

## Framework for Maintaining Security and Prevention of infringement of users' digital information privacy in the post-mortem digital industry and its ethical challenges

Nahid Khooshian<sup>1</sup>  
Said Rezaei Sharifabadi<sup>2</sup>

### Abstract

Digital age has relied on information technologies to provide opportunity for presence of people and information products on the Internet and social networks. The deaths of users will take up a lot of web space. Business start-up companies aiming to make money, doing business with the title of the posthumous digital industry (DIA). The purpose of this article is to describe the digital industry after death and its services and to explain the need for an ethical framework for this industry. The present research is a documentary or library document and a conceptual analysis approach has been used for the study. Based on the research findings DIA means the digital afterlife industry, covering the following four groups of afterlife services: 1. Information management services 2. Posthumous Messaging Services 3. Online memorial services 4. Recreational services. Start-up companies Enhances the continuity of life after death in the digital space. Maintaining or deleting users in the digital space requires specific policies and ethical frameworks from these companies to ensure their human dignity, privacy and other ethical issues. Development and growth of post-mortem digital debris on social media raises complex ethical issues that need careful scrutiny.

**Keywords:** post-mortem digital industry, Business start-up companies, life after death, Ethical Framework.



---

<sup>1</sup>. PH.D Student, Department of Information Science & Knowledge, Al-Zahra University, Tehran, Iran .

(Responsible author). nkhooshian@gmail.com

<sup>2</sup>. Professor, Department of Information Science & Knowledge, Al-Zahra University, Tehran, Iran.

srezaei@alzahra.ac.ir

## چارچوبی برای حفظ امنیت و پیشگیری از نقض حریم خصوصی اطلاعات دیجیتال کاربران در صنعت دیجیتال پس از مرگ و مسائل اخلاقی آن

ناهید خوشیان\*، سعید رضایی شریف آبادی\*\*

### چکیده

عصر دیجیتال با تکیه بر فناوری‌های اطلاعاتی فرصت حضور افراد و آثار آن‌ها را در اینترنت و شبکه‌های اجتماعی فراهم آورده است. حجم زیادی از فضای وب را اطلاعات کاربرانی اشغال کرده که از دنیا رفته‌اند. شرکت‌های استارت‌آپ تجاری با هدف کسب درآمد به کسب و کاری با عنوان صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ (DAI) روی آورده‌اند. هدف از این مقاله معرفی صنعت دیجیتال پس از مرگ و تبیین ضرورت تدوین چارچوب اخلاقی برای این صنعت است. روش پژوهش حاضر سندی یا کتابخانه‌ای و متکی به رویکرد تحلیل مفهومی است. بر اساس یافته‌های پژوهش، صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ، چهار دسته از خدمات پس از مرگ را در بر می‌گیرد: ۱- خدمات مدیریت اطلاعاتی ۲- خدمات پیام‌رسان پس

\* دانشجوی دکتری بخش علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

nkhooshian@gmail.com

\*\* استاد بخش علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

srezaei@alzahra.ac.ir

تاریخ تأیید: ۱۳۹۹/۰۳/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۲۱



از مرگ ۳- خدمات یادبود و گرامی داشت آنلاین ۴- خدمات خلق دوباره. حفظ یا حذف کاربران در فضای دیجیتال به سیاست‌ها و چارچوب اخلاقی ویژه‌ای نیاز دارد که این شرکت‌ها برای تضمین شأن و کرامت انسانی، حریم خصوصی و دیگر مسائل مرتبط اخلاقی باید این چارچوب‌ها را در نظر بگیرند. توسعه و رشد بقایای دیجیتال پس از مرگ در شبکه‌های اجتماعی مسائل و مشکلات اخلاقی پیچیده‌ای را پدید می‌آورد که به بررسی دقیق نیاز دارند.

### کلیدواژه‌ها

صنعت دیجیتال پس از مرگ، شرکت‌های استارت‌آپ تجاری، زندگی پس از مرگ، چارچوب اخلاقی.

### مقدمه

سرتاسر وب با اطلاعات کاربران متوفی اشغال شده است. هنگامی که کاربران فوت می‌کنند، حجم زیادی از اطلاعات آنلاین را از خود به جا می‌گذارند که به آن «بقایای دیجیتال» گفته می‌شود. میراث دیجیتالی افراد متوفی به بخشی از میراث دیجیتالی فرهنگی به اشتراک گذاشته شده در اینترنت تبدیل می‌گردد. این میراث نه تنها برای پژوهشگران امروز بلکه برای ارتقای دانش نسل‌های آینده نیز همچون اسناد و مدارکی باارزش سودمند خواهد بود (ohman & Watson, 2019). مسئله مهم این است که با اطلاعات کاربران متوفی چه باید کرد؟ حفظ یا حذف این کاربران به سیاست‌ها و اصول اخلاقی ویژه‌ای نیاز دارد که رعایت این اصول زمینه را برای رویارویی با مسائل مربوط به حفظ کاربران متوفی در فضای دیجیتال فراهم می‌کند. شمار پروفایل‌های کاربران متوفی در شبکه‌های اجتماعی از جمله فیس‌بوک در حال افزایش است (Little, 2018)؛ به نحوی که ممکن است در پایان قرن جاری، تعداد کاربران متوفی حتی بیشتر از تعداد کاربران زنده باشد. تحقیقات روان‌شناسی و



جامعه‌شناسی اثبات می‌کند که پروفایل کاربران متوفی شبکه‌های اجتماعی - به‌منزله سایت‌ها و مکان‌های برقراری تعاملات و ارتباطات قوی و برگزاری یادبود و گرامی‌داشت - از نظر اجتماعی نقش مهمی ایفا می‌کنند؛ تا جایی که ماه‌ها و حتی سال‌ها بعد از آنکه شخص می‌میرد، می‌توان وی را در فضای دیجیتال ردیابی کرد، مخاطب قرار داد و با او صحبت کرد (Stokes, 2014).

شرکت‌هایی مانند اِترنیم (Eternime) و رپلیکا (Replica) اکنون با کمک ربات‌های چت آنلاین (Chatbots)، بقایا و ردپای دیجیتالی (Digital footprint & Digital remnants) و آثار اطلاعاتی به‌جا مانده از کاربران متوفی، موجبات حضور آن‌ها را در فضای دیجیتالی فراهم می‌کنند. این کار، ادامه زندگی کاربران متوفی و تعامل آن‌ها با کاربران زنده را در فضای دیجیتال میسر می‌سازد. همچنین، فضایی را برای سوگواری و گرامی‌داشت و یادبود کاربران متوفی در دنیای الکترونیکی و آنلاین مهیا می‌کند. بعضی از شرکت‌های استارت‌آپ تجاری (Start-ups) با بهره‌گیری از روش‌های کسب درآمد از آثار و بقایای دیجیتال، از این فرصت استفاده می‌کنند؛ به گونه‌ای که آنلاین نگه‌داشتن پروفایل کاربران متوفی موجب کسب منافع اقتصادی برای این شرکت‌ها شده و استقبال زیاد از سرمایه‌گذاری در زمینه صنعت دیجیتال پس از مرگ را در پی داشته است. شرکت‌هایی مانند اتر ۹ (Eter9)، لایف‌نوت (Lifenaut) و اِترنیم قادرند در غیاب کاربر، یک موجودیت مجازی از وی منتشر سازند که به‌طور هوشمند توانایی تعامل و ارسال پیام به دیگران را دارد.

در واقع، این شرکت‌ها برای متوفی یک همتای دیجیتالی خلق می‌کنند که می‌تواند درست مانند زمانی که کاربر زنده بود، تعامل و ارتباط برقرار کند. این پدیده موجب جاودانگی دیجیتال (Digital Immortality) می‌شود. می‌توان گفت هدف از جاودانگی دیجیتال، حفظ دوام و پایداری آثار و اطلاعات ثبت‌شده، پس از مرگ کاربر است (Savin-Baden & Burden, 2018). صرف نظر از اینکه چنین



شرکت‌هایی در الگوی تجاری کسب و کار خود با یکدیگر تفاوت دارند، همه آن‌ها زیرمجموعه اصطلاح «صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ» (Digital afterlife industry) قرار می‌گیرند. دی‌ای‌آی (DAI) مانند چتری است که تمام شرکت‌هایی را که با اهداف تجاری‌سازی و کسب درآمد به دیجیتال‌سازی آثار و بقایای اطلاعاتی کاربران مرحوم در اینترنت می‌پردازند، در بر می‌گیرد (Ohman & Floridi, 2012) و چهار دسته از خدمات پس از مرگ را به شرح زیر ارائه می‌دهد: ۱- خدمات مدیریت اطلاعاتی (Information Management Services)؛ ۲- خدمات پیام‌رسان پس از مرگ (Online Memorial Services)؛ ۳- خدمات یادبود و گرامی‌داشت آنلاین (Posthumous Messaging Services)؛ ۴- خدمات خلق دوباره (Recreation Services).

توسعه این چهار دسته خدمات موجب ایجاد یک هویت جدید به نام «هویت دیجیتالی» برای متوفی می‌گردد. روش‌های دیجیتال‌سازی هویت پس از مرگ اساساً با ارائه دو نوع از این خدمات، یعنی پیام‌رسانی پس از مرگ و خدمات ایجاد یا خلق دوباره، حاصل می‌گردد. دیجیتال‌سازی هویت در فضای مجازی موجب توسعه یک هویت جاودانه آنلاین می‌شود. بنابراین، علیرغم از بین رفتن کالبد و هویت فیزیکی، هویت دیجیتالی به کاربران متوفی وجودی جاودانه و ماندگار می‌دهد. در واقع، فناوری هوش مصنوعی، هویت فردی آفلاین کاربران را به سوی هویتی که کاملاً آنلاین شکل گرفته است، هدایت می‌کند.

بر این اساس، هنگامی که کاربر دارای پروفایل فوت می‌کند، نشانه یادبود در بالای پروفایل شخصی وی یادداشت و بدین وسیله، حساب کاربری او امن می‌گردد. اعضای خانواده و بستگان متوفی می‌توانند درخواست کنند که پروفایل متوفی حذف شود. در غیر این صورت، شرکت‌های تجاری بر اساس سیاست‌ها و اصول اخلاقی منسجم می‌توانند پروفایل را حذف کنند یا نگه‌دارند (Boeters, 2018, Bläser, Brown & Baroud).





## ۱- خدمات مدیریت اطلاعات:

چنین خدماتی به کاربران کمک می‌کند تا بتواند دربارهٔ مسائلی نظیر مدیریت میراث دیجیتالی پس از فوت خود یا دیگران تصمیم بگیرند. برای تضمین اطمینان کاربران از اینکه آثار دیجیتالی آن‌ها پس از مرگشان انتقال می‌یابد و از بین نمی‌رود، این خدمات به وسیلهٔ شرکت‌های تجاری و استارت‌آپ نوپا ارائه می‌گردد (Ohman & Floridi, 2017).

این شرکت‌ها، قبل از مرگ کاربران، از آنان یا خانواده‌هایشان هزینه‌ای می‌گیرند تا در فضای دیجیتال برای آن‌ها پروفایل‌هایی ایجاد کنند. این پروفایل‌ها حاوی آثار و اطلاعات و دارایی‌های دیجیتالی کاربران متوفی است. با اینکه بسیاری از شرکت‌های استارت‌آپ در زمینهٔ خدمات مدیریت اطلاعات مربوط به صنعت دیجیتال پس از مرگ منسوخ گردیده‌اند، گوگل در آوریل ۲۰۱۳ خدماتی را با عنوان «مدیر حساب غیرفعال» (Inactive Account Manager) ارائه کرده که موجب استمرار زندگی کاربران متوفی در فضای دیجیتال می‌شود. نتایج سرمایه‌گذاری در این صنعت نشان می‌دهد که کسب و کار در این زمینه پررونق است.

## ۲- خدمات پیام‌رسان پس از مرگ:

در این نوع خدمات، یک ایمیل از طرف متوفی برای خانواده و وابستگان او ارسال می‌گردد. اگر این پیام بی‌پاسخ بماند، تعدادی پیام و ایمیل یا برخی از اشکال محتوای دیجیتالی هم از پروفایل متوفی برای بعضی از کاربران که از قبل مشخص شده‌اند (خانواده، دوستان و کسانی که متوفی در زمان حیات با آن‌ها ارتباط داشته است) فرستاده می‌شود. البته فقط ارسال یک یا دو پیام رایگان است. این خدمات، سالانه و در ازای پرداخت حق بیمه ارائه می‌گردد.

### ۳- خدمات یادبود آنلاین:

تأکید این خدمات بر افراد داغ‌دیده و سوگوار است و یک فضای آنلاین را برای گرد هم آوردن وابستگان متوفی فراهم می‌کند. بدین ترتیب، شیوه و گستره سوگواری و بزرگداشت متوفی، از شکل سنتی به آنلاین و از سطح محلی به سطح جهانی تغییر یافته است. مواردی مانند عکس‌ها، فیلم‌ها و دیگر اشکال محتوایی که از دارایی دیجیتال کاربر متوفی بوده و میراث دیجیتالی وزین و باارزشی است، در این فضا قرار می‌گیرد. هدف از سوگواری و یادبود، تهیه یک زندگی‌نامه ماندگار از کاربر متوفی است که به بازماندگان این امکان را می‌دهد که یک مکان ایمن و پایدار را برای درگذشتگان خود فراهم آورند. یادبود دیجیتالی فعالیتی است که از جاودانگی دیجیتال و میراث دیجیتالی برای ارائه خدمات خاص یادبود بهره می‌برد (Savin-Baden & Burden, 2018).

اکنون فیس‌بوک میزبانی بیشتر یادبودهای آنلاین را به‌طور رایگان بر عهده دارد و با وجود مطالبات بعضی از شرکت‌ها، هیچ هزینه‌ای دریافت نمی‌کند. پروبایر و همکارانش دریافته‌اند که سایت‌های شبکه‌های اجتماعی (Social networking sites (SNSs)) مانند فیس‌بوک نه تنها بایگانی کاربران متوفی به‌شمار می‌آیند، بلکه به‌منزله فضاهایی اجتماعی برای افراد سوگوار محسوب می‌شوند و بدین ترتیب، افزون بر سوگواری برای متوفی موجب پیوند و همبستگی افراد در گرامی‌داشت و یادبود شخص مرحوم می‌شوند (Brubaker, Hayes & Dourish, 2013).

فیس‌بوک، از سال ۲۰۰۹، گزینه‌ای را طراحی کرده تا افراد سوگوار بتوانند برای نگهداری یا حذف کامل پروفایل و حساب کاربری متوفی تصمیم بگیرند. حفظ و گرامی‌داشت این حساب کاربری مستلزم ارسال یک فرم آنلاین، شامل ایجاد پیوند به آگهی درگذشت و اعلان فوت یا دیگر اشکال اثبات مرگ کاربر متوفی است. برای حذف کامل حساب کاربری متوفی نیز بازماندگان باید گواهی تولد و مرگ او





را ارسال کنند و برای مدیریت دارایی‌های دیجیتال او مجوز قانونی داشته باشند. البته چنانچه وابستگان متوفی به اطلاعات ورودی مرحوم دسترسی داشته باشند، روند حذف حساب کاربری بسیار ساده‌تر می‌شود (Wright, 2014).

#### ۴- خدمات ایجاد دوباره از اطلاعات شخصی:

از این خدمات برای تولید محتوای جدید درباره رفتار اجتماعی اشخاص مرحوم استفاده می‌شود و به نوعی بازسازی رفتار اجتماعی متوفی به کمک داده‌های شخصی او در زمان حیات است. ایجاد یک نسخه مجازی از کاربر (که در غیاب وی فعال است) به وسیله ربات‌های چت مانند برنامه‌هایی که پیام‌های جدیدی را بر اساس داده‌های گذشته ایجاد می‌کنند و نیز فناوری هوش مصنوعی انجام می‌گیرد (Ohman & Floridi, 2017).

همان گونه که گفته شد، شرکت‌های تجاری به ارائه این چهار دسته از خدمات می‌پردازند. شماری از این شرکت‌ها خدمات خود را رایگان ارائه می‌دهند و بعضی از آن‌ها در ازای گرفتن هزینه، میراث و بقایای دیجیتالی متوفی را به اشتراک می‌گذارند و از این طریق سود می‌کنند. این خدمات در واقع، نسخه و جایگزین دیجیتالی شخص متوفی است که کاربران را جذب می‌کند و برای شرکت‌ها سودآور است؛ به بیان دیگر، تصاویر و بازنمودهای دیجیتالی ما به منزله نمایندگان ما و اشیای فیزیکی هستند.

لذا با وجود این واقعیت که هنوز ممکن است مصنوعات و تصاویر و نامه‌ها را داشته باشیم، تولید و تجربه و به اشتراک گذاری آن‌ها به طور معنی‌داری تغییر کرده است. می‌توان گفت این دارایی‌ها به منزله میراث دیجیتال برای کمک به وراثت و کارگزاران متوفی شناخته می‌شوند. کانر، دارایی‌های دیجیتالی را شامل همه فایل‌های دیجیتالی در رایانه شخصی، به علاوه حساب‌های کاربری آنلاین و عضویت در آن‌ها می‌داند (Connor, 210). کارول و رومانو، ادعا می‌کنند که این آثار و



مصنوعات دیجیتالی، بخشی از یک مجموعه شخصی در حال رشد است که حاوی اطلاعات کافی برای تفسیر زندگی ماست (Carroll & Romano, 2011).

سئوالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا نگه‌داشتن پروفایل متوفیان صرفاً در صورت دریافت هزینه و کسب درآمد قابل توجه است؟ در پاسخ به این پرسش باید گفت در غیر این صورت با چیزی شبیه قبرستان دیجیتالی روبرو می‌شویم که پروفایل و میراث دیجیتالی همه افراد متوفی بدون پرداخت هزینه و بدون هیچ گونه ملاک و معیاری در آن جمع می‌شود. پرسش دیگر این است که چنانچه بخواهیم برخی از پروفایل‌ها را حذف کنیم، فرایند انتخاب باید چگونه باشد؟ آیا می‌توان بدون در نظر گرفتن هیچ معیاری پروفایلی را حذف کرد یا اینکه باید پروفایل‌ها را اولویت‌بندی کرد و سپس برای حفظ یا حذف آن‌ها تصمیم گرفت؟ این گونه مسائل، نگرانی‌ها را درباره رعایت اصول اخلاقی مربوط به حضور در فضای دیجیتالی افزایش داده است.

با توجه به نکات گفته شده و نگرانی‌هایی که در زمینه حفظ میراث دیجیتالی پس از مرگ وجود دارد، باید بدانیم که حفظ یا حذف آثار و میراث اطلاعاتی افراد پس از مرگشان در فضای دیجیتال تابع اصول و قواعد اخلاقی است؛ به بیان دیگر، حفظ یا حذف میراث اطلاعاتی افراد با کسب اجازه از خود آن‌ها (قبل از فوتشان) یا نزدیکان و وابستگانشان صورت می‌گیرد. در غیر این صورت، دستکاری پروفایل اطلاعاتی کاربران، بدون کسب مجوز، نقض حریم خصوصی محسوب می‌شود و امنیت اطلاعات آنان را به خطر می‌اندازد. بنابراین، نگهداری از میراث اطلاعاتی متوفیان در صنعت دیجیتال پس از مرگ مستلزم چارچوب‌های اخلاقی است تا امنیت اطلاعات کاربران و حریم خصوصی آن‌ها حفظ شود. بنا بر اهمیت این موضوع، مسئله پژوهش حاضر ارائه چارچوبی اخلاقی برای حفظ میراث اطلاعاتی افراد در صنعت دیجیتال پس از مرگ است؛ به گونه‌ای که امنیت اطلاعات کاربران تضمین و از اطلاعات شخصی آن‌ها حمایت شود و از ارتکاب جرم علیه حریم خصوصی افراد پیشگیری شود.



## اهمیت و ضرورت پژوهش

تاکنون تلاش‌های اندکی برای تدوین اصول اخلاقی در زمینه حفظ میراث دیجیتالی افراد پس از مرگ آنها انجام شده است. اهمیت و ضرورت ایجاد چارچوب و اصول اخلاقی برای نگهداری از این میراث نشان می‌دهد که میراث دیجیتالی باید به منزله بقایایی از بدن آلی انسان در نظر گرفته شود. البته این بقایا غیرآلی و از جنس اطلاعات است و در واقع، شخصیت فرد متوفی را شکل می‌دهد. این دیدگاه با قوانین اتحادیه اروپا مطابقت دارد؛ قوانینی که توصیه می‌کنند از الگوهای تجاری شرکت‌هایی بهره بگیریم که استفاده از بقایای انسان ارگانیک یا انسان آلی را (که همان میراث اطلاعاتی و دیجیتالی وی است)، ترویج می‌کنند. در این راستا، الگوی خوبی از سوی موزه‌های باستان‌شناسی و پزشکی ارائه گردیده است. این موزه‌ها بقایایی از بدن آلی و اشیایی را که شبیه میراث دیجیتالی هستند، حفظ و نگهداری می‌کنند.

این اشیا به مجموعه‌هایی دیجیتالی تبدیل می‌شوند و به‌طور آنلاین در دسترس قرار می‌گیرند. نگرانی‌های اخلاقی این موزه‌ها همانند نگرانی‌های صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ است. لذا شرکت‌های تجاری ارائه دهنده خدمات دیجیتال پس از مرگ نیز باید از اصول اخلاقی و باید‌ها و نبایدهایی که در موزه‌های باستان‌شناسی رعایت می‌شود، پیروی کنند.

تدوین اصول اخلاقی از سوی شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM) کوششی است برای ارائه یک چارچوب قانونی و رفع نگرانی‌های اخلاقی موزه‌ها. این چارچوب، آشکارا تأکید می‌کند که بقایای انسانی (اشیا و آثار دیجیتالی) باید در تطابق با حفظ شأن و کرامت انسانی سازماندهی و استفاده شوند و صرفاً ابزاری برای کسب سود و اهداف تجاری قلمداد نگردند. مفهوم کرامت یا شأن انسانی، پیوند مستقیمی با حوزه حریم خصوصی اطلاعات دارد. از نظر اخلاقی، موضوع حفظ شأن و کرامت انسانی در گرو آن است که به میراث و آثار و اشیای دیجیتالی مانند جسد اطلاعاتی متوفی



نگریسته شود. این جسد تنها وسیله‌ای برای پایان دادن به بهره‌مندی و زندگی نیست، بلکه به‌مثابه یک موجودیت، دارای ارزش ذاتی است. برای تجزیه و تحلیل دقیق‌تر باید با بدن غیرآلی با احترام رفتار گردد؛ صرف نظر از اینکه این کالبد متعلق به شخص مرده یا زنده است. این امر به‌صراحت در اصول اخلاقی ICOM بیان شده است. بر پایه این اصول اخلاقی، تمام جنبه‌های سرمایه‌گذاری تجاری باید با نظر به ارزش ذاتی شیء اصلی ایجاد گردد. شرکت‌های تجاری ارائه‌دهنده خدمات صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ نیز مشابه موزه‌ها به رعایت برخی اصول اخلاقی مانند پرهیز از سخنان توهین‌آمیز در فضای دیجیتال و بهره‌برداری تجاری از پروفایل‌های یادبود ملزم می‌باشند.

منافع اقتصادی این شرکت‌ها باید در راستای رعایت اصول اخلاقی در زمینه میراث و دارای‌های دیجیتال باشد (Ohman & Floridi, 2017)، به‌ویژه که مهم‌ترین نگرانی اخلاقی در زمینه زندگی دیجیتال پس از مرگ، «دروغ» است؛ بدین مفهوم که وقتی چت‌بات‌ها یا ربات‌های چت بهبود می‌یابند و به روز می‌گردند، تصویری که از شخص ترسیم می‌کنند، طی زمان (حتی در عرض پنج سال پس از مرگ کاربر) کاملاً تغییر می‌کند، به نحوی که کاربران هنگام تعامل با شخص متوفی احساس می‌کنند شخصیت او کاملاً تغییر یافته و دگرگون شده است. احتمال دارد که چت‌بات‌ها از زمانی که افراد ثبت‌نام کرده‌اند تا زمان مرگ آن‌ها، پیچیده‌تر شده باشند و لذا تصویری پیچیده و متفاوت با شخصیت واقعی متوفیان ارائه دهند.

این امر نقض اصول اخلاقی است و نگرانی‌های زیادی را پدید آورده است. همچنین، نکته قابل تأمل این است که با اینکه تلاش‌های زیادی در زمینه صنعت دیجیتال پس از مرگ انجام شده و ربات‌های چت در تقلید از کاربران و رفتار اجتماعی آن‌ها خوب عمل کرده‌اند، هنوز جایگزین‌های رضایت‌بخشی برای افراد واقعی محسوب نمی‌شوند. با توجه به این نگرانی‌های اخلاقی، حداقل توقع از





شرکت‌های تجاری این است که موارد زیر را برای استفاده کنندگان این خدمات تضمین کنند:

۱- کاربران از اینکه داده‌های آن‌ها پس از مرگشان چگونه نمایش داده می‌شود، مطلع گردند.

۲- کاربران اطمینان حاصل کنند که تصاویر ارائه شده از متوفیان همان تصاویری است که ربات‌ها هنگام ثبت نام از آن‌ها جمع‌آوری کرده‌اند.

۳- کاربران اطمینان حاصل کنند که ربات‌های چت فقط داده‌هایی را که به متوفی وابسته به آن‌ها تعلق دارد گردآوری می‌کنند. همچنین، فقط خانواده و دوستان و وابستگان متوفی حق گردآوری داده‌ها و آثار دیجیتالی او و استفاده از آن‌ها را داشته باشند.

فناوری هوش مصنوعی از طریق ربات‌های چت موجب افزایش سئوالات جدی و مهمی در زمینه رعایت اصول اخلاقی می‌گردد و مسائل اخلاقی را پیش روی سیاست‌گذاران قرار می‌دهد.

سئوالی که مطرح می‌شود این است که آیا همان‌گونه که بابن (Buben, 2015) هشدار می‌دهد، این فناوری‌ها شکلی از بهره‌کشی و استثمار متوفی هستند؟ آیا آن‌ها حقوق زندگی یا مرگ را زیر پا می‌گذارند؟ آیا این فنون فقط برای یادبود و گرامی‌داشت متوفی به کار گرفته می‌شوند یا در صدد ایجاد جایگزین برای متوفی هستند؟ درباره اهمیت و ضرورت ایجاد چارچوب اخلاقی برای محافظت از اطلاعات و میراث دیجیتالی کاربران باید گفت دسترسی به اطلاعات و پروفایل کاربران به‌طور نامحدود و بدون توافق با آنان، تجاوز به حریم خصوصی محسوب می‌گردد.

افراد سودجو بدون کسب اجازه از کاربران وارد حریم خصوصی آن‌ها در فضای دیجیتال می‌شوند و برخلاف اصول انسانی و اخلاقی، از اطلاعات آن‌ها برای تحقق اهداف خود بهره می‌برند؛ برای مثال، هک کردن پروفایل شخصی افراد و دانلود و

انتشار اطلاعات در فضای دیجیتال به نام خود، نقض حقوق مالکیت فکری و معنوی پدیدآوران این اطلاعات و آثار است و به نوعی سرقت علمی و ادبی شمرده می‌شود که خلاف شئون اخلاقی است. بنابراین، تدوین یک چارچوب اخلاقی جامع و منسجم و توسعه و پویاسازی آن برای پشتیبانی از امنیت اطلاعاتی کاربران و میراث فکری و دیجیتال آنها که سرمایه فکری و اجتماعی جامعه محسوب می‌شود و نیز پیشگیری از ارتکاب جرایم علیه حریم خصوصی آنها بسیار مهم است.

### پیشینه پژوهش

بررسی‌ها نشان داد هیچ‌گونه پیشینه تحقیقی فارسی درباره صنعت دیجیتال زندگی پس از مرگ و مسائل اخلاقی آن و جاودانگی شخص و آثار و اطلاعاتش در فضای دیجیتال وجود ندارد. در این باره فقط چند منبع لاتین وجود دارد که به سه مورد از مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود:

اُهمَن و واتسن (۲۰۱۹)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تا چند دهه دیگر تعداد پروفایل‌های مرده در فیس‌بوک بسیار افزایش خواهد یافت و احتمال اینکه متوفیان آنلاین غیرقابل شمارش باشند، باورپذیر است. بر این اساس، آنها در آینده طرحی را برای محافظت از انبوه پروفایل‌های متعلق به کاربران مرده فیس‌بوک پایه‌ریزی می‌کنند. این دو پژوهشگر، ضمن بیان مسائل ناشی از تغییر و اصلاح پروفایل افراد متوفی، استدلال می‌کنند که رویکرد تجاری منحصر به فرد برای حفظ داده‌های کاربران پس از مرگ، مخاطرات مهم اخلاقی و سیاسی را در پی دارد که باید فوراً بررسی شود.

لذا آنها برای محافظت از پروفایل متوفیان، در پی یک الگو و چارچوب مقیاس‌پذیر و پایدار هستند. چنین رویکردی به مشارکت فعالانه سرمایه‌گذاران و ذینفعان متعددی نیاز دارد که این چارچوب و الگو، علایق و منافع آنها را در بر بگیرد. میراث دیجیتال افراد متوفی به بخشی از میراث دیجیتال فرهنگی به اشتراک





گذاشته شده در اینترنت تبدیل می گردد که برای پژوهشگران و نسل های آینده به منزله اسنادی برای ارتقای دانش ذهنی مفید خواهد بود.

اُهمَن و فلوریدی (۲۰۱۸)، با بیان اینکه وب به طور فزاینده ای با بقایای دیجیتالی کاربرانی که وب را ترک می کنند و می میرند، به فعالیت و زیستن خود ادامه می دهد، این پدیده را صنعت زندگی دیجیتالی پس از مرگ نامیده و تأکید می کنند که این صنعت برای مقابله با پیامدهای اخلاقی خود به چارچوبی نیاز دارد. به گفته آن ها، معاهدات و نشست هایی که نمایشگاه های باستان شناسی را هدایت و سرپرستی می کنند و بر آن ها نظارت دارند، می توانند مبنای چنین چارچوبی را برای محافظت از آثار و میراث دیجیتالی افراد متوفی فراهم کنند. همچنین، آن ها توسعه یک چارچوب قانونی و تصویب شده را برای تضمین شأن و کرامت انسانی کسانی که در فضای آنلاین دوباره از آنان یاد می شود، ضروری و مهم می دانند.

اُهمَن و فلوریدی، در پژوهشی دیگر (۲۰۱۷)، گفته اند که فناوری های آنلاین موجب می شوند مقادیر زیادی از داده ها، تولید کنندگان خود را آنلاین و زنده نگه دارند و از این طریق، شکل دیجیتالی جدیدی از حضور پس از مرگ ایجاد می شود. محققان، مطالعاتی را درباره ماهیت چنین حضوری آغاز کرده اند، اما این پژوهش ها تاکنون نتوانسته اند نقش منافع تجاری را در شکل دادن به حضور پس از مرگ تصدیق کنند.

به گفته اُهمَن و فلوریدی، این هدف در سه مرحله دنبال می شود: اول، مفهوم صنعت دیجیتال پس از مرگ معرفی می شود؛ دوم، منافع اقتصادی - سیاسی صنعت دیجیتال پس از مرگ شناسایی و مشخص می گردد. بدین منظور، یک رویکرد تحلیلی مبتنی بر تفسیر اطلاعاتی درباره اقتصاد مارکسیستی توسعه داده می شود؛ و در آخر، مظاهر عملی منافع اقتصادی - سیاسی صنعت دیجیتال پس از مرگ با استفاده از ارائه چهار مورد خدمات زندگی پس از مرگ در فضای دیجیتال به طور واقعی تشریح می گردد. یافته های این پژوهش انگیزه صنعت دیجیتال پس از مرگ را برای

تغییر آنچه در متون گوناگون با عنوان اجساد و بقایای اطلاعاتی مردگان به آن اشاره شده است، تقویت می‌کند. البته این تغییر به نوبه خود نقض اصل کرامت انسانی تلقی می‌شود. برای جلوگیری از چنین عواقبی، این پژوهشگران تأکید می‌کنند که معاهدات و همایش‌ها و نشست‌های اخلاقی که بر تجارت با بقایای بدن‌های ارگانیک نظارت می‌کنند، می‌توانند الگوی مناسبی برای تنظیم صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ باشند.

### هدف پژوهش

بررسی اصول اخلاقی برای حفظ میراث اطلاعاتی و حریم خصوصی کاربران در صنعت دیجیتال پس از مرگ.

### سؤالات پژوهش

- ۱- آیا بازسازی هویت آنلاین متوفی به نظارت و مقررات نیاز دارد؟
- ۲- چه کسی حق دارد تعیین کند که بقایای دیجیتالی در چه شرایطی و برای چه مدت زمانی باید با این روش‌ها به کار گرفته شوند؟
- ۳- آیا بازماندگان متوفی یا دیگر احزاب و اشخاص علاقه‌مند (Interested parties) به این موضوع باید قدرت نظارت بر حق و تو (Veto) و تعیین استفاده یا منع استفاده از این منابع آنلاین را داشته باشند و اگر چنین است، در چه شرایطی می‌توانند این موارد را اعمال کنند؟
- ۴- چه مواد و منابعی باید برای چنین اهدافی در دسترس باشند و چه کسی مالکیت این مواد و منابع را با این شرایط بر عهده دارد؟



## روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر سندی یا کتابخانه‌ای و متکی بر رویکرد تحلیل مفهومی است. برای بررسی و تحلیل این موضوع، ابتدا مقالاتی که در این زمینه وجود داشت، بررسی شد. البته به دلیل نو بودن موضوع (فلوریدی آن را در سال ۲۰۱۷ مطرح کرد) تعداد این مقالات بسیار کم بود. سپس، مقالات جمع‌بندی و نتایج حاصل از روش تحلیل مفهومی آن‌ها ارائه گردید.

## مسائل اخلاقی در صنعت دیجیتال پس از مرگ

در پاسخ به سئوالات پژوهش باید گفت بر اساس تحلیل مقالات، برای جلوگیری از نقض اصول اخلاقی در بازسازی آنلاین شخصیت متوفی، اعمال نظارت و مقررات ضرورت دارد. فقط شرکت‌های استارت‌آپ تجاری و خانواده و وابستگان مرحوم حق دارند تعیین کنند که از پروفایل و بقایای دیجیتالی متوفی در چه شرایطی، برای چه مدتی و توسط چه کسانی بهره‌برداری گردد.

شرکت‌های تجاری باید سیاست‌هایی را برای تصمیم‌گیری درباره حفظ یا حذف پروفایل‌های یادبود اعمال کنند. بر اساس این سیاست‌های از پیش تعیین شده، شرکت‌ها و خانواده متوفی می‌توانند برای حفظ یا حذف پروفایل‌ها اقدام کنند. در نهایت، اینکه چه مواد و منابعی باید برای چنین اهدافی در دسترس باشد و چه کسی مالکیت این مواد و منابع را بر عهده بگیرد نیز موضوعی است که شرکت‌های تجاری و خانواده و وابستگان متوفی باید آن را تعیین کنند. موضوع بحث‌انگیز دیگر این است که چه استفاده‌هایی (برای نمونه در بازسازی شخص متوفی با اهداف نژادپرستی، تبعیض جنسی، پورنوگرافی و مستهجن‌نگاری یا دیگر ساختارها و زمینه‌های آسیب‌زا) باید از این فناوری مجاز دانسته شود، به شکل قاعده‌مند و تحت نظارت درآمد، تهیه و تنظیم شود یا ممنوع گردد (Stokes, 2014).





یکی دیگر از مسائل دربارهٔ صنعت دیجیتال زندگی پس از مرگ، مدت زمان دوام پروفایل افراد در شبکه‌های اجتماعی است؛ برای مثال طبق برآورد محققان، دوام پروفایل متوفیان در فیس‌بوک نزدیک به پنجاه سال است. این امکان وجود دارد که شبکه‌های اجتماعی، از جمله فیس‌بوک، در آینده به‌طور غیرمنتظره ورشکست شوند و این مسئله، وضعیت را بحرانی‌تر می‌سازد؛ زیرا شرکت مجبور می‌شود اطلاعات کاربران خود را بفروشد یا حذف کند.

نکته قابل تأمل این است که طول عمر سایت‌های رسانه‌های اجتماعی به توانایی آن‌ها در تکامل بستگی دارد و با وجود موفقیت‌های اخیر آن‌ها هنوز مطمئن نیستیم که در آینده نیز بتوانند این کار را انجام دهند و مدیریت جامعی بر پروفایل‌های افراد متوفی داشته باشند. از سوی دیگر، به گفتهٔ محققان، فناوری‌های جدید رایانه‌ای هنوز برای تشخیص مرگ حتمی کاربران به گونه‌ای کارا و مؤثر طراحی نشده‌اند (Massimi & Charise, 2009). همچنین، اطلاعات دیجیتال گاهی شکننده به نظر می‌رسند؛ بدین معنا که قالب فایل‌ها تغییر می‌کند، سخت‌افزارها باید روزآمد گردند و داده‌ها برای آنکه ماندگار و سودمند باشند باید مرتب به‌روزرسانی و سازماندهی شوند. این شکنندگی موجب می‌شود در آینده تضمینی برای دسترسی به اطلاعات دیجیتالی وجود نداشته باشد.

به‌طور کلی، رفع این نگرانی‌های اخلاقی نیازمند تحقیقات دقیق و گفتگوهای کارشناسانه بین سیاست‌گذاران، سرمایه‌گذاران، ذینفعان و متخصصان است. بدین منظور، توسعهٔ یک چارچوب قانونی تصویب‌شده برای دسترسی جهانی به میراث دیجیتال و تضمین شأن و کرامت انسانی کسانی که پس از مرگ دوباره در فضای آنلاین زندگی می‌کنند، از آن‌ها یاد می‌شود و با کاربران تعامل دارند، بسیار مهم است. این چارچوب موجب برطرف شدن نگرانی‌های اخلاقی دربارهٔ زندگی پس از مرگ در فضای دیجیتال گردیده، حفظ حقوق معنوی و حریم خصوصی متوفی را تضمین می‌کند.



فلوریدی و اُهمن، در مؤسسه اینترنتی آکسفورد، یک چارچوب اخلاقی برای صنعت دیجیتال پس از مرگ ارائه دادند. بر اساس یافته‌های آن‌ها، این چارچوب باید از مقررات اخلاقی موزه‌ها و قواعد استفاده تجاری از بقایای آلی انسان پیروی کند. کارل اُهمن در این باره می‌گوید: اشیای نمایشگاه‌های پزشکی و باستان‌شناسی مانند استخوان‌ها و اجزای بدن آلی بسیار شبیه به بقایا و آثار دیجیتالی انسان‌ها هستند. همان‌گونه که نمایشگاه‌ها، به‌طور روزافزون، به‌شکل دیجیتالی و آنلاین در دسترس قرار می‌گیرند، به نظر می‌رسد نگرانی‌های اخلاقی در این زمینه نیز به‌طور فزاینده‌ای با نگرانی‌های صنعت زندگی دیجیتال پس از مرگ ادغام گردد (Little, 2018; Ohman & Floridi, 2018).

### اصول اخلاقی برای زندگی دیجیتال پس از مرگ

همان‌طور که می‌خواهیم با استفاده از خدمات پس از مرگ و فناوری هوش مصنوعی کاری کنیم که هر کس امکان جاودانه شدن را داشته باشد، باید حقوق مربوط به امنیت و مصونیت داده‌ها را نیز رعایت کنیم. حق امنیت و حق دسترس-پذیری دو مسئله اساسی هستند که نباید از آن‌ها غفلت کرد. با کمک خدمات دیجیتال پس از مرگ، افراد می‌توانند نمایش و بازنمون شخصی تاریخچه مربوط به خود را به سیستم ارائه دهند. اخلاق‌گرایان استدلال می‌کنند که آثار و بقایای دیجیتالی ما پس از مرگ، درست همان کرامت و شأن کالبد فیزیکی ما را دارد و حفظ آثار دیجیتالی باید در تطابق با شأن، عزت نفس و کرامت انسانی صورت گیرد؛ بدین مفهوم که با بقایای دیجیتالی باید مانند بقایای انسانی رفتار شود (Boeters, 2018; Bläser, Brown & Baroud).

بنابراین، تغییر و دستکاری در بقایای دیجیتالی افراد کرامت انسانی را نقض می‌کند. مسائل و مشکلاتی که در حفظ حریم خصوصی و مالکیت محتوای آنلاین وجود دارند، در حوزه حساب‌های کاربری و پروفایل‌های متوفیان بغرنج و پیچیده‌تر



می‌شوند؛ برای مثال، در وبلاگ‌ها که نوع دیگری از حساب‌های کاربری آنلاین هستند، مسائل اخلاقی مربوط به مالکیت و حریم خصوصی پیچیده می‌شود. کانر (۲۰۱۰) در این باره می‌گوید زمانی که دارنده حساب کاربری وبلاگ فوت می‌کند، محتوای وبلاگ وی در معرض سرقت قرار می‌گیرد و عموماً تنها راه جلوگیری از این آسیب، کنار زدن و حذف محتواست.

البته این امر فقط در صورتی امکان‌پذیر است که علاوه بر دسترسی اعضای خانواده متوفی (یا وراث دارایی دیجیتال) او) به جزییات ورود به سیستم (Log in details)، خواسته خود متوفیان درباره اینکه آیا تمایلی به آنلاین ماندن وبلاگ خود دارند یا خیر، در نظر گرفته شود. معمولاً حریم خصوصی صاحب حساب عامل مهمی است که افشای اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهد، اما بر مبنای مشاهدات حقوق حریم خصوصی عموماً این تأثیر با مرگ کاربر متوقف می‌شود. از سوی دیگر، واگذاری حق ورود به اطلاعات حساب کاربری به وابستگان و آشنایان مرحوم موجب می‌شود سیاست‌های حساب کاربری تا اندازه زیادی نادیده گرفته شود. با وجود این، حتی اگر وابستگان متوفی به حساب کاربری آنلاین وی دسترسی داشته باشند، همچنان سئوالاتی درباره اثبات وجود حق قانونی برای استفاده از نام کاربری، کلمه عبور و نوع مالکیت دسترسی به حساب‌های کاربری وجود دارد. آیزنبرگ، در نشریه نیویورک تایمز، مقاله‌ای درباره اهمیت ایجاد مقرراتی برای دارایی‌های دیجیتال به چاپ رسانده است (Eisenberg, 2013).

او در این مقاله به شرح و معرفی بعضی از خدمات قابل دسترسی، مسائل مربوط به طراحی واسط کاربری، خط‌مشی‌هایی برای مدیریت حساب‌های کاربری آنلاین، رمز عبور و مسائل مربوط به حریم خصوصی و مالکیت مربوط به آن‌ها پرداخته است. کالیم نیز در مقاله خود درباره گستره رو به رشد شرکت‌های استارت‌آپ آنلاین (Online startups) که هدفشان کمک به کاربران برای مدیریت اموال دیجیتالشان است، بحث می‌کند (Kaleem's, 2013).





یکی دیگر از مسائل نگران کننده درباره بقایای دیجیتال، رفتارهای اجتماعی کاربران زنده در سایت‌های یادبود و گرامی‌داشت آنلاین است. این سایت‌ها فضایی برای فعالیت کسانی است که پست‌ها، پیام‌ها و یادداشت‌های فریبکارانه و توهین آمیز درباره متوفی ارسال می‌کنند. ممکن است این افراد تا آنجا پیش بروند که صفحات گرامی‌داشت و یادبود جعلی برای متوفی ایجاد کنند یا حتی از روی دشمنی و تنفر، در این صفحات جعلی، بی‌پرده شخص متوفی را استهزا کنند.

این کار به جذب سوگواران مرحوم منجر می‌شود و آن‌ها را به نظارت بر فضای یادبود و سوگواری دیجیتالی رهنمون می‌سازد. ویت‌نی، چنین رفتارهای اجتماعی ناپسند درباره سایت‌های یادبود و گرامی‌داشت آنلاین را ترولینگ (Trolling) - به معنی هرزه‌گری و کلاه‌برداری - می‌نامد و بیان می‌دارد که این افراد شرور برای فعالیت غیراخلاقی خود عمدتاً از اسامی مستعار استفاده می‌کنند (Whitney, 2011). این فعالیت‌ها دردسرساز و مشکل‌آفرین است و موجب آسیب‌ها و خسارات عاطفی بسیاری می‌گردد.

بنابراین، ضرورت دارد شرکت‌های تجاری و خانواده و دوستان متوفی برای پیشگیری از فعالیت‌هایی مانند هرزه‌گری، کلاه‌برداری و بی‌پروایی اخلاقی و برای حفظ حریم شخصی و خصوصی متوفی و رعایت اصول اخلاقی سوگواری و یادبود، به مدیریت احساسات، افکار، عقاید و باورهای متوفی اهمیت بدهند. ممکن است آن‌ها احساس کنند پاسخ دادن به پست‌ها و یادداشت‌های آسیب‌رسان و مزاحم و نظر دادن درباره آن‌ها برای حمایت و پاسداری از احساسات و عقاید و افکار شخص متوفی، مسئولیت سنگینی است.

گاهی افراد داغ‌دیده احساس می‌کنند که مدیریت صفحات یادبود و گرامی‌داشت بسیار سخت و ناامیدکننده است (Wright, 2014). در ادامه سه خطر را که خدمات دیجیتال پس از مرگ را تهدید می‌کنند و باید رفع شوند، بیان می‌کنیم.



### سه خطر اخلاقی در زمینه خدمات دیجیتال پس از مرگ

**خطر ۱:** اطلاعات هویت دیجیتالی افراد متوفی در سایت‌های شرکت‌های تجاری، خطر بزرگی برای حفظ حریم خصوصی است؛ زیرا چنین شرکت‌هایی ممکن است دچار رکود و ورشکستگی شوند یا درباره استفاده‌ای که از داده‌های کاربران می‌کنند، دروغ بگویند. از دست دادن داده‌های مربوط به هویت کاربر یا در معرض خطر بودن این داده‌ها، خطر بزرگی برای هویت دیجیتالی کاربران متوفی محسوب می‌شود.

**خطر ۲:** افشای اطلاعات ورود به حساب کاربری (log in) و پروفایل متوفیان در صنعت دیجیتال پس از مرگ موجب دسترسی اشخاص به اطلاعات متوفی می‌شود و حریم خصوصی وی را دچار مخاطره می‌کند. هر گونه دسترسی غیرمجاز به حساب‌های کاربری آنلاین و تحریف و تقبیح شخصیت متوفی و هتک حرمت وی، سرپیچی از اصول اخلاقی و جرم محسوب می‌شود و مجازات‌های کیفری در پی دارد. لذا شرکت‌های استارت‌آپ دیجیتال پس از مرگ، نام کاربری و رمز عبور فرد را برای هیچ کس، غیر از دوستان، بستگان و خانواده کاربر متوفی، آشکار نمی‌سازند تا امنیت و محرمانگی اطلاعات او حفظ شود.

**خطر ۳:** نقض حریم خصوصی و شخصی کاربران پس از مرگشان، خطر دیگری است که رفع آن به برنامه‌ریزی و مدیریت میراث دیجیتالی نیاز دارد و شرکت‌های تجاری باید با تهیه و تنظیم اصول و قوانین مرتبط از اعتماد کاربر حمایت کنند. هر گونه نقض حریم خصوصی حتی برای کاربر فوت شده، غیرقانونی است و بر منافع کسب و کار و یکپارچگی نام تجاری شرکت‌های تجاری تأثیر منفی دارد. از میان این سه خطر، میزان آسیب نقض حریم خصوصی بیشتر است. اینکه چه میزان دسترسی به میراث دیجیتالی متوفی در آینده مجاز خواهد بود، موضوعی بحث‌برانگیز است که شرکت‌های نوپا و فعال در زمینه کسب و کار پس از مرگ باید برای آن برنامه‌ریزی کنند (Mauer, 2013).

## نتیجه گیری

در عصر دیجیتال تجربه فرهنگی از مرگ در بسیاری از موارد تغییر کرده است. کاربران متوفی در فضای دیجیتالی حضور دارند و این روند به طور روزافزونی ادامه دارد. اینکه حضور متوفیان در فضای دیجیتال باید به چه اندازه و در چه شرایطی باشد، به افراد جامعه و صنعتی وابسته است که واسطه دسترسی این افراد به فضای دیجیتالی است (شرکت‌های تجاری ارائه‌دهنده خدمات دیجیتال پس از مرگ). مسائل و مشکلات دسترسی به میراث دیجیتالی متوفی، تجربه ما را پیچیده تر می‌سازد.

زندگی دیجیتال پس از مرگ پدیده‌ای نسبتاً جدید برای مطالعه و پژوهش است. این پدیده نگرش درباره زندگی پس از مرگ را تغییر داده و با فراهم آوردن فضایی برای تعامل احساسات بین متوفی و وابستگان وی طی زمان موجب عادی‌سازی گفتگو درباره مرگ شده و تحمل رنج از دست دادن عزیزان را آسان‌تر کرده است. بدین ترتیب، اضطراب و ترس از مرگ کاهش می‌یابد؛ چون افراد می‌دانند که با مرگ کاملاً از بین نمی‌روند و آثار دیجیتالی آن‌ها در قالب پروفایل و حساب کاربری برای تعامل با کاربران حفظ و نگهداری می‌شود. این پدیده از آن رو که مدیریت اطلاعات دیجیتالی متوفیان و سوگواری برای آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بحث‌برانگیز است.

بنابراین، مرگ و از دست دادن کالبد و هویت فیزیکی دیگر به معنای پایان زندگی نیست، بلکه شروع عصر جدیدی به نام زندگی دیجیتالی پس از مرگ است که موجب دسترسی به هویت دیجیتالی متوفی می‌گردد. شرکت‌های متعددی مسئولیت نگهداری یا حذف پروفایل در گذشتگان را در شبکه‌های اجتماعی برعهده دارند و می‌توانند آن را در اختیار دیگران قرار دهند. داده‌های دیجیتالی کاربران متوفی در شبکه‌های اجتماعی باید با به روشی ذخیره و نگهداری شود که دسترسی به آن برای همه وابستگان و آشنایان آنان امکان‌پذیر باشد. به نظر



می‌رسد پیشرفت و توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و هوش مصنوعی موجب تأثیرات اجتماعی-سیاسی بسیاری مانند تغییر نگرش درباره مرگ و زندگی پس از مرگ و تحول در ارتباطات مالی، عاطفی، اجتماعی و تجاری با همکاران، دوستان، خانواده‌ها و مؤسسات می‌شود و شکل جدیدی از زندگی اجتماعی را برای متوفیان به وجود می‌آورد.

مسائل و مشکلات مرتبط با محافظت و نگهداری از میراث دیجیتال افراد و حفظ حریم خصوصی آن‌ها و پیامدهای قانونی آن در فضای دیجیتال، همچنان از نظر اخلاقی و قانونی، پیچیده، دشوار و نیازمند بررسی دقیق است. در حال حاضر، سیاست‌گذاران صنعت دیجیتال پس از مرگ، توجه خود را به این مسائل معطوف کرده‌اند. البته اکنون هیچ‌گونه ساختار قانونی و یکپارچه برای سیاست‌های مربوط به حساب کاربری متوفیان و آینده مدیریت اموال و دارایی‌های دیجیتال وجود ندارد. لازم است دست‌اندرکاران و سرمایه‌گذاران این صنعت با تلاش جمعی و همه‌جانبه، این سیاست‌ها و اصول اخلاقی را تدوین و اجرا کنند تا در ادامه زندگی کالبدی، زندگی دیجیتال موجب جاودانگی کاربران در فضای مجازی شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی





## Bibliography

1. Boeters, B; Bläser, C; Brown, M & Baroud, R. (2018). Data after Death: Shaping Our Human Identity and the Construction of the Self through Our Digital Footprint. Available at:  
<https://mastersofmedia.hum.uva.nl/blog/2018/10/18/data-after-death-shaping-our-human-identity-and-the-construction-of-the-self-through-our-digital-footprint/>
2. Brubaker, JR; Hayes, GR & Dourish, P. (2013). Beyond the Grave: Facebook as a Site for the Expansion of Death and Mourning. *The Information Society*, 29(3): 152-163.
3. Buben, A. (2015). Technology of the Dead: Objects of Loving Remembrance or Replaceable Resources? *Philosophical Papers*, 44(1):15-37.
4. Carroll, E & Romano, J. (2011). *Your digital afterlife: When Facebook, Flickr and Twitter are your estate, what's your legacy?* London: Pearson Education. Kindle version. Available at <http://amazon.com>
5. Connor, J. (2010). Digital life after death: The issue of planning for a person's digital assets after death. *Texas Tech Estate Planning & Community Property Law Journal*.1(2): 54-73. Available at <http://papers.ssrn.com/abstract=1811044>
6. Eisenberg, A. (2013). Bequeathing the keys to your digital afterlife. *New York Times Magazine*. 1(6): 73-99. Available at <http://www.nytimes.com/2013/05/26/technology/estate-planning-is-important-for-your-online-assets-too.html>.



7. Kaleem, J. (2013). End Of Life Tech Companies Grow With Changes In Death Traditions. Available at: [http://www.huffingtonpost.com/2012/12/07/death-facebook-dead-profiles\\_n\\_2245397.html](http://www.huffingtonpost.com/2012/12/07/death-facebook-dead-profiles_n_2245397.html).
8. Kasket, E. (2012). Being-Towards –Death in the Digital Age. *Existential Analysis: Journal of the Society for Existential Analysis*. 23(2): 105-118.
9. Little, C. (2018). Digital afterlife industry should be regulated. *Journal of Science & tech*. 2(5): 17-42. Available at: <http://www.thecourieronline.co.uk/digital-afterlife-industry-should-be-regulated>.
10. Massimi, M & Charise, A. (2009). Dying, death, and mortality: Towards thanatosensitivity in HCI. *Proceedings of the 27th International Conference on Human Factors in Computing Systems, Extended Abstracts Volume*. pp: 20459-20468 DOI: 10.1145/1520340.1520349.
11. Matei, A. (2017). New technology is forcing us to confront the ethics of bringing people back from the dead. Available at: <https://qz.com/896207/death-technology-will-allow-grieving-people-to-bring-back-their-loved-ones-from-the-dead-digitally>
12. Mauer, J. (2013). Risks in Digital Identity After Death. Available at: [https://anniesearle.com/webservices/Documents/ResearchNotes/ASA\\_Research\\_Note\\_RisksinDigitalIdentityAfterDeath\\_July2013.pdf](https://anniesearle.com/webservices/Documents/ResearchNotes/ASA_Research_Note_RisksinDigitalIdentityAfterDeath_July2013.pdf).





13. Ohman, C & Floridi, L. (2017). The Political Economy of Death in the Age of Information: A Critical Approach to the Digital Afterlife Industry. *Minds and Machines*, 27(4): 662-639.
14. Ohman, C & Floridi, L. (2018). An ethical framework for the digital afterlife industry. *Nature Human Behavior*. 1(5): 10-25. Available at [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3172038](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3172038)
15. Öhman, C & Watson, D. (2019). Are the Dead Taking Over Facebook? A Big Data Approach to the Future of Death Online. Available at: [https://www.researchgate.net/publication/328826140\\_Are\\_the\\_Dead\\_Taking\\_Over\\_Facebook\\_A\\_Big\\_Data\\_Approach\\_to\\_the\\_Future\\_of\\_Death\\_Online](https://www.researchgate.net/publication/328826140_Are_the_Dead_Taking_Over_Facebook_A_Big_Data_Approach_to_the_Future_of_Death_Online).
16. Savin-Baden, M & Burden, D. (2018). Digital Immortality and Virtual Humans. *Postdigital Science and Education*, 1(1): 87-103.
17. Stokes, PA. (2014). Digital Remains: Ethical Preservation, Disposal And Reuse Of Online Artefacts Of The Dead. Available at: <http://www.patrickstokes.com/wp-content/uploads/NSWLRC-Submission.pdf>.
18. Whitney, P. ( 2011). LOLing at tragedy: Facebook trolls, memorial pages and resistance to grief online. *First Monday*, 16 (12): 93-115.
19. Wright, N. (2014). Death and the Internet: The implications of the digital afterlife. *First Monday*, 19(6): 43-66.