

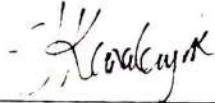
Sayısal Adli Tıp Raporu

Dosya: Fevzi Yazıcı

Dosya No: 201801002

Hazırlayan: Ümit Karabıyık, PhD

İmza:



Tarih: 6 Şubat 2018

Dijital Adlibilişim Raporu -EK

Delil : USB imaji (E01 formatında alınmış)

Konu: İmaj içinde bulunduğu iddia edilen 45 kB büyüklüğündeki resim dosyası içeriğinin incelenmesi

İncelemede kullanılan araçlar: FTK Imager Lite, SleuthKit, Foremost (veri kurtarma aracı), exiftool, Forensically (web based foto forensic aracı)

Delil:

1- İncelenen delilin hangi araçla ve hangi zamanda alındığına dair eldeki tek bilgi delille birlikte verilen IMAGE.E01.txt dosyasıdır.

Bu dosyanın içeriği şöyledir:

=====

Created By AccessData® FTK® Imager 3.4.2.6

Case Information:

Acquired using: ADI3.4.2.6

Case Number:

Evidence Number:

Unique Description:

Examiner:

Notes:

Information for D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE:

Physical Evidentiary Item (Source) Information:

[Device Info]

Source Type: Physical

[Drive Geometry]

Cylinders: 1.898

Tracks per Cylinder: 255

Sectors per Track: 63

Bytes per Sector: 512

Sector Count: 30.497.664

[Physical Drive Information]

Drive Model: Kingston DataTraveler 2.0 USB Device

Drive Serial Number: CE8F61010D0A

Drive Interface Type: USB

Removable drive: True

Source data size: 14891 MB

Sector count: 30497664

[Computed Hashes]

MD5 checksum: d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5

SHA1 checksum: 5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156

Image Information:

Acquisition started: Mon Jan 23 23:03:25 2017

Acquisition finished: Mon Jan 23 23:16:29 2017

Segment list:

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E01

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E02

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E03

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E04

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E05

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E06

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E07

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E08

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E09

D:\USB\43_KINGSTON_DTSE9_16_GB_USB\IMAGE.E10

Image Verification Results:

Verification started: Sat Jan 13 15:34:40 2018

Verification finished: Sat Jan 13 15:36:53 2018

MD5 checksum: d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5 : verified

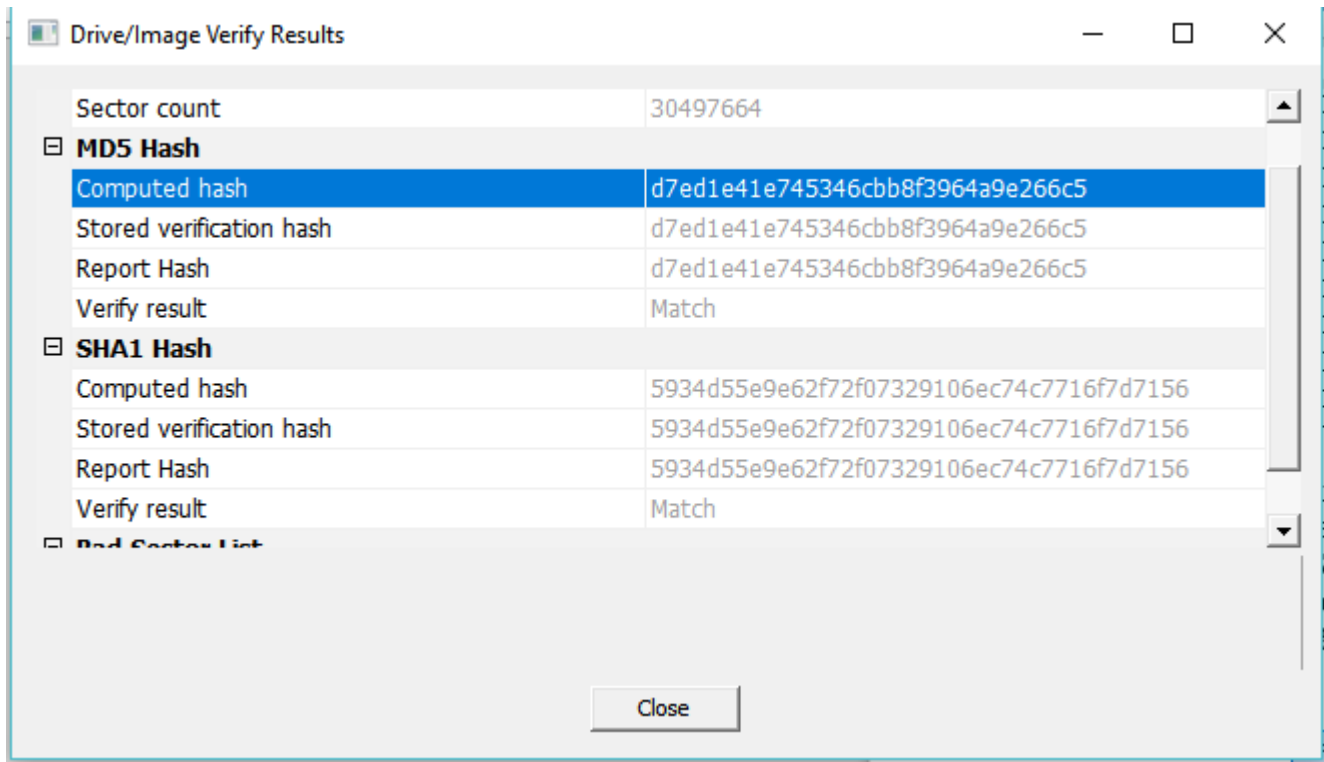
SHA1 checksum: 5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156 : verified

=====

Bu bilgilerden anlaşılan, bu imajın 2017 yılının 23 Ocak gününde alınmaya başladığı ve yaklaşık 13 dk içinde bu imaj alma işleminin bittiğidir. Bu delile, bu tarihten çok önce el konulduğu düşünüldüğünde, el konulduğu anda 13 dakika içerisinde imajın alınıp taraflara teslim edilebilecekken alınmayıp; aradan geçen çok uzun süre sonrasında imajın alınması ile incelenen dijital materyalin delil olma vasfı ortadan kalkmıştır.

Olması gereken el konulduğunu an veya en kısa süre içerisinde bir dijital delilin imajının alınması ve taraflara hash - özet değeri ile birlikte teslim edilmesidir. Bununla ilgili kamuoyunda Balyoz davası olarak bilinen davanın Yargıtay kaynaklı bozma gerekçeli kararı emsal olarak değerlendirilebilir. **Aradaki süre zarfında, bu dijital materyalle alakalı olarak delil bütünlüğü konusunda şüpheler oluşmaktadır.** Bu şüphenin en büyük desteklerinden bir tanesi aşağıda gösterilen incelemeye konu olan dosyanın sahtecilik ürünü olmasıdır.

Eldeki imaj, FTK imager aracına yüklenip doğrulama yapıldığında imajın alındığı tarihteki 23 Ocak 2017 tarihindeki hash değerleri ile aynı olduğu tespit edilmiştir. **Bu sadece işbu incelemenin tarafımıza teslim edilen imaj üzerinde yapıldığını göstermektedir. Flash bellekten alınan imajın değişip değiştirilmediği ile ilgili bir bilgi sunmamaktadır.**



The screenshot shows a window titled "Drive/Image Verify Results" with a "Close" button at the bottom. The window displays verification results for MD5 and SHA1 hashes. The MD5 Hash section is expanded, showing a "Computed hash" of d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5, a "Stored verification hash" of d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5, a "Report Hash" of d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5, and a "Verify result" of Match. The SHA1 Hash section is also expanded, showing a "Computed hash" of 5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156, a "Stored verification hash" of 5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156, a "Report Hash" of 5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156, and a "Verify result" of Match. A "Bad Sector List" section is partially visible at the bottom.

Property	Value
Sector count	30497664
MD5 Hash	
Computed hash	d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5
Stored verification hash	d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5
Report Hash	d7ed1e41e745346cbb8f3964a9e266c5
Verify result	Match
SHA1 Hash	
Computed hash	5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156
Stored verification hash	5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156
Report Hash	5934d55e9e62f72f07329106ec74c7716f7d7156
Verify result	Match
Bad Sector List	

Bulgular:

1. İncelenen imaj ExFAT formatında dosya sistemi bulunan ve içinde bazı dosyaların bulunduğu bir imajdır.

AccessData FTK Imager 3.1.1.8

File View Mode Help

Evidence Tree

- IMAGE.E01
 - Partition 1 [14887MB]
 - Unpartitioned Space [basic disk]

File List

Name	Size	Type	Date Modified
------	------	------	---------------

```
00000000 EB 76 90 45 58 46 41 54-20 20 20 00 00 00 00 00 00 ExFAT
00000010 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000030 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000040 80 1F 00 00 00 00 00 00 00 00 3C D1 01 00 00 00 00
00000050 00 08 00 00 00 10 00 00 00 18 00 00 90 14 07 00
00000060 05 00 00 00 32 E8 3A 57-00 01 00 00 09 06 01 80
00000070 33 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000080 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000090 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000000a0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000000b0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000000c0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000000d0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000000e0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000000f0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000100 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000110 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000120 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000130 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000140 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000150 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000160 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000170 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000180 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
00000190 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000001a0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000001b0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000001c0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000001d0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000001e0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4
000001f0 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 55 AA
00000200 52 52 61 41 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 RRaL
00000210 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000220 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000230 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000240 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000250 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000260 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000270 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
00000280 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
```

Custom Content Sources

Evidence:File System[Path]File	Options
--------------------------------	---------

Properties | Hex Value Int... Custom Conte...

Cursor pos - 0; log sec - 0; phys sec - 8064

Adds all evidence from attached disks

AccessData FTK Imager 3.1.1.8

File View Mode Help

Evidence Tree

- Partition 1 [14887MB]
 - NO NAME [exFAT]
 - [root]
 - .Trashes
 - .Spotlight-V100
 - Store-V2
 - 78CC611F-ED6A-4310-95D4-68240C8F9FEC
 - journals live
 - journals live_system
 - journals live_user
 - journals live_priority
 - journals assisted_import_pre
 - journals assisted_import_post
 - journals health_check
 - journals migration
 - journals migration_secondchance
 - journals ocean
 - journals repair
 - journals corespiglit
 - Store-V1
 - fseventsd
 - adobe yazilmilar cs6
 - antlib.framework
 - Versions
 - A
 - _CodeSignature
 - Resources
 - eSHARELOAD.com_AdoBe Acrobat XI Pro.zip
 - Adobe Acrobat XI Pro v11.0.10
 - Update
 - MACOSX
 - Adobe Acrobat XI Pro v11.0.10
 - Update

- [unallocated space]
- [unallocated space]

File List

| Name | Size | Type | Date Modified |
|----------|---|------|---------------|
| 00000000 | EB 76 90 45 58 46 41 54-20 20 20 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000001 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000002 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000003 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000004 | 80 1F 00 00 00 00 00 00-00 3C D1 01 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000005 | 00 08 00 00 00 10 00 00-00 18 00 00 90 44 07 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000006 | 05 00 00 00 32 E8 3A 57-00 01 00 00 09 06 01 80 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000007 | 33 00 00 00 00 00 00 00-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000008 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000009 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000000a | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000000b | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000000c | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000000d | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000000e | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000000f | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000010 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000011 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000012 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000013 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000014 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000015 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000016 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000017 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000018 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000019 | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000001a | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000001b | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000001c | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000001d | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000001e | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 | 00 | 00 00 00 00 |
| 0000001f | F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4 F4-F4 F4 F4 F4 F4 F4 55 AA | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000020 | 52 52 61 41 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000021 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000022 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000023 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000024 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000025 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000026 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000027 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |
| 00000028 | 00 00 00 00 00 00 00 00-00 00 00 00 00 00 00 00 | 00 | 00 00 00 00 |

Custom Content Sources

| Evidence:File System\Path\File | Options |
|--------------------------------|---------|
| | |

Properties | Hex Value Interpreter | Custom Content Sources

Cursor pos = 64; log sec = 0; phy sec = 8064

For User Guide, press F1

2- Dosya sisteminde bulunan dosyaların tarihleri incelendiğinde, “Oluşturma Tarihi”(Creation Date) en eski dosyanın 1 Mayıs 2012 tarihli olduğu görülmektedir. Dosya sistemi içinde 2012, 2014, 2015 ve 2016 “Oluşturma Tarihi” olan dosyalar bulunmaktadır.

| Filename | Full Path | Size (bytes) | Created | Modified | Accessed | Is Deleted |
|---|--|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------|
| adobe yazilmilar cs6 | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6 | 32768 | 2016-Apr-27 10:56:19 | 2016-Apr-27 11:45:10 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| DS_Store | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\DS_Store | 6148 | 2016-Apr-27 11:05:05 | 2016-May-17 05:05:10 | 2016-May-17 18:18:40 | no |
| antlib.framework | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework | 1067 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| eSHARELOAD.com_AdoBe Acrobat XI Pro.zip | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\SHARELOAD.com_AdoBe Acrobat XI Pro.zip | 93603858 | 2016-Apr-03 23:54:56 | 2016-Apr-03 23:59:52 | 2016-May-17 07:51:12 | no |
| MasterCollection_CS6_LS16.dmg | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\MasterCollection_CS6_LS16.dmg | 7150083066 | 2015-May-12 06:08:25 | 2015-May-12 06:08:25 | 2016-May-17 07:56:14 | no |
| DS_Store | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\DS_Store | 6148 | 2012-May-25 11:02:54 | 2012-May-25 11:02:54 | 2016-May-17 07:30:32 | no |
| antlib | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\antlib | 1067 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:50 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| Resources | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Resources | 1067 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:50 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| Versions | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions | 32768 | 2014-Dec-16 17:11:32 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| DS_Store | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\DS_Store | 6148 | 2012-May-25 11:02:59 | 2012-May-25 11:02:59 | 2016-May-17 07:30:32 | no |
| A | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A | 32768 | 2014-Dec-16 17:11:32 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| Current | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\Current | 1067 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:51 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| DS_Store | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A\DS_Store | 6148 | 2012-May-25 11:02:59 | 2012-May-25 11:02:59 | 2016-May-17 07:30:32 | no |
| _CodeSignature | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A_CodeSignature | 32768 | 2012-May-01 17:08:24 | 2012-May-01 17:08:24 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| antlib | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A\antlib | 1091648 | 2012-May-01 17:08:24 | 2012-May-01 17:08:24 | 2016-May-17 07:30:32 | no |
| CodeResources | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A\CodeResources | 1067 | 2016-Mar-30 07:36:41 | 2016-May-17 06:45:51 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| Resources | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A\Resources | 32768 | 2012-May-01 17:08:24 | 2012-May-01 17:08:24 | 2016-May-17 06:45:50 | no |
| CodeResources | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A_CodeSignature_CodeResources | 889 | 2012-May-01 17:08:24 | 2012-May-01 17:08:24 | 2016-May-17 07:30:32 | no |
| info.plist | NO NAME [exFAT](root)\adobe yazilmilar cs6\antlib.framework\Versions\A\Resources\info.plist | 973 | 2012-May-01 17:08:24 | 2012-May-01 17:08:24 | 2016-May-17 07:30:32 | no |

7- Bu resim üzerinde yapılan meta veri analizinde:

Dosya Tipi : JPEG
Resolution Unit: None
X Resolution : 1
Y Resolution : 1
Image Width : 578
Image Height: 363
Bits Per Sample : 8
Color Components : 3
MegaPixels: 0.210

değerleri bulunmuştur. Bunun dışında hiç bir metaveri bulunmamıştır. Dosyanın içeriğine bakıldığında imza atılmış bir doküman olduğu görülmektedir. Normalde imzalı bir kağıdın dijital ortama aktarılması için iki temel yol vardır:

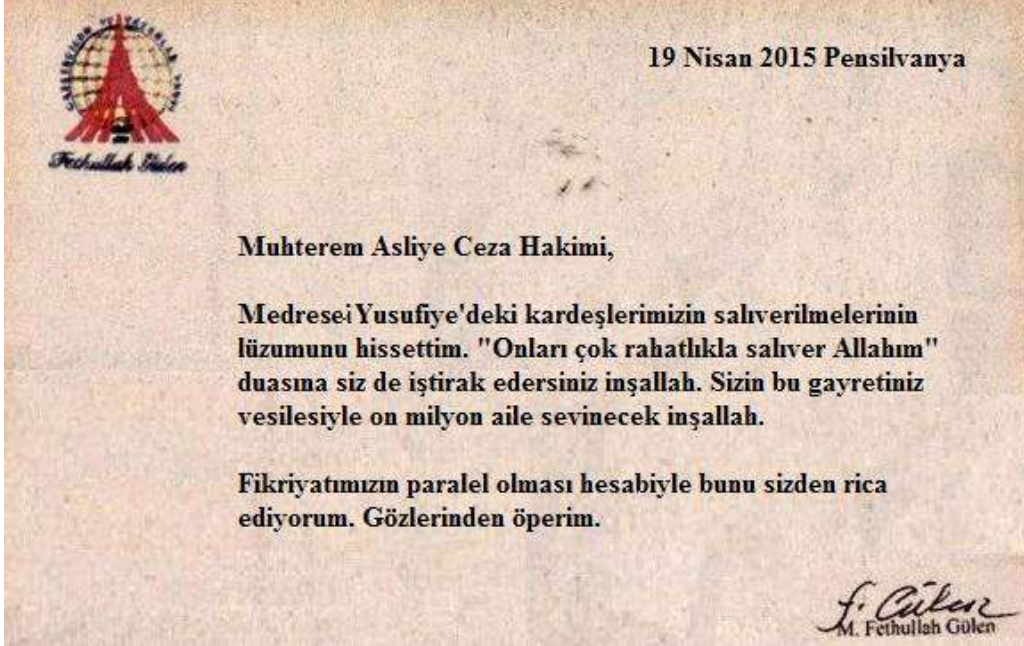
- a- Resminin dijital kamera/fotograf makinesi ile çekilmesi
- b- Kağıdın bir tarayıcı yardımıyla dijital ortama aktarılması

Bu iki durumda da resmi çeken fotoğraf makinesi veya tarayıcı kendi bilgilerini ve resimle ilgili bazı detayları metaveri olarak resmin içine yazmaktadır. Ayrıca “thumbnail” denilen resmin küçük halini de içine koyabilmektedir. Bu resim dosyasında bunların hiçbiri yoktur ve bu bilgilerin özel olarak silindiğini düşündürmektedir. Resimlerdeki metaverileri silmek için özel programlar bulunmaktadır.

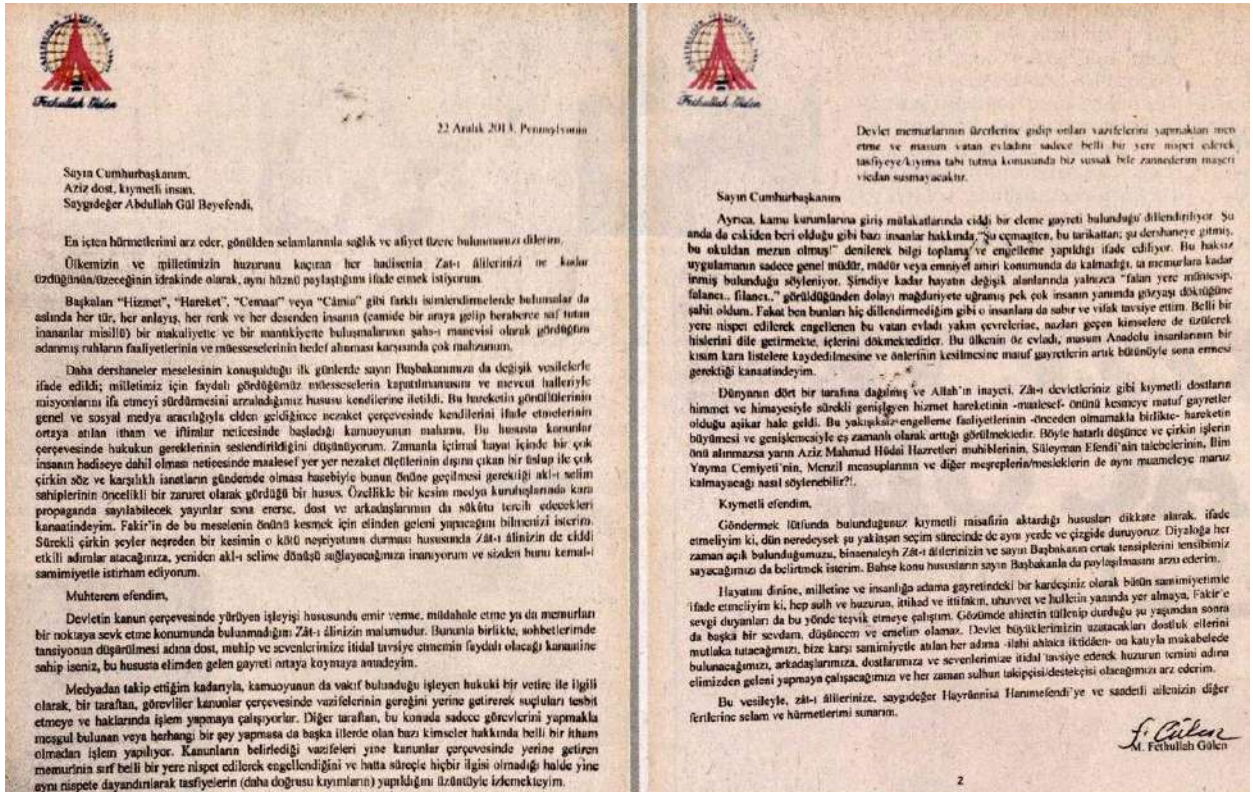
8- Yapılan veri kurtarma sonucunda yaklaşık olarak:

- a- 778 jpg dosyasına
- b- 4 bmp dosyasına
- c- 12138 png dosyasına
- d- 1386 gif dosyasına erişilmiştir.

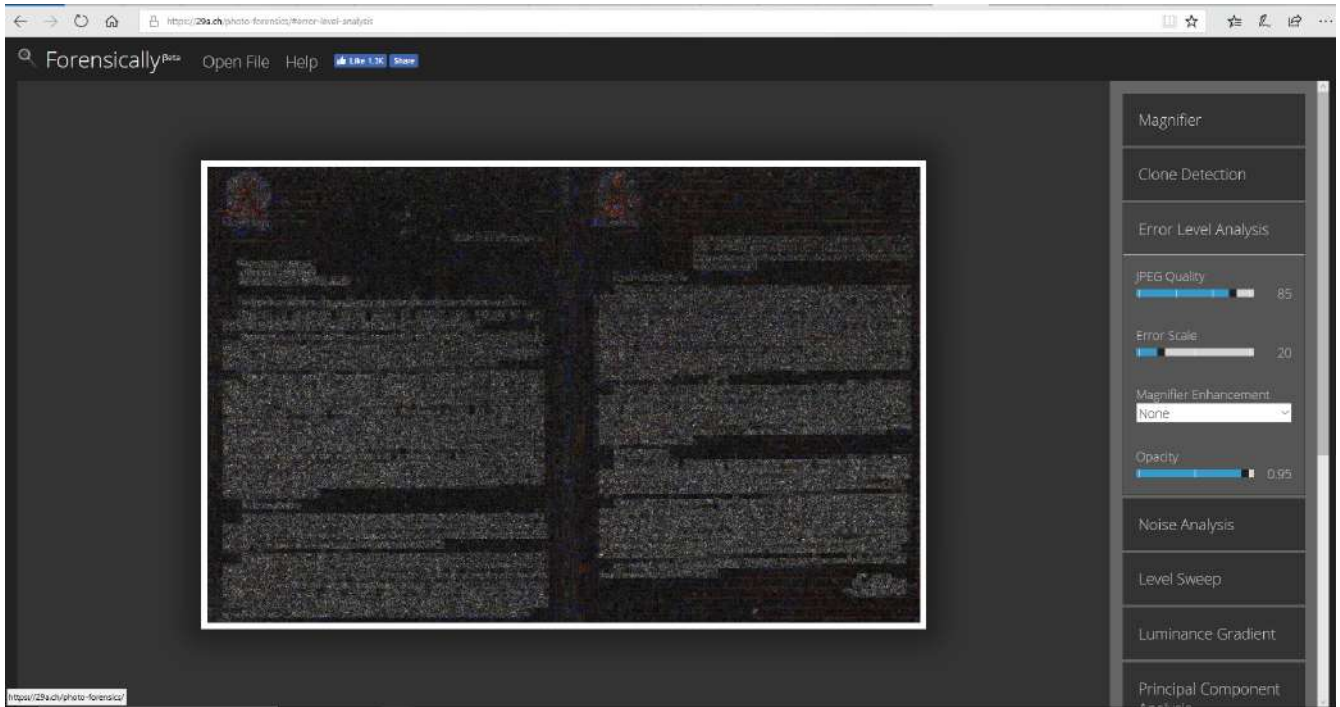
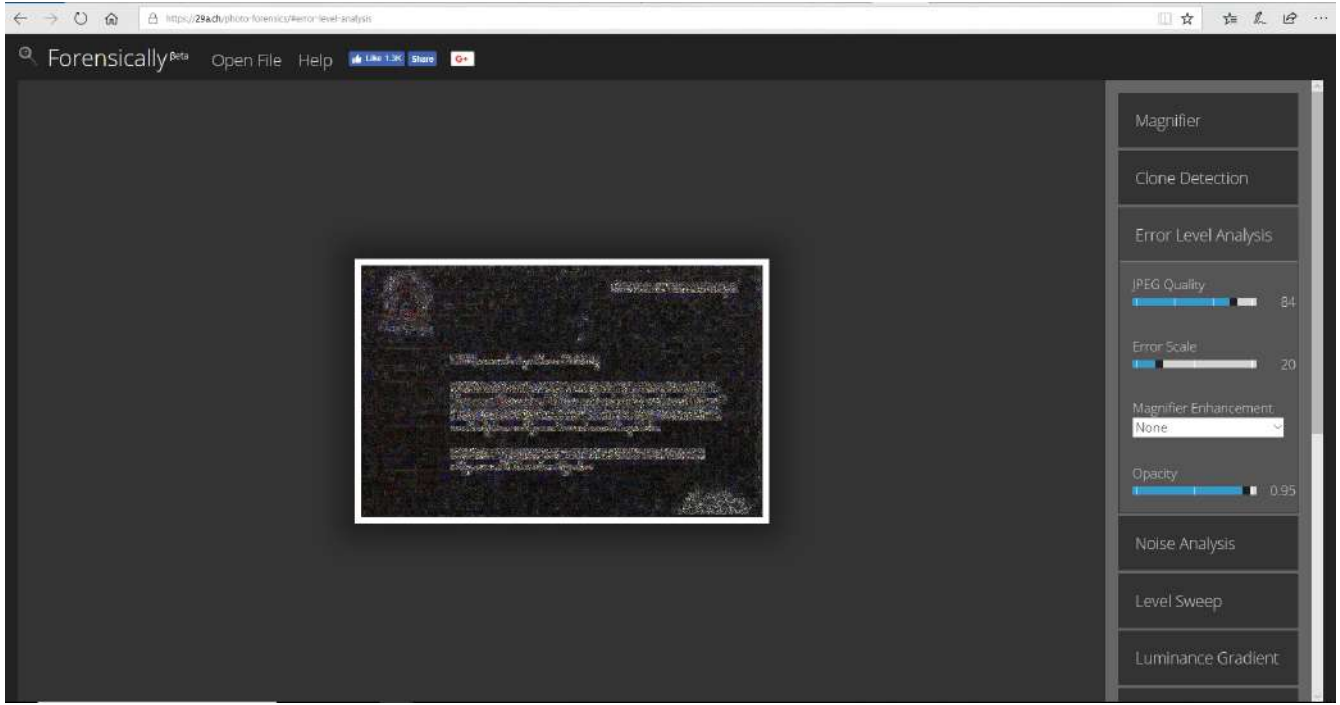
9- İncelenen resim dosyası sudur:



10- Bu resim dosyasının daha öncesinde yazılmış başka bir resim dosyasından kopyala - yapıştır metodu ile alındığı kanaati oluşmuştur. Bu kopyalama yapıştırma metoduna kaynak olarak kullanılan diğer resim dosyası internette çeşitli sitelerde bulunan Sayın Cumhurbaşkanı Abdullah Gül'e 2013 tarihinde gönderilmiş mektubun taranmış halidir. Aşağıdaki fotoğraf www.ensonhaber.com web sitesinde 2014 Ocak ayında yayınlanmış bulunan şu dosyadır:



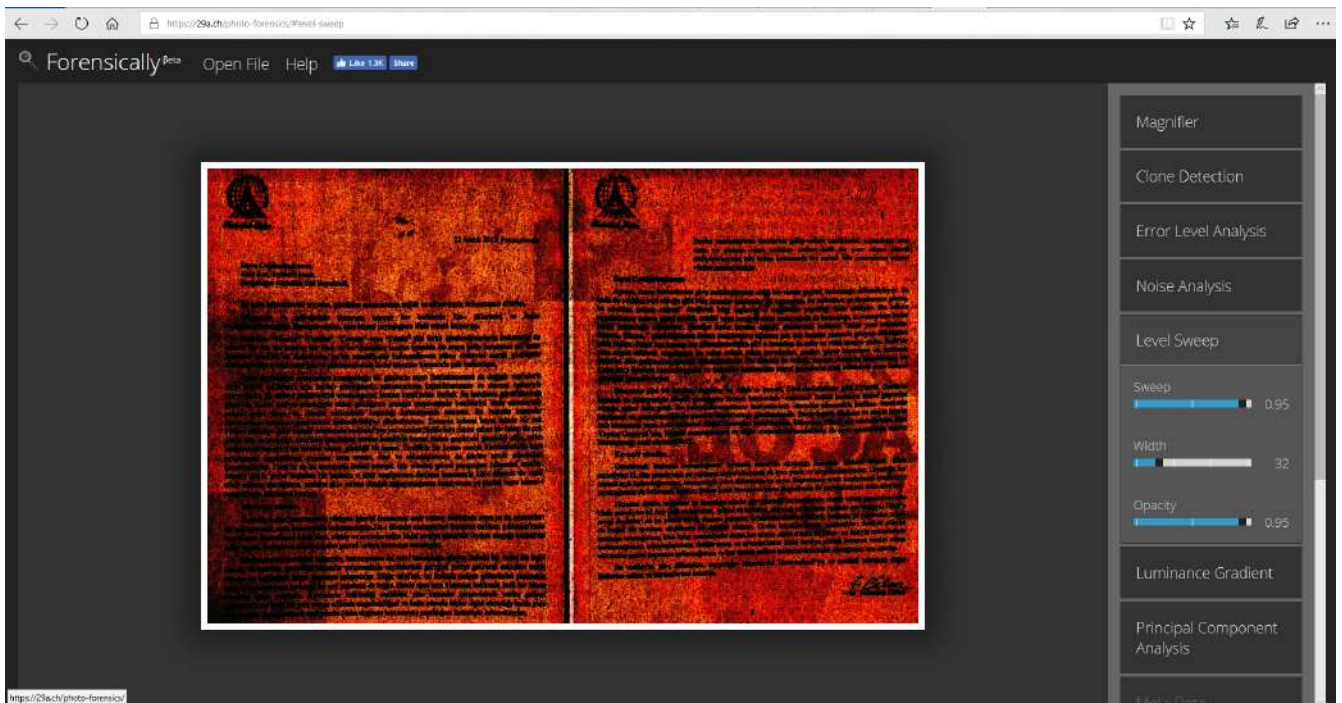
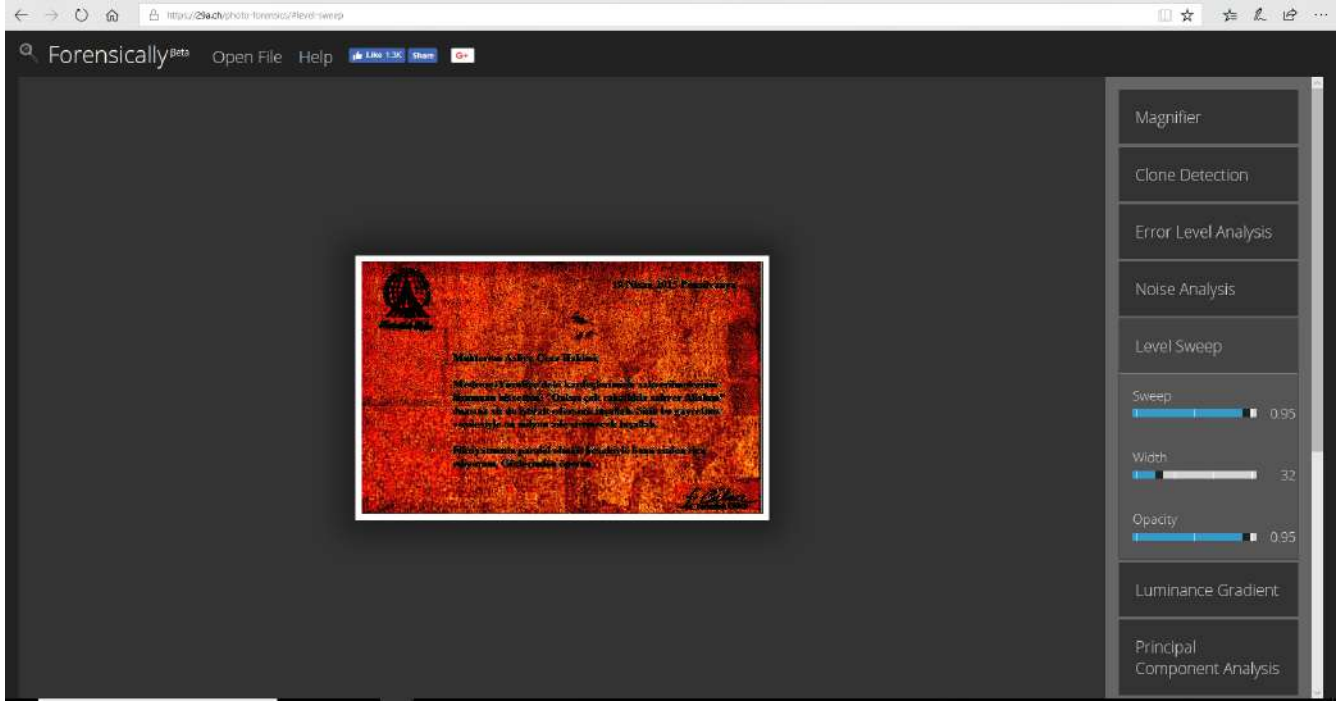
11- Bu iki dosya üzerinde yapılan Error Level Analysis sonuçları şu şekildedir:



Error Level Analysis, her defa kaydedildiğinde belli bir sıkıştırma oranı ile kaydedilen ve kalite kaybına uğrayan JPEG tarzı dosyalarda oynama yapıp yapılmadığını anlamak için kullanılabilir.

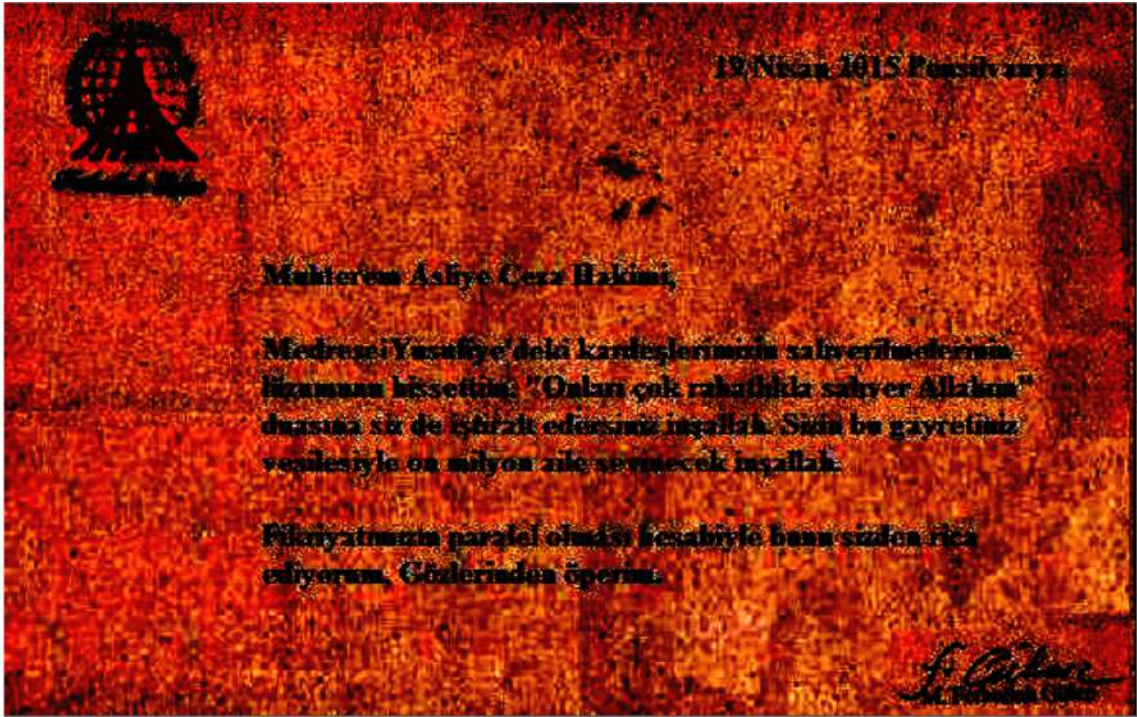
İkinci resimde 2014 tarihli Sayın Cumhurbaşkanlığı Abdullah Gül'e gönderilen iki sayfalık mektupta aynı - homojen- kalite kaybı gözlenirken birinci resimde (esas incelenen resim), beyaz renkli yerlerin (tarih ve içeriğin bulunduğu yazı kısmı) daha az kalite kaybına uğradığı ve resme sonradan eklendiği düşünülmektedir. Bu kanıtı destekleyen başka bir delil de 45 kB boyut ve düşük çözünürlüğe sahip incelenmekte olan resimde bir çok alan flulaşmış(bulanıklaşmış) alan olmasına rağmen metinlerin bulunduğu kesimdeki fontların(yazı tiplerinin) gayet keskin olmasıdır. Bu durum göz ile bile, büyütme olmaksızın, fark edilebilmektedir.

12- Aynı resimler üzerinde yapılan Level Sweep- Düzey Süpürmesi işlemi sonrasında:

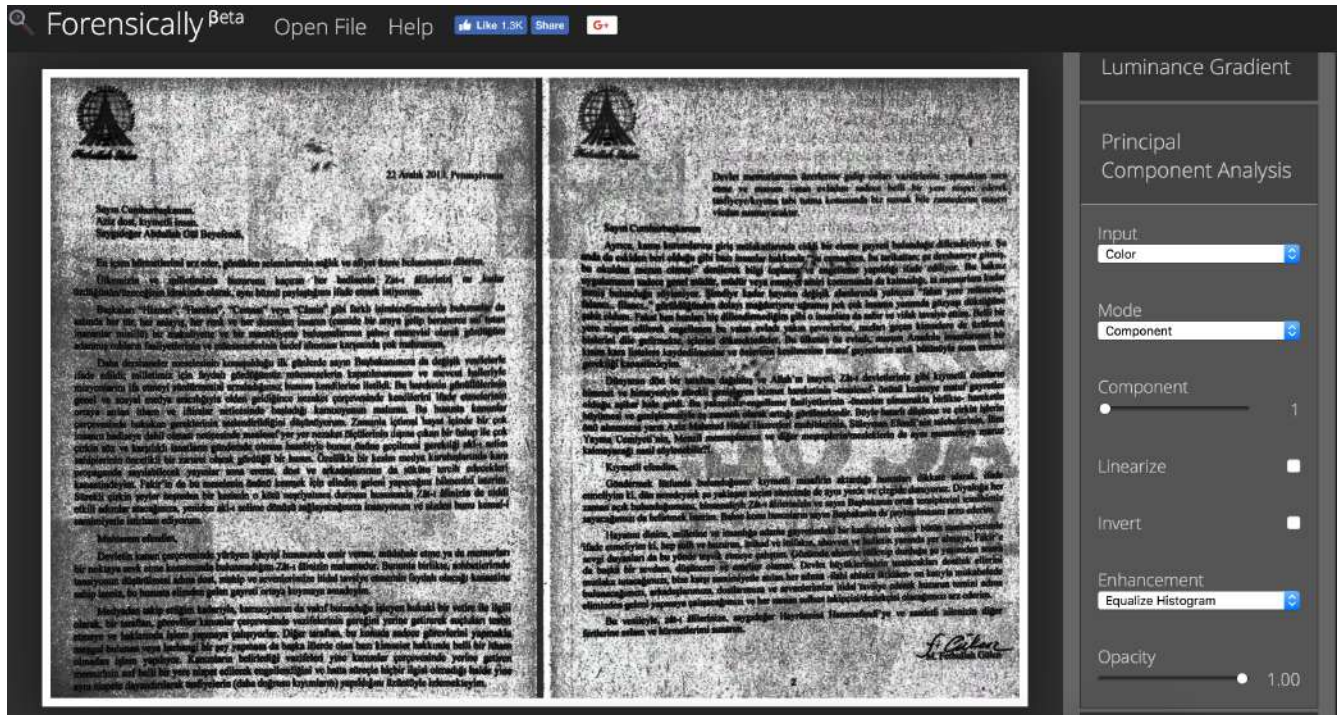


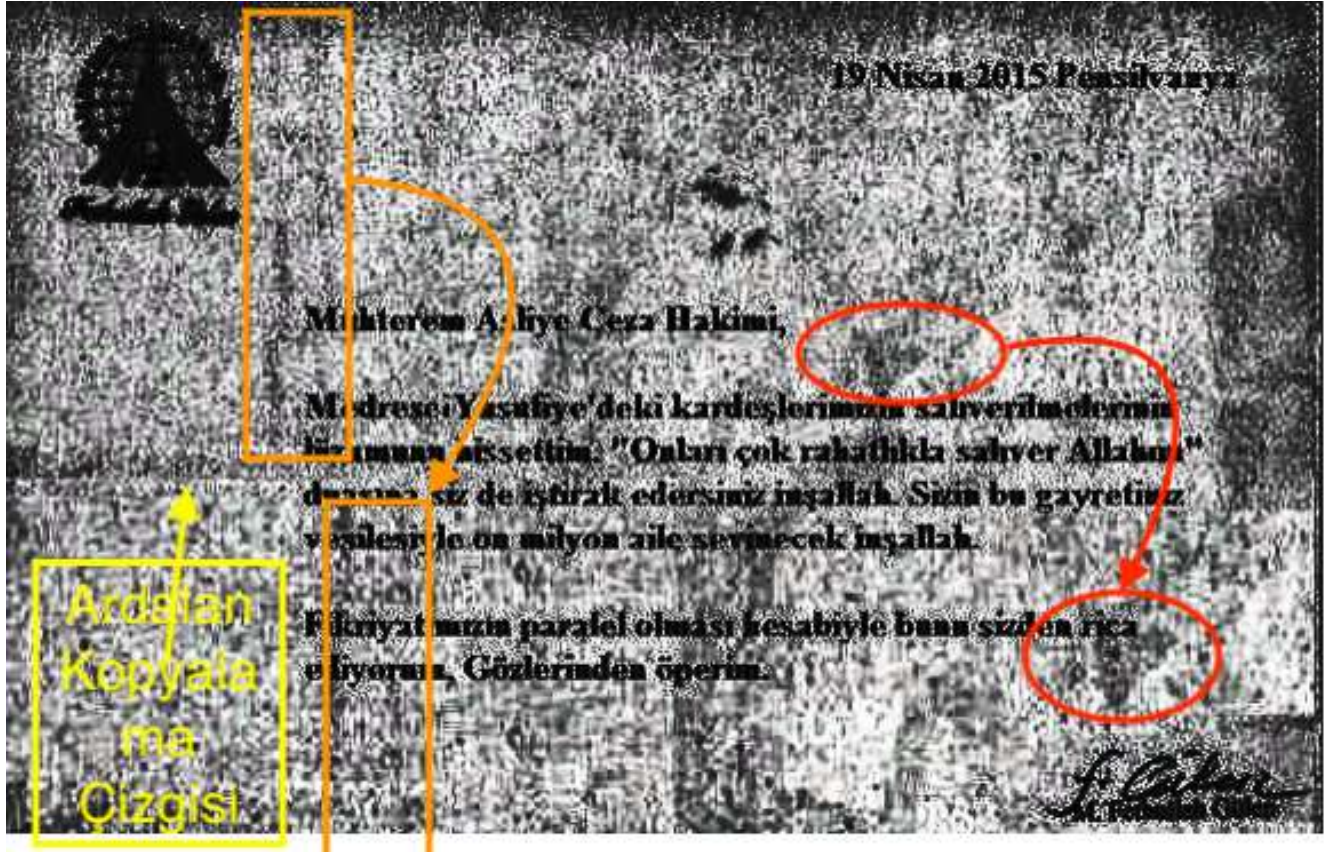
'Level Sweep' Düzey Süpürmesi metodu ile iki belgenin sonuçları incelendiğinde 2014 tarihli iki sayfalık mektup resminin birinci sayfasının sol üst köşesinin, 2015 tarihli incelenen resmi arka planı ile aynı olduğu, incelenen resmin üzerindeki lekenin de iki sayfalık resimde aynı yerde bulunduğu görülmektedir.

Ayrıca, imzanın arka planının koyu renkli olması, iki sayfalık mektuptaki imza yerinin koyu renk tonu ile **aynı olup** incelenen diğer fotoğrafın genel arka plan rengi ile **uyumsuzluk** göstermektedir.



13- Sayın Cumhurbaşkanına'na gönderilen ve 2014 yılında internette yayınlanmış olan haber sitesi fotoğrafı ile flaş bellekte bulunduğu iddia olunan fotoğraf dosyası üzerinde yapılan Principal Component Analysis işlemi de bir önceki Level Sweep - Düzey taraması işlemi destekler sonuçlar vermiştir:





Yukarıdaki incelemede görüldüğü üzere metnin yazılacağı artalan 2014 tarihli internette bulunan Sayın Cumhurbaşkanı Abdullah Güle'e iletilen mektubun üst kısmından kopyalanmıştır. İlgili alanı büyütme için antetli bölgeden sonraki kısım kesilmiş ve ölçeklendirilerek tekrardan alta yapıştırılmıştır. Yukarıdaki incelemede kırmızı ve turuncu kısımlar bu ölçeklendirme ve kaydirmayı göstermektedir. Sarı ok ile gösterilen bölüm artalan yapıştırmasının tekrarlandığı hattı göstermektedir. İmza bölümünün başka bir kısımdan alındığı gürültü oranındaki keskin değişimden de belli olmaktadır.

14- Ayrıca belirtmek gerekir ki, hiç bir insan tıpatıp aynı imzayı hayatı boyunca iki kere atamamaktadır. Bu iki imzanın tıpatıp aynı olduğu görülmektedir ve iki sene arayla farklı belgelere aynı imzalar atıldığı iddia edilmektedir.

İlk resmin, dava konusu olan 2015 tarihli Flash bellekte bulunduğu iddia edilen belgenin imza kısmı:

2013 Aralık tarihinde Sayın Cumhurbaşkanı Abdullah Gül'e gönderilen, ensonhaber.net, haber7.com gibi bir çok sitede 2014 Ocak tarihinde yayınlanan belgenin imza kısmı:

Sonuç

Yapılan çeşitli istatistiki, frekans ve korelasyon tabanlı, fotoğraf sahteciliğinin tespitinde kabul edilmiş metotlar çerçevesindeki çalışmalar neticesince,

- İncelenen dosya da flash bellekteki diğer dosyaların aksine hiçbir EXIF bilgisinin olmaması,
- İncelenen imgenin art alanın iddia olunan tarihten bir buçuk sene önce hazırlanan ve internette bulunan Sayın Cumhurbaşkanı Abdullah Gül'e iletilmiş mektubun taranmış kopyası olduğu çeşitli haber sitelerindeki imaj dosyası ile aynı olması,
- İncelenen dosyadaki art alanın kendi içinde bile tekrardan kopyalanmış olması,
- İncelenen dosyanın düşük çözünürlüğü ve boyutuna bağlı diğer kısımlardaki tabii flulaşma/bulanıklaşma olmasına rağmen metin bölgelerinin keskinliği ve yazı tipinde hiçbir değişim olmaması,
- İmza bölgesininin diğer çevresi ile uyumsuzluğu, gürültü oranlarındaki ve koyuluklardaki kesin değişiklik,
- İmzanın, mümkün olmayan bir şekilde, incelen dosyadan bir buçuk sene önce Sayın Cumhurbaşkanı Abdullah Gül'e gönderilen mektuptaki imza ile birebir aynı olması

nedenleri ile incelen dosyanın orijinal olmadığı, sahte bir şekilde başka kaynaklar kullanılarak üretildiği ve flash belleğe sonradan eklendiği kanaati hasıl olmuştur. Saygılarımızla yüce mahkemenizin değerlendirmenize arz ederiz.