FFFFFF" align="center"> <br>
<table width="95%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
```

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

3. 홈페이지 소스코드 보안설정 미흡

홈페이지 설계 오류로 홈페이지 소스코드에 노출

조치방법

- 개인정보 암호화 및 개인 식별용 구분자를 변경, 불필요한 개인정보 삭제

```
<td width="50%" height="10">작성자 : 주...</td>
<td width="30%" height="10">작성일 : 2018.03.21</td>
<a href=?cmd=reply&info_idx=1&member_pno=880924_9b
</tr>
<tr>
    <td height="25" colspan=3>제목 &nbsp;&nbsp;&nbsp;:
        노트북 특가 이벤트 </td>
```

주민등록번호

```
<td width="50%" height="10">작성자 : 주...</td>
<td width="30%" height="10">작성일 : 2018.03.21</td>
<a href=?cmd=reply&info_idx=1&member_no=1004_com=yes&gu
</tr>
<tr>
    <td height="25" colspan=3>제목 &nbsp;&nbsp;&nbsp;:
        노트북 특가 이벤트 </td>
```

게시글 번호 및 회원 번호

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

4. 임시저장 페이지 미삭제

이용자 편의를 위한 임시 저장 페이지를 통한 개인정보 노출

노출사례

- 임시보관함에 방치된 개인정보 미삭제로 인한 개인정보 노출

The screenshot shows a window titled "임시보관함" (Temporary Storage) with tabs for "임시저장" (Temporary Storage) and "작성완료" (Completed). The form contains fields for "이름" (Name), "비밀번호" (Password), "E-MAIL" (Email), and "제목" (Subject). The subject field is filled with "가족 여권번호" (Family Passport Number). Below the form is a toolbar with various icons. At the bottom, there are two sections: "비행기표 확인하기!" (Check flight ticket!) and "호텔 확인하기!" (Check hotel!). The "비행기표 확인하기!" section contains a red box around the following text:
아빠 : M[REDACTED]
엄마 : M[REDACTED]
내꺼 : M[REDACTED]
동생 : M[REDACTED]
The "호텔 확인하기!" section contains:
[https://www\[REDACTED\].kr](https://www[REDACTED].kr)
이동수단 확인하기!
렌터카 - 국제운전면허 챙기기!
맛집 리스트

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

4. 임시저장 페이지 미삭제

이용자 편의를 위한 임시 저장 페이지를 통한 개인정보 노출

조치방법

- 임시저장 페이지 자동 삭제 기능 도입
- 글 작성 취소/미저장시 바로 삭제 조치

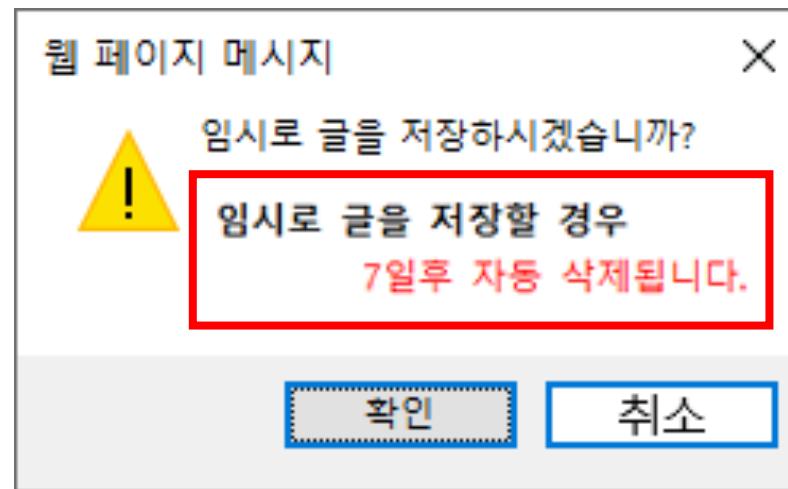
임시보관함 ① 임시저장

이름: 김****
비밀번호: *****
E-MAIL: ****@****.kr
제목: 가족 여권번호

비행기표 확인하기!
아빠 : M****;
엄마 : M****;
내꺼 : M****;
동생 : M****;

호텔 확인하기!
https://www.****.kr

이동수단 확인하기!
렌터카 - 국제운전면허 챙기기!
맛집 리스트



II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

5. 디렉터리 리스트инг 보안설정 미흡



디렉터리 리스트팅 취약점으로 인해 노출

노출사례

- 웹 서버의 디렉터리 및 파일 노출

The screenshot displays a series of directory listing pages from a web server, each with several files listed. Red boxes highlight the 'Index of' links for each directory. An orange box labeled '검색엔진에 무방비로 노출' (Unprotected exposure to search engines) is overlaid on the third listing page. A red arrow points from the first listing page to the second, which is shown in a larger view on the right. This larger view shows a dense list of files with many entries blurred out, labeled '설정한 디렉터리 전부노출' (Exposure of all files in the specified directory).

www.■■■.or.kr > bbs ▾ 이 페이지 번역하기
Index of /bbs

Index of /bbs
Index of /bbs. Parent Directory · _common.php · _head.php · _tail.php · admin · delete_ip_comment.php · ajax_filter.php · board.php · board_head.php · board_tail ·

■■■.or.kr > pic ▾ 이 페이지 번역하기
Index of /pic

Index of /pic
Index of /pic. Parent Directory · temp · upload

■■■.or.kr > pic > up
검색엔진에 무방비로 노출
Index of /pic/upload

Index of /pic/upload
Index of /pic/upload. Parent Directory · 00030FE1E2F740C3463BD183542412AA.jpg · 0003BE8E3E3C41FBADDEB82241B6790C.jpg ...

www.■■■.or.kr > data > log ▾ 이 페이지 번역하기
Index of /data/log

Index of /data/log
Index of /data/log. Parent Directory · login_log.txt.

■■■.or.kr > pack > bbs ▾ 이 페이지 번역하기
Index of /pack/bbs

Index of /pack/bbs
Index of /pack/bbs. Parent Directory · _common · _skin · admin · bbs.php · down.php · inc · js · thumb · uploads

Index of /bbs
Index of /bbs. Parent Directory · _common · _skin · admin · bbs.php · down.php · inc · js · thumb · uploads

설정한 디렉터리 전부노출

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

5. 디렉터리 리스트инг 보안설정 미흡



디렉터리 리스트팅 취약점으로 인해 노출

조치방법(1)

- 웹 서버별 디렉터리 리스트팅 취약점 해결

```
<Directory "/user/local/server/apache/htdocs">
    Options Indexes 삭제
</Directory>
```

2) Tomcat : web.xml 파일에서 <param-value> 태그 false 로 설정변경

```
<Init-param>
    <param-name>listings</param-name>
    <param-value>false</param-value>
</init-param>
```

```
Location {
    Autoindex off;
}
```

① IIS 6.x 이하

제어판 → 관리도구 → 인터넷 서비스 관리자 → 기본 웹사이트의 속성 → 디렉터리 검색 항목 비활성화

② IIS 7.x

제어판 → 관리도구 → 인터넷 서비스 관리자 → 기본 웹사이트 홈 → 디렉터리 검색 더블클릭 → 우측 작업창에서 사용 해제

③ IIS 8.x

제어판 → 시스템 및 보안 → 관리도구 → IIS(인터넷 정보서비스) 관리자 → 사이트 → 기본 웹사이트 홈 → 디렉터리 검색을 더블클릭 → 우측 작업창에서 사용 해제

II. 개인정보 노출 사례 및 조치 방안

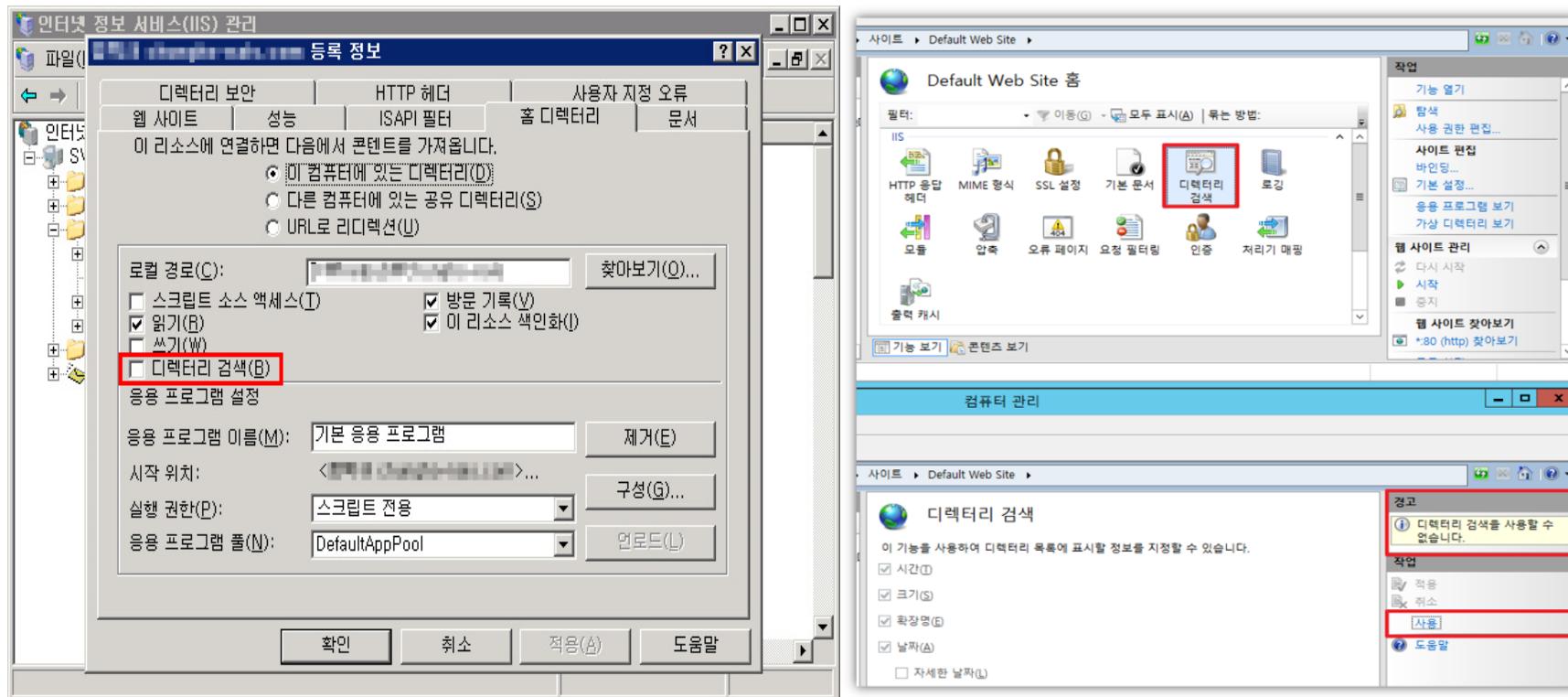
5. 디렉터리 리스트инг 보안설정 미흡



디렉터리 리스트팅 취약점으로 인해 노출

조치방법(2)

- 웹 서버별 디렉터리 리스트팅 취약점 해결



개인정보 유출 사고 조치 및 책임

III



Contents

III

개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 통지 방법
2. 개인정보 유출 신고 방법

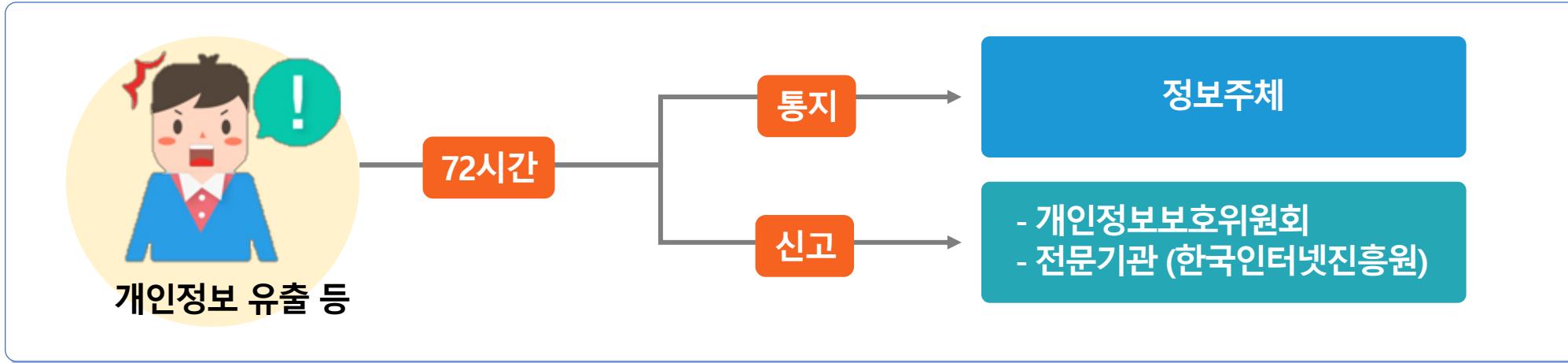


III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 등 - 통지



개인정보 유출 등의 통지 및 신고(법 제34조)



- 유출에 대한 개념 확대 : **유출 → 유출, 도난, 분실**(이하 “유출 등”)
- **통지·신고 기준 및 기간 일원화**
 - * 기준 : 정보통신 서비스 제공자 24시간, 개인정보처리자 5일이내
 - * 기준 : 정보통신 서비스 제공자 1건이상 유출시 통지 및 신고, 개인정보처리자 1건이상 유출시 통지, 1천건이상 유출시 신고
→ 동일 기준으로 개정

III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 등 - 통지



개인정보 유출 등 - 통지

대상	<ul style="list-style-type: none">○ 1건이라도 개인정보 유출 등이 되었음을 알게 되었을 때, 정보주체에게 관련 사실을 통지
통지 시기	<ul style="list-style-type: none">○ 72시간 이내○ [예외] 72시간이 넘어 통지할 수 있는 경우 - 유출 등이 된 개인정보의 확산 및 추가 유출 등을 방지하기 위하여 접속경로의 차단, 취약점 점검·보완, 유출 등이 된 개인정보의 회수·삭제 등 긴급한 조치가 필요한 경우에는 그 조치를 한 후 지체 없이 정보주체에게 통지 가능(영 제39조 제1항)
통지 방법	<ul style="list-style-type: none">○ 개별 통지 - 서면 등의 방법○ [예외] 연락처가 없으면 30일 이상 인터넷 홈페이지에 게시 (인터넷 홈페이지가 없으면, 사업장 등 보기 쉬운 장소에 30일 이상 게시)
통지 항목	<ol style="list-style-type: none">1. 유출 등이 된 개인정보의 항목2. 유출 등이 된 시점과 그 경위3. 유출 등으로 인하여 발생할 수 있는 피해를 최소화하기 위하여 정보주체가 할 수 있는 방법 등에 관한 정보4. 개인정보처리자의 대응조치 및 피해 구제절차5. 정보주체에게 피해가 발생한 경우 신고 등을 접수할 수 있는 담당부서 및 연락처

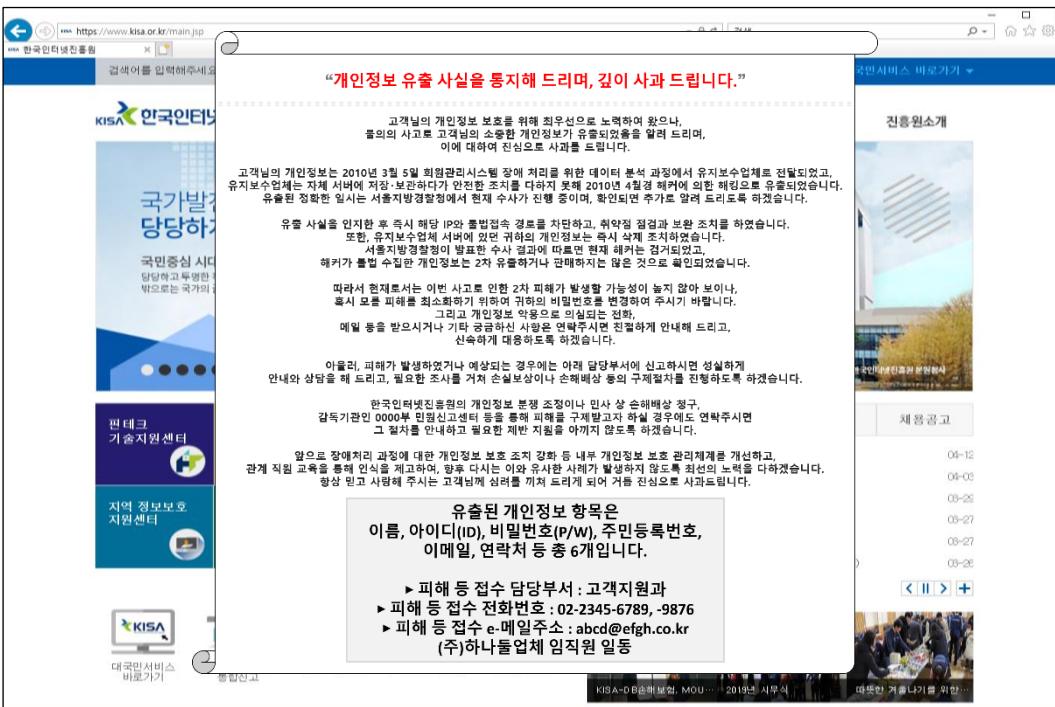
III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 등 - 통지

홈페이지 게시

✓ (개인정보보호법 시행령 제39조 제3항)

- 정보주체의 연락처를 알 수 없는 경우 등 정당한 사유가 있는 경우에는 정보주체가 쉽게 알 수 있도록 인터넷 홈페이지에 30일 이상 게시하는 것으로 통지를 갈음할 수 있음



통지항목 → 개별통지와 동일함

- 유출 등이 된 개인정보의 항목
- 유출 등이 된 시점과 그 경위
- 유출 등으로 인하여 발생할 수 있는 피해를 최소화하기 위하여 정보주체가 할 수 있는 방법 등에 관한 정보
- 개인정보처리자의 대응조치 및 피해 구제절차
- 정보주체에게 피해가 발생한 경우 신고 등을 접수할 수 있는 담당부서 및 연락처



III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 등 - 통지



개인정보 유출 등 통지문 예시

○○를 믿고 아껴 주시는 회원 여러분

그동안 ○○은 회원님의 개인정보 보호를 위해 최우선으로 노력하여 왔으나, 불의의 사고로 회원님의 소중한 개인정보가 유출되었음을 알려 드리며, 이에 대하여 진심으로 사과를 드립니다.

(① 유출 등의 시점과 그 경위)

3월초, 서울 경찰청 사이버수사대에서 개인정보 유출 등과 관련하여 관리실태를 점검 중에 유출 등의 정황 발견됐으며 이후 내부 개발팀의 진단 결과, 회원님의 개인정보는 2018년 4월 1일 14시 40분경 해커에 의한 해킹으로 유출 된 것으로 밝혀졌습니다.

(② 유출 등이 된 개인정보의 항목)

유출된 개인정보 항목은 아이디(ID)와 이메일, 집 전화번호, 휴대폰번호, 생년월일 총 5개입니다.

다행히, 개정된 정보통신망법에 따라 주민등록번호는 전량 폐기 후 수집하지 않고 있으며, 비밀번호도 암호화로 보호돼 유출되지 않은 것으로 확인되었습니다.

(③ 기관의 대응 조치)

○○는 유출 사실을 인지한 후 즉시 취약점 점검과 보완조치를 하였습니다. 한편, 전화번호 및 휴대폰번호는 개인정보암호화 작업으로 보안을 강화하였으며 웹 방화벽, IPS 장비를 이용해 현재도 강력한 보안유지에 힘쓰고 있습니다.

III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 등 - 통지



개인정보 유출 등 통지문 예시

(④ 피해 최소화를 위한 정보주체가 할 수 있는 방법)

비밀번호는 유출되지 않았지만 혹시 발생할지 모를 타 웹사이트에서의 2차 피해를 방지하기 위하여 번거로우시더라도 고객님께서는 현재 사용하시는 비밀번호를 변경하여 주시기 바랍니다. 또한 웹사이트에서 사용하고 계시는 동일한 아이디나 비밀번호의 경우, 해당 웹사이트에 방문하셔서 비밀번호를 변경하시는 것이 안전함을 알려 드립니다.

(⑤ 피해 구제 절차)

아울러 피해가 발생하거나 예상되는 경우에는 아래 담당부서에 신고하시면 성실하게 안내와 상담을 해드리겠습니다.

앞으로 장애처리 과정에 대한 개인정보 보호 조치 강화 등 내부 개인정보 보호 관리체계를 개선하고, 관계 직원 교육을 통해 인식을 제고하여, 향후 다시는 이와 유사한 사례가 발생하지 않도록 최선의 노력을 다하겠습니다. 뜻하지 않게 개인 정보가 유출되어 회원 여러분의 심려를 끼쳐드린 점에 대해 거듭 진심으로 사과 드립니다.

(⑥ 피해 신고 접수 담당부서 및 연락처)

- 피해 등 접수 담당부서 : ○○ 운영팀
- 피해 등 접수 전화번호 : 02-2164-1004
- 피해 등 접수 E-메일주소 : ANGEL@GOD.COM

Contents

III

개인정보 유출 사고 조치 및 책임

1. 개인정보 유출 통지 방법
2. 개인정보 유출 신고 방법

III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

2. 개인정보 유출 등 - 신고

개인정보 유출 등 - 신고

대상	<ul style="list-style-type: none">○ 개인정보 유출 등이 되었음을 알게 되었을 때 다음 중 하나에 해당하는 경우(영 제40조 제1항)<ul style="list-style-type: none">- 1천 명 이상의 정보주체에 관한 개인정보가 유출 등이 된 경우- 민감정보, 고유식별정보가 유출 등이 된 경우- 외부로부터의 불법적인 접근(해킹)에 의해 개인정보가 유출 등이 된 경우○ [예외] 개인정보 유출 등의 경로가 확인되어 해당 개인정보를 회수·삭제하는 등의 조치를 통해 정보주체의 권익 침해 가능성이 현저히 낮은 경우, 신고하지 않음
시기	<ul style="list-style-type: none">○ 72시간 이내<ul style="list-style-type: none">* 72시간이 넘어 신고할 수 있는 예외 규정은 없음
신고처	<ul style="list-style-type: none">○ 개인정보보호위원회 또는 한국인터넷진흥원
내용	<ul style="list-style-type: none">○ 통지내용과 동일

III. 개인정보 유출 사고 조치 및 책임

2. 개인정보 유출 등 - 신고

개인정보 유출 신고 절차

1 개인정보보호 포털(www.privacy.go.kr) 접속



2 민원마당 내 '개인정보 유출침해신고' 클릭



3 대상 선택 후 '신고하기' 클릭



4 유출신고 작성예시

유출된 개인정보 항목 및 규모 *	
113 / 4000 byte ○○○시스템에 저장 보관하다가 ○○○○년 ○○월경 해커에 의한 해킹으로 유출되었습니다.	
유출된 시점과 그 경위 *	
89 / 4000 byte 유출 사실을 인지한 후 즉시 해당 IP와 불법접속 경로를 차단하고, 취약점 점검과 보안 조치를 하였습니다. 또한, 유지보수업체 서버에 대한 귀하의 개인정보는 즉시 삭제 조치하였습니다.	
유출피해 최소화 대책, 조치 및 결과	
176 / 4000 byte 혹시 모를 피해를 최소화하기 위하여 귀하의 비밀번호를 변경요청 하였으며, 개인정보의 악용으로 의심되는 전화, 메일 등을 받으시거나 기타 궁금하신 사항은 연락주시면 친절하게 안내해 드리고, 신속하게 대응하도록 하겠습니다. 아울러, 피해가 발생하거나 예상되는 경우에는 담당부서에 신고하시면 성실히 안내와 상담을 해드리겠습니다.	
정보주체가 할 수 있는 피해 최소화 방법 및 구제절차	
322 / 4000 byte	

IV

개인정보 노출 자가 점검 방법



Contents

IV

개인정보 노출 자가 점검 방법

1. 개인정보 노출 자가 점검
2. 검색 기능
3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

1. 개인정보 노출 자가 점검



검색엔진을 통한 개인정보 노출 점검 방법

- ✓ 기관은 검색엔진을 통해 개인정보가 노출되고 있는지 모니터링 가능
- ✓ 자사 사이트의 개인정보 노출 여부를 주기적으로 점검하고, 노출 되었다면 즉시 조치 필요

주요 노출 키워드(예시)

번호	탐지어	번호	탐지어
1	주민등록번호	7	여행 문의 + 여권번호
2	여권번호	8	회원명단 filetype:xls
3	운전면허번호	9	입사지원서 filetype:xls
4	외국인등록번호	10	주민등록번호 txt
5	이력서 filetype:doc	11	학생명단 xlsx
6	이력서 filetype:xls	12	교육생 명단 filetype:xls

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

2. 검색 기능

🔍 검색엔진 – 검색기능 사용하기

연산자	설명	형식
””	정확한 문구를 포함한 결과를 검색	“검색어”
~	검색어와 비슷한 결과를 검색	~검색어
and, 공백	둘 다 포함한 결과 검색	검색어A and 검색어B
OR(대문자),	둘 중에 하나 포함 결과 검색	검색어A 검색어B
- (마이너스)	원하지 않는 단어를 제외하고 검색	-검색어
define	특정 단어의 정의를 검색	define:검색어
site	검색 범위를 특정 도메인으로 제한 검색	site:kisa.or.kr 검색어
intitle	페이지의 제목에서 문자열을 검색	intitle:검색어
inurl	문자열을 페이지의 URL에서 검색	inurl:검색어
filetype	특정한 확장자를 가진 파일을 검색	filetype:'파일형식'
#..#	..앞뒤로 지정된 숫자 범위 안에 있는 결과값을 나타냄	검색어 #..#

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

2. 검색 기능

🔍 검색엔진 – 검색기능 사용하기 예시 → 검색기능 콤보사용

The image shows two Google search results pages side-by-side, illustrating how to use search functions like site: and filetype:.

Left Search Query: 개인정보 site:kisa.or.kr filetype:xls

Right Search Query: 010 @naver.com @daum.com @gmail.com site:kisa.or.kr

Left Side Results (Approx. 0.24 seconds):

- kisa.or.kr**
https://isms.kisa.or.kr FILE_000000000000087.xls
- 2. 심사항목**
개인정보보호 관련 대내외 환경변화가 조직에 미치는 영향을 분석하고, 이행점검 결과, 보안사고의 영향 등을 반영할 수 있는 개인정보보호관리체계 재검토 절차가 수립 ...
- kisa.or.kr**
https://isms.kisa.or.kr FILE_00000000000031.xls
- 7. 물리적보안**
일반 직원은 전반적인 보안정책, 조직의 정보보호 요구사항 및 중요성, 관련 법규 및 개인의보안 책임에 관한 교육을 받아야 한다. -임원 및 관리자는 일반 직원과 별도로 ...
- kisa.or.kr**
https://isms-p.kisa.or.kr board file FILE_0... xls
- ISMS-P 인증심사 수수료 산정내역서**
개인정보 위탁업체 수(숫자만 기입), ※ 개인정보 위탁업체 수. 15, 서비스 수(숫자만 기입), ※ ISMS-P 인증을 받고자 하는 서비스의 수. 16, 기본수수료 소계, ₩0. 17 ...

Right Side Results (Approx. 0.18 seconds):

- kisa.or.kr**
https://www.kisa.or.kr form
- 핀테크 산학협력 인턴십과정 공동운영(겨울학기) 대학모집 ...**
2022. 9. 1. — academy@gmail.com ○ 제출방법 : 참가신청서 및 운영계획서(첨부파일 ... 010-2417-8098). 자세한 사항은 아래 이미지 및 첨부파일의 공고문 참조.
- kisa.or.kr**
https://www.kisa.or.kr form
- 핀테크 산학협력 인턴십과정(겨울학기) 실습기업 모집 공고**
academy@gmail.com ○ 제출방법 : 참가신청서 및 운영계획서, 적정성 확인서 등 ... 010-2417-8098) 이외에 실습기관 의무사항 및 선정평가 기준, 기타사항 등은 첨부 ...
- kisa.or.kr**
https://www.kisa.or.kr form
- 블록체인 난제 해결 챌린지 참가팀 모집**
2022. 10. 19. — 안내처. - 이메일 : blockchallenge2022@gmail.com / blockcenter@kisa.or.kr. - 전화번호 : 010-3756-6028 / 062-820-1421, 1034. 첨부파일. 첨부파일 ...

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

2. 검색 기능

고급검색 옵션 사용

✓ 설정 → 고급검색

The screenshot shows the Google search interface in Korean. At the top center is the Google logo with '한국' (Korea) written below it. Below the logo is a search bar with a placeholder and a keyboard icon. Underneath the search bar are two buttons: 'Google 검색' (Google Search) and 'I'm Feeling Lucky'. To the right of the search area is a vertical sidebar titled '검색 설정' (Search Settings). The '고급검색' (Advanced Search) option is listed and highlighted with a red box. Other options in the sidebar include '기록' (History), '검색 도움말' (Search Help), and '의견 보내기' (Send Feedback). At the very bottom of the page, there is a navigation bar with links for '광고' (Ads), '비즈니스' (Business), 'Google 정보' (Google Information), '개인정보처리방침' (Privacy Policy), '약관' (Terms of Service), and '설정' (Settings), which is also highlighted with a red box.

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

2. 검색 기능

고급검색 옵션 사용

✓ 설정 → 고급검색

고급검색

다음 기준으로 페이지 검색...

다음 단어 모두 포함: 중요 단어 입력: 오색 빛깔의 무지개색

다음 단어 또는 문구 정확하게 포함: 정확한 단어를 인용부호로 묶어 입력: "햇데리어"

다음 단어 중 아무거나 포함: 원하는 단어 사이에 OR 입력: 미니어처 OR 표준

다음 단어 제외: 제외하려는 단어 바로 앞에 뺄기 기호(-) 입력: -설치류, -"잭러센"

숫자 범위: 숫자 사이에 마침표 2개를 입력하고 단위 추가: 10..351b, \$300..\$500, 2010..2011

다음 기준으로 검색결과 좁히기...

언어: 선택한 언어로 된 페이지를 찾습니다.

지역: 특정 지역에 게시된 페이지를 찾습니다.

최종 업데이트: 선택 한 기간 내에 업데이트된 페이지를 찾습니다.

사이트 또는 도메인: 하나의 사이트(예: wikipedia.org)를 검색하거나 .edu, .org 또는 .gov 등의 도메인으로 검색결과를 제한합니다.

검색어 표시 위치: 찾는 페이지에 대한 링크나 웹 주소 또는 페이지 제목, 전체 페이지에서 용어를 검색합니다.

세이프서치: 음란을 필터링 여부를 세이프서치에 지정합니다.

파일 형식: 원하는 형식으로 된 페이지를 찾습니다.

사용 권한: 자유롭게 사용할 수 있는 페이지를 찾습니다.

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

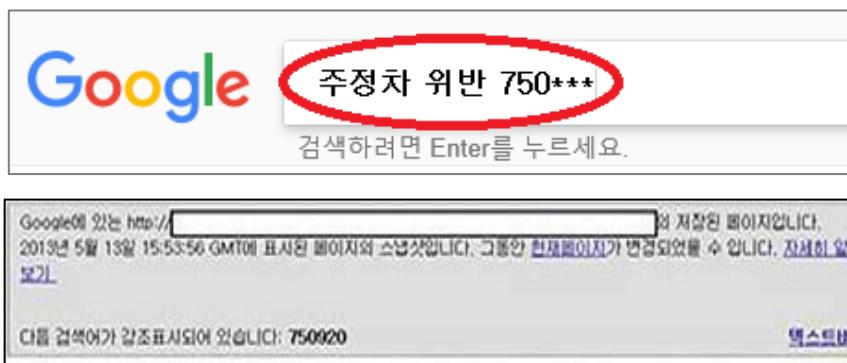
3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

검색엔진(구글, 네이버, 다음 등)에 노출된 값을 입력하여 검색결과 값 확인

조치방법(2)

- Step 1. 홈페이지에 노출된 개인정보 페이지를 삭제
- Step 2. 검색엔진에 홈페이지의 노출 개인정보 URL 또는 노출된 값을 입력하여 검색결과 값 확인
- Step 3. 검색결과 캐시페이지에 개인정보가 존재할 경우 해당 페이지 **삭제 요청**

검색엔진에 노출 확인



IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 캐시페이지 삭제 요청 주소



오래된 콘텐츠 삭제



통합검색 고객센터



권리침해신고



고객센터(CS)

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(네이버)

네이버 저장된 페이지 삭제 방법

1 통합검색 고객센터 방문

통합검색 고객센터 > 통합검색 문의하기 및 장애/오류 해결
> 검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청

- 페이지URL :
<https://help.naver.com/service/5626/category/bookmark>

The screenshot shows the Naver Help Center page for search-related inquiries. The main title is '통합검색 고객센터' (Unified Search Customer Service). Below it, there is a search bar and a notice about recent issues. The page is divided into several sections:

- 1**: A link labeled '통합검색 문의하기 및 장애/오류 해결' (Inquiry about unified search and errors/problems) is highlighted with a red box.
- 2**: A link labeled '검색반영/제외 요청하기' (Request search reflection/exclusion) is highlighted with a red box.
- 3**: A link labeled '검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청' (Request exclusion setting or deletion of completed original deleted posts) is highlighted with a red box.

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(네이버)

네이버 저장된 페이지 삭제 방법

1 통합검색 고객센터 방문

2 검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청
바로가기

검색 제외 설정 또는 원복 삭제가 완료된 게시글 제외 요청 바로가기 URL 클릭

The screenshot shows the 'Naver Search Center' interface. At the top, there are several tabs: '자주 찾는 도움말', '통합검색 노출 및 이용방법', '통합검색 문의하기 및 장애/오류 해결' (which is highlighted in green), '영역별 검색 서비스', '콘텐츠검색', and 'Cue:'. Below the tabs, there are three buttons: '검색반영/제외 요청하기', '틀린 정보 제보하기', and '장애/오류 해결하기'. A dropdown menu titled '검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청' is open. Inside this menu, there is a note: '아래 링크를 눌러 문의 바랍니다.' followed by '네이버 검색에 반영되기까지는 일정 시간이 소요됩니다.' At the bottom of the menu, a button labeled '검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청 바로가기' is highlighted with a red border. Below the menu, there is a note: '만약, 원본이 삭제된 동영상/이미지 제외를 원하는 경우 아래의 링크를 통해 검색 제외를 요청할 수 있습니다.' and a link labeled '동영상·이미지 검색 제외 요청 바로가기'.

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(네이버)

네이버 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 통합검색 고객센터 방문
- 2 검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청
바로가기
- 3 신청자 정보 입력

마지막으로 이메일, 삭제할 게시물 URL, 개인정보 수집동의 등 상세정보를 입력
하여 캐시 페이지 삭제 요청

신고해주신 내용에 대한 결과 안내가 없더라도, 신고된 게시물은 담당자가 확인한 후 제외 기준에 따라 조치하고 있습니다.

※ 작성하신 내용에 육설, 성희롱 등의 내용이 포함된 경우 관련 법령에 따라 조치될 수 있습니다.

아이디 (선택)

이메일 (필수)

검색키워드 (필수)

게시글 URL (필수)

요청 사유 (필수)

원본삭제/접근제한

상세사유 (필수)

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(네이버)

네이버 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 통합검색 고객센터 방문
- 2 검색 제외 설정 또는 원본 삭제가 완료된 게시글 제외 요청
바로가기
- 3 신청자 정보 입력
- 4 신청완료

✓ 접수 완료

네이버에서는 항상 좋은 검색 서비스를 제공해드리기 위해서 노력하고 있습니다.

요청하신 사항은 검토 후 좋은 검색을 위해 활용되며 답변을 개별적으로 드리지는 않습니다.

네이버를 이용해 주셔서 감사합니다.

고객센터 상담시간 : 평일 9시 ~ 18시

확인

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

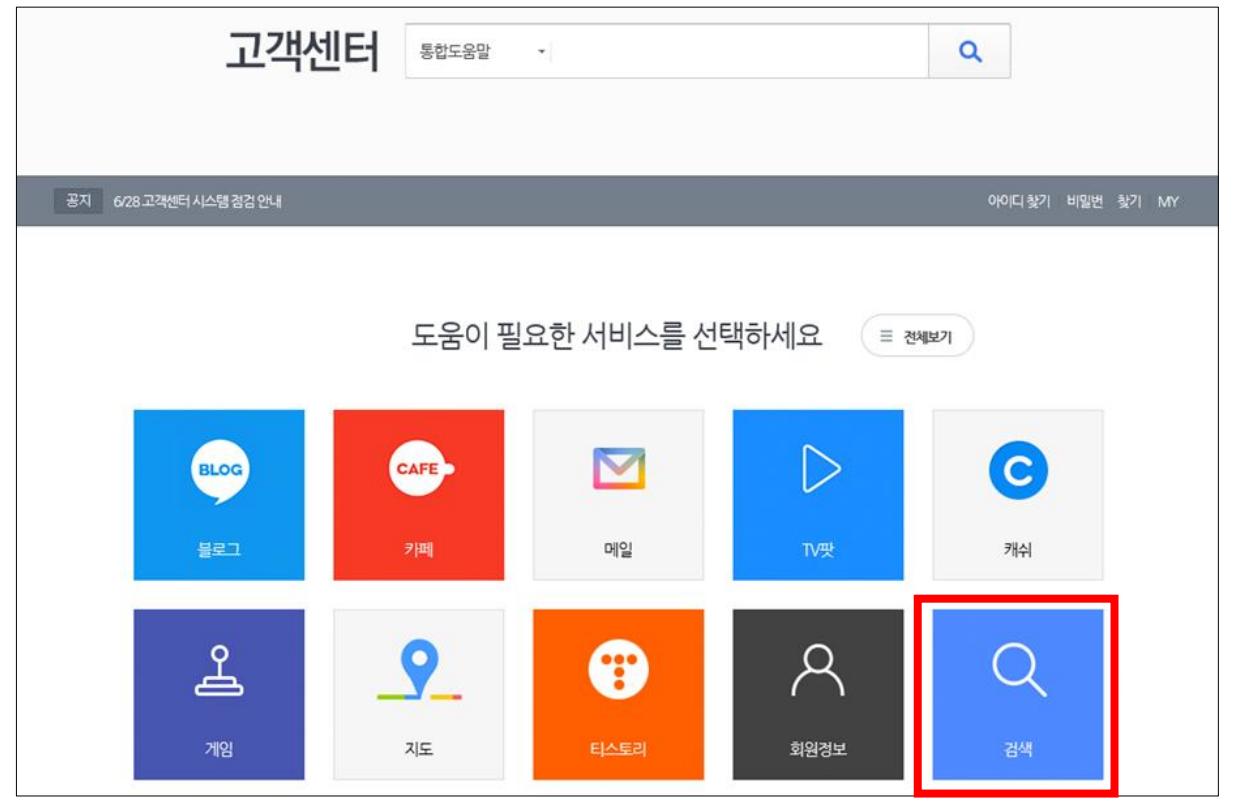
검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(다음)

다음 저장된 페이지 삭제 방법

1 다음 고객센터

“검색” 탭 접속

- 페이지URL : <https://cs.daum.net/>



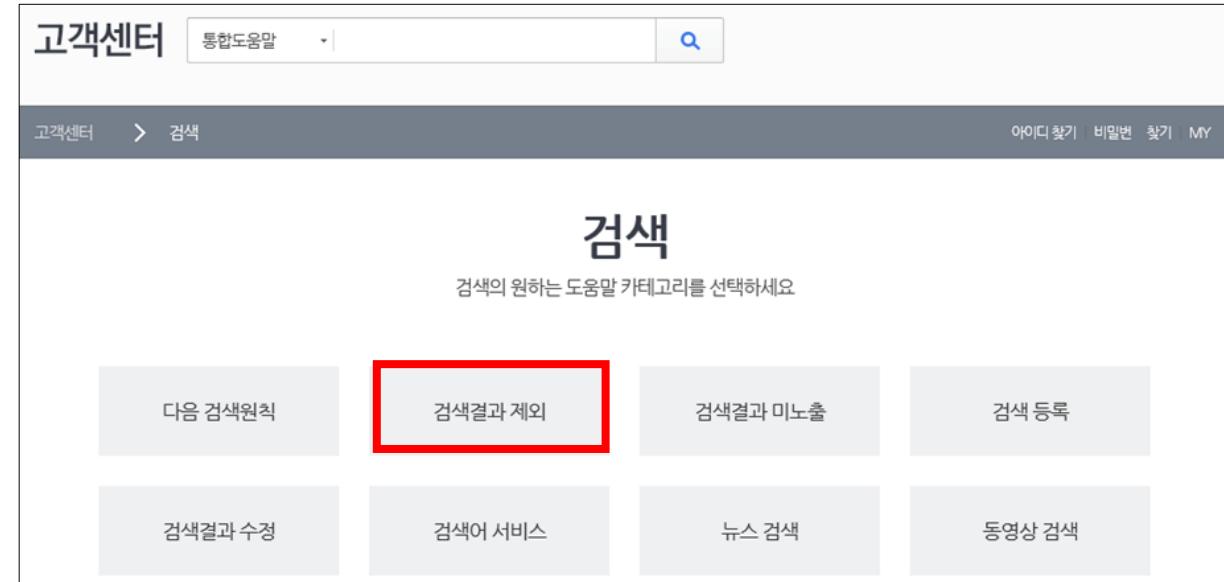
IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

① 검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(다음)

다음 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 다음 고객센터
- 2 검색결과 제외 선택



IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(다음)

다음 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 다음 고객센터
- 2 검색결과 제외 선택
- 3 검색결과 제외 신청 선택

검색

다음 검색원칙

검색결과 제외

검색결과 미노출

검색 등록

검색결과 수정

검색어 서비스

뉴스 검색

동영상 검색

블로그 검색

검색결과 제외

11개 도움말

전체 조희순 민족순

[검색결과 제외] 동영상 / 웹문서 / 이미지 검색결과를 삭제해 주세요.

[검색결과 제외] 블로그 / 블로그 글 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 카페 / 카페글 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 사이트 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 트위터 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 카카오스토리 검색결과를 삭제해주세요.

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(다음)

다음 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 다음 고객센터
- 2 검색결과 제외 선택
- 3 검색결과 제외 신청 선택
- 4 “개인정보가 포함된 게시글 검색되는데 삭제할 수 있나요?” 선택

The screenshot shows the Daum search results page with a sidebar on the left containing search filters and a main content area on the right listing various categories for removal requests.

검색

검색원칙

검색결과 제외

- 검색결과 미노출
- 검색 등록
- 검색결과 수정
- 검색어 서비스
- 뉴스 검색
- 동영상 검색
- 블로그 검색
- 웹문서 검색
- 이미지 검색
- 카페 검색
- 통합 검색
- 인물 검색
- 맞춤법 검사기
- 쇼핑 검색

검색결과 제외 10개 도움말

전체 조회순 만족순

[검색결과 제외] 동영상 / 웹문서 / 이미지 검색결과를 삭제해 주세요.

[검색결과 제외] 블로그 / 블로그 글 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 카페 / 카페글 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 사이트 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 카카오스토리 검색결과를 삭제해주세요.

[검색결과 제외] 원문이 삭제된 기사가 검색에 노출됩니다.

[검색결과 제외] 삭제한 게시글이 검색됩니다.

[검색결과 제외] 삭제된 게시글이 검색되는데 검색기록 삭제는 어떻게 하나요?

[검색결과 제외] 개인정보가 포함된 게시글이 검색되는데 삭제할 수 있나요?

[검색결과 제외] 사이트를 삭제하고 싶은데 기준이 어떻게 되나요?

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(다음)

다음 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 다음 고객센터
- 2 검색결과 제외 선택
- 3 검색결과 제외 신청 선택
- 4 “개인정보가 포함된 게시글 검색되는데 삭제할 수 있나요?” 선택
- 5 개인정보가 포함된 게시글이 검색되는데 삭제할 수 있나요? 내용 중 바로가기 URL 선택
- 6 제외신청 접수완료

필수항목(검색 URL, 키워드, 원문 URL, 원문게시물 제목, 삭제요청사유)을 작성하여 접수 시 개인정보 노출에 대한 삭제 요청 접수 후 처리

제목(필수)

개인정보 삭제요청

내용(필수)

정확한 확인을 위해 아래 항목에 따라 내용을 작성해 주세요.

- 검색어 : 주민등록번호
- 삭제요청 관련검색어 : 주민등록번호
- 해당 URL : <https://cs.daum.net/question/15.html>
- 신고사유 : 개인정보노출

내용 확인을 위해 꼭 작성해 주세요.

- 요청인 성명 : 홍길동
- 인물과의 관계 : 본인
- 소속 : 한국인터넷진흥원
- 연락처 : 010-1234-5678

〈참고사항〉

권리침해 신고시 반드시 권리 증명 서류를 제출해주셔야 합니다.

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(다음)

다음 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 다음 고객센터
- 2 검색결과 제외 선택
- 3 검색결과 제외 신청 선택
- 4 “개인정보가 포함된 게시글 검색되는데 삭제할 수 있나요?” 선택
- 5 개인정보가 포함된 게시글이 검색되는데 삭제할 수 있나요? 내용 중 바로가기 URL 선택
- 6 제외신청 접수완료

필수항목(검색 URL, 키워드, 원문 URL, 원문게시물 제목, 삭제요청사유)을 작성하여 접수 시 개인정보 노출에 대한 삭제 요청 접수 후 처리

첨부 2

+ 첨부파일 추가

첨부한 파일의 전체 크기는 10Mbyte 미만이어야 합니다.
용량이 초과될 경우, 문의 접수가 원활하게 진행되지 않을 수 있습니다.
파일첨부는 JPG, GIF, PSD, TIF, MS Office 파일, 아래한글, PDF만 가능합니다.

OMB

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(구글)

구글 저장된 페이지 삭제 방법

1 구글 웹마스터 방문(페이지URL로 접속)

삭제하려는 URL을 입력하고 '새 요청' 클릭

- 페이지URL : <https://www.google.com/webmasters/tools/removals>

Google 검색에서 오래된 콘텐츠 간신
요청

가이드라인

- 이 도구는 이미 수정되었거나 웹에서 삭제된 페이지 또는 이미지에만 사용할 수 있습니다.
- 아직 페이지에 남아 있는 개인 정보나 법적인 문제가 있는 콘텐츠를 삭제하려면 법적 요청을 대신 제출해야 합니다.
- 이 문서에서 자세히 알아보세요.

새 요청

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법



검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(구글)

구글 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 구글 웹마스터 방문
- 2 화면 중 해당 되는 경우로 진행

<페이지>

노출 페이지만 있는 경우(이미지가 없는 경우)

새 요청

페이지 이미지

페이지 URL 입력

예: <https://www.foo.com/article>

취소 제출

'삭제요청'을 클릭하면 삭제요청 완료

<이미지>

구글 검색상에 이미지로 노출 된 경우 택 2

○ 이미지 URL과 이미지가 포함된 페이지의 URL을 입력하세요.
[Learn how](#)

이미지 URL
예: <https://www.foo.com/pizza.png>

이미지가 포함된 페이지 URL
예: <https://www.foo.com/restaurants>

○ Google 이미지 검색 결과에서 '링크 주소 복사'를 통해 얻은 URL을 입력하세요.
[Learn how](#)

Google 검색 결과 URL
예: <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%www.example.com%2...>

다음페이지로 이동

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(구글)

구글 저장된 페이지 삭제 방법

1 구글 웹마스터 방문

2 화면 중 해당 되는 경우로 진행

3 이미지 노출 상황 선택

- 1) 원본 정보가 남아있는 경우 (원본, 캐시 모두 미삭제)
- 2) 원본 정보가 삭제된 경우 (원복 삭제, 캐시 미삭제)

1 이미지 URL과 이미지가 포함된 페이지의 URL을 입력하세요.

[Learn how](#)

이미지 URL

예: <https://www.foo.com/pizza.png>

이미지가 포함된 페이지 URL

예: <https://www.foo.com/restaurants>

2 Google 이미지 검색결과에서 '링크 주소 복사'를 통해 얻은 URL을 입력하세요.

[Learn how](#)

Google 검색결과 URL

예: <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%www.example.com%2...>

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(구글)

구글 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 구글 웹마스터 방문
- 2 화면 중 해당 되는 경우로 진행
- 3 이미지 노출 상황 선택
- 4 이미지 노출 상황 선택에 따른 정보 입력

1 이미지 URL과 이미지가 포함된 페이지의 URL을 입력하세요.
[Learn how](#)

이미지 URL
예: `https://www.foo.com/pizza.png`

이미지가 포함된 페이지 URL
예: `https://www.foo.com/restaurants`

2 Google 이미지 검색결과에서 '링크 주소 복사'를 통해 얻은 URL을 입력하세요.
[Learn how](#)

Google 검색결과 URL
예: `https://www.google.com/search?hl=ko&q=pizza+image`

IV. 개인정보 노출 점검 및 대응 방법

3. 검색엔진 페이지 삭제 방법

검색엔진 별 저장된 페이지 삭제 방법(구글)

구글 저장된 페이지 삭제 방법

- 1 구글 웹마스터 방문
- 2 화면 중 해당 되는 경우로 진행
- 3 이미지 노출 상황 선택
- 4 이미지 노출 상황 선택에 따른 정보 입력
- 5 접수 상태 확인

갱신 요청



이미지

http://coresos.phinf.naver.net/a/358j0i/a_470Ud018svcsz1uyjd1tkbm_o4goni.jpg

포함된 페이지: <https://band.us/band/90166160>

상태: 접수중 ②

요청일: 2023. 10. 24.

취소

감사합니다

