



MAXQDA

هنر تحلیل داده ها

راهنمای شروع به کار

راهنمای رایگان

فارسی

راهنمای شروع برنامه
MAXQDA 2020

پشتیبانی ، انتشارات :

برنامه VERBI. مشاوره . تحقیقات اجتماعی. GmbH. برلین ، آلمان

www.maxqda.com

مطابق با حق قانون چاپ ، به جز در موارد معاملات منصفانه با اهداف مطالعات خصوصی، تحقیق، نقد یا بررسی ، هیچ بخشی با هیچ هدفی بدون مجوز کتبی از ناشر ، اجازه باز تولید نخواهد داشت.

MAXQDA یک علامت تجاری ثبت شده از VERBI Software. Consult. Sozialforschung. GmbH, Berlin/Germany است. Mac یک علامت تجاری برای کامپیوتر های شرکت اپل میباشد، Inc در آمریکا و سایر کشورها است؛ Microsoft Windows، Word، Excel، PowerPoint. علامت تجاری ثبت شده از Microsoft Corporation در آمریکا و سایر کشورها است. SPSS یک علامت تجاری ثبت شده از IBM Corporation در آمریکا و سایر کشورهاست. Stata یک علامت تجاری ثبت شده از Stata Corp LLC در آمریکا و سایر کشورهاست. تمامی علائم تجاری و یا علائم تجاری ثبت شده جز اموال مالکین مربوطه میباشد و میتواند در ایالات متحده آمریکا و سایر حوزه های حقوقی ثبت شود.

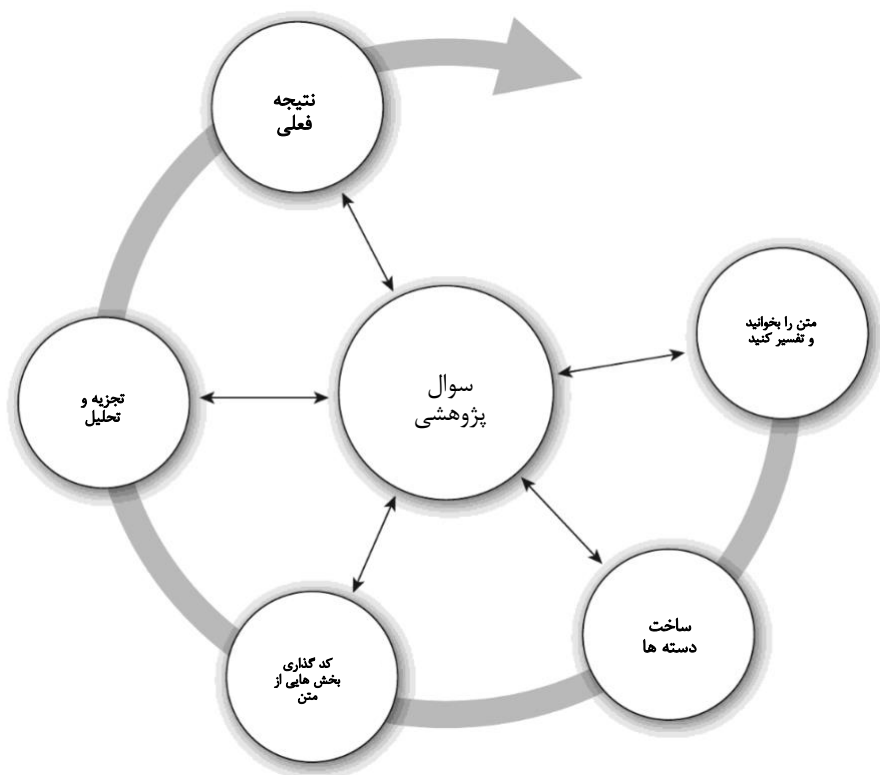
ما از Research Talk برای ارائه نمونه داده که در این راهنمای شروع کار استفاده شده سپاسگزاریم.

فهرست مطالب

۴.....	فهرست مطالب
۵.....	مقدمه
۶.....	رابط کاربر MAXQDA
۶.....	شروع به کار MAXQDA
۸.....	رابط کاربری
۱۰.....	نکاتی راجع به محل ذخیره داده ها و ذخیره کردن
۱۱.....	کلمات کلیدی مهم
۱۲.....	وارد کردن و کاوش داده ها
۱۲.....	وارد کردن داده ها
۱۳.....	کاوش داده ها
۱۶.....	جستجو داده ها
۱۷.....	کد گذاری رنگی و یادداشت ها
۱۹.....	داده های خود را کد گذاری کنید
۱۹.....	کدگذاری بخش های مختلف داده ها
۲۲.....	داده های خود را تحلیل کنید
۲۲.....	فعال سازی اسناد
۲۳.....	بازیابی تمام بخش های کدگذاری شده با یک کد
۲۴.....	استفاده از نشانه های بصری
۲۶.....	انجام روشهای مختلط تجزیه و تحلیل
۲۶.....	مشخص کردن متغیر های اسناد
۲۷.....	وارد کردن مقادیر متغیرها
۲۸.....	تبدیل کدهای تکراری به متغیر ها
۲۹.....	استفاده از متغیر های اسناد در تحلیلستان
۳۰.....	منابع بیشتر
۳۱.....	سخن پایانی

مقدمه

به راهنمای شروع MAXQDA خوش آمدید! از آنجا که مقدمه ها و کتابچه های طولانی برای افراد ناخوشایند است، ما در اینجا سعی کردیم تا آنجا که ممکن است این مقدمه را کوتاه کنیم تا شما هر چه سریع تر شروع به کار کنید. این راهنما به شما این امکان را می دهد تا تجزیه و تحلیل خود را شروع کرده و با MAXQDA تجربیات خود را بدست آورید. ما در اینجا بر روی کاربرد های واقعی این برنامه تمرکز خواهیم کرد، نه بر ارائه روشهای مختلف تحلیل و تحقیق. اگر می خواهید اطلاعات بیشتری در این مورد بدست آورید، ما لیستی از منابع مفید را در بخش "منابع بیشتر" ارائه کرده ایم. ممکن است بدانید که بینهایت روشهای کیفی مختلف وجود دارند، اما بیشتر آنها را می توان با کمک MAXQDA انجام داد، زیرا تمام آنها این ساختار اساسی را که در تصویر زیر مشاهده می کنید، دنبال می کنند.



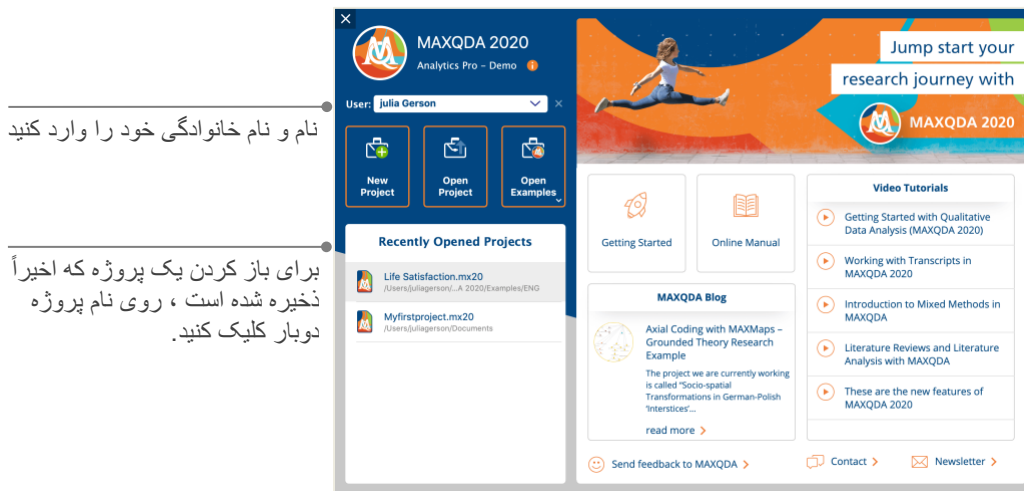
بیشتر روش های تحلیل کیفی با دسته بندی ها کار می کنند. که می تواند یا از درون داده ها ایجاد شوند و یا بر اساس دانش قبلی درباره داده ها، تئوری های موجود یا نتایج تحقیقات اخیر بوجود بیایند. دسته بندی ها اغلب به صورت کدها یا کلمات کلیدی نام گذاری شده اند، اما به هر چیزی که نامگذاری شوند، همه آنها این قابلیت را دارند که داده ها را سازماندهی و سیستماتیک کنند، اغلب حتی به عنوان کدهای تحلیلی کار می کنند. کدهای تحلیلی نتیجه یک فرایند تحلیلی است که از تعیین یک موضوع فراتر می رود و این همان چیزی است که ما در این راهنما به عنوان کد (code) به آنها اشاره می کنیم. کد گذاری اطلاعات می تواند زمان زیادی صرف کند، اما نگران نباشید: روشهای مختلف زیادی برای استفاده از نرم افزار QDA (تجزیه و تحلیل داده های کیفی) وجود دارد.

همیشه لازم نیست که داده های خود را کدگذاری کنید تا بتوانید آنها را با MAXQDA تحلیل کنید؛ شما همچنین می توانید از آن به سادگی برای سازماندهی اطلاعات یا جستجوی کلمات و ترکیب کلمات استفاده کنید.

رابط کاربر MAXQDA

شروع به کار MAXQDA

هنگام باز کردن برنامه MAXQDA، پنجره ای در سمت چپ بالا مشاهده خواهید کرد که به شما این امکان می دهد که نام کاربری یا مخفف آنرا را تایپ کنید (این کار می تواند در کارهای بعدی شما کاربردی تر باشد). برای ایجاد اولین پروژه خود در MAXQDA روی New Project (پروژه جدید) کلیک کنید، پروژه خود را نامگذاری کنید و آنرا در یک مکان در کامپیوتر خود ذخیره کنید. پوشه های داخلی کامپیوتر شما بهترین مکان برای پروژه های MAXQDA میباشد بنابراین بهتر است که آنها را روی درایو شبکه یا حافظه های جانبی مانند فلش ذخیره نکنید. همچنین از ذخیره کردن پروژه های خود بر روی پوشه هایی که با سرویس های ابری همگام شده اند مانند iCloud، Dropbox یا Google Drive خودداری کنید. این سرویس ها ممکن است برای دسترسی به بانک اطلاعات پروژه در حالی که پروژه در MAXQDA باز است، رقابت کنند.



نام و نام خانوادگی خود را وارد کنید

برای باز کردن یک پروژه که اخیراً ذخیره شده است، روی نام پروژه دوبار کلیک کنید.

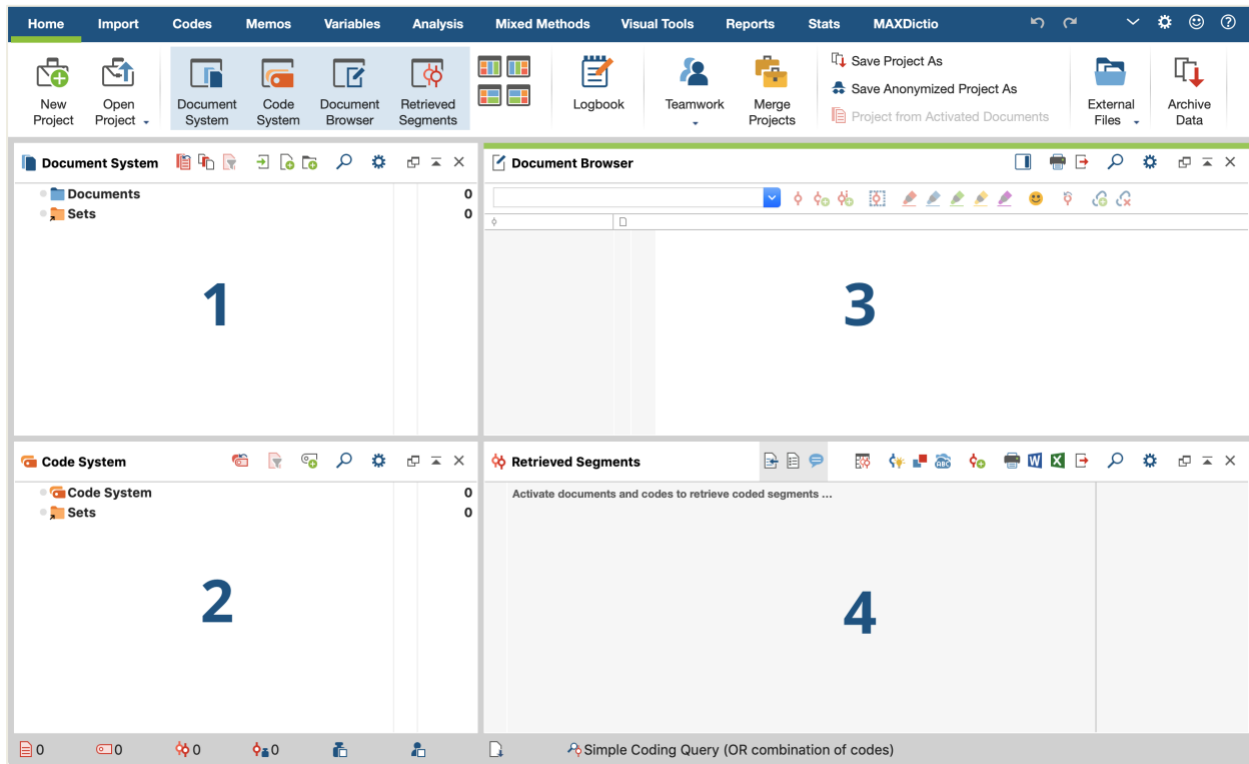
فایل های پروژه های MAXQDA 2020 دارای پسوند MX20 هستند. همچنین می توانید با تایپ واژه "MAXQDA 2020" این فایلها را در ویندوز یا مک جستجو کنید.

MAXQDA از پروژه هایی مانند Excel (.xlsx) و Word (.docx) استفاده می کند تقریباً هر آنچه را با MAXQDA وارد یا ایجاد می کنید (مانند کدها و یادداشت های شما) در پروژه ها ذخیره می شوند.

در سمت راست صفحه شروع چندین پیوند به شما ارائه می دهد، به عنوان مثال گزینه باز کردن دفترچه راهنمای آنلاین MAXQDA، تماشای آموزش های ویدئویی MAXQDA یا ارسال بازخورد به تیم MAXQDA.

رابط کاربر

هنگامی که اولین پروژه خود را با موفقیت ایجاد و ذخیره کردید، صفحه زیر با چهار پنجره اصلی، که هنوز خالی هستند برایتان ظاهر میشود.



تقسیم این صفحه، به چهار پنجره، باعث میشود کار با MAXQDA بسیار آسان تر باشد. پنجره اول (1)، در قسمت بالا، گوشه سمت چپ شامل *Document System* (سیستم اسناد)، پنجره زیرین (2) شامل *Code System* (کد سیستم)، پنجره در سمت راست گوشه بالایی *Document Browser* (مرورگر اسناد) میباشد، و چهارمین پنجره *Retrieved Segments* (بخش های بازیابی شده) نامیده شده است. (اگر فقط سه پنجره را میبینید نگران نباشید. وقتی برای اولین بار با MAXQDA کار می کنید پنجره چهارم پنهان می باشد، زیرا در ابتدای تجزیه و تحلیلتان به آن نیازی ندارید.

این چهار پنجره ساختار اصلی MAXQDA را تشکیل می دهند. می توانید با حرکت پنجره ها به اطراف آنها را بازچینش کنید، یا پنجره ها را در سه ستون به جای دو ستون نمایش دهید. همچنین میتوانید تنظیمات آنرا در منو اصلی و در زبانه "Home" تغییر دهید.



این زبانه ها (Tabs) (در برخی برنامه ها به آنها "ribbons" میگویند) که برای دسترسی به بسیاری از ویژگی های برنامه هستند در بالای پنجره MAXQDA قرار دارند. در زبانه "Home" (صفحه اصلی) میتوانید پنجره های جداگانه را باز کنید و ببندید و همچنین صفحه کاری را مطابق کاری که میکنید مرتب سازی کنید. علاوه بر این میتوانید ساختار منحصر به فرد چهار پنجره ای را باز کنید و با درگ کردن ، آنها را در موقعیت دیگری قرار دهید و یا حتی در صفحه کامپیوتر دوم وارد کنید. برای باز و بسته کردن پنجره ها میتوانید بر روی دکمه پنجره یا پنجره های مربوطه کلیک کنید و یا با کلیک روی نماد (X) در گوشه سمت راست به آسانی پنجره مربوطه را ببندید.

حالا اجازه دهید برگردیم به چهار پنجره اصلی! تمام فایل هایی که می خواهید با آنها کار کنید در پنجره *Document System* وارد میشوند. در صورت استفاده از کدها و کدهای فرعی می توانید آنها را در قسمت *Code System* مدیریت کنید. اطلاعات یا *data* هایتان را در قسمت *Document Browser* می توانید ببینید و ویرایش کنید. پنجره *Retrieved Segment* محلی است که نتایج بازیابی هایتان بعدا در آن به نمایش در می آید.

نکاتی راجع به محل ذخیره داده ها و ذخیره کردن

برنامه MAXQDA تمام چیزهایی را که وارد می کنید، تفسیر یا تعریف می کنید را در یک فایل واحد به نام *Project file* کنترل می کند.

بنابراین یک بار آن را ایجاد کنید: **یک پروژه = یک پرونده** . همانطور که قبلا یاد گرفتیم، این پرونده ها با پسوند MX20 تمام می شوند (پروژه های با ورژن پایین تر با پسوند MX18 یا MX12 تمام می شوند).

برای اطمینان از ایمن بودن پروژه خود، لطفا کادر زیر را بخوانید:

لطفا توجه داشته باشید: MAXQDA تمام موارد وارد شده و یا ایجاد شده توسط کاربر(ها) را به صورت خودکار ذخیره می کند. با این حال ، شما هنوز هم باید مطمئن شوید که از طریق گزینه *Save As Project*، پشتیبان گیری روزانه را انجام می دهید. که میتوانید آنرا در زبانه "Home" پیدا کنید و آنها را روی یک دستگاه ذخیره ساز ثانویه ذخیره کنید.

به طور خلاصه، *Project file* شامل کلیه داده های مورد نیاز برای کار بر روی پروژه تحقیقاتی، پایان نامه کارشناسی یا پایان نامه کارشناسی ارشد است. اما برای هر قاعده یک استثنا وجود دارد: اگر از فایل های صوتی یا تصویری زیادی استفاده می کنید، حتی پس از وارد کردن چند فایل ویدئویی، *Project file* ممکن است خیلی سنگین شود. بنابراین تنظیم استاندارد، به طور خودکار تصاویر و اسناد pdf را تا اندازه مشخصی از فایل ها (5 MB) را وارد می کند، در حالیکه فایل های صوتی و تصویری به صورت جداگانه ذخیره می شوند. اما وقتی *Project file* خیلی سنگین می شود، ممکن است تبادل آن با دیگران مشکل باشد.

کلمات کلیدی مهم

در اینجا مهم ترین کلمات کلیدی را که باید در کار با MAXQDA بدانید را آورده ایم:

* **Projects** (پروژه ها) فایلهای سیستم ، یا "واحد های کاری" در MAXQDA هستند. آنها حاوی مهمترین اطلاعات وارد شده هستند، مانند متون ، PDFها، تصاویر، جداول و همچنین کدها، یادداشت ها، تفسیرهایی که ایجاد کرده اید.

* **Document** (اسناد) همان واحد هایی هستند که میخواهید آنها را تجزیه و تحلیل کنید. آنها می توانند مصاحبه، پروتکل های گروه های متمرکز، ضبط های صوتی و تصویری، مقالات ژورنال های علمی و موارد دیگر باشند.

* **Codes** (کدها) مهمترین ابزار تجزیه و تحلیل شما هستند. آنها را می توانید به هر چیزی با اهمیتی که در نظر دارید اختصاص دهید، مثلاً به بخش هایی از متن، بخش هایی از عکس یا بخش هایی از یک فیلم.

* سیستم کد (Code system) یا (Code tree) درخت کد، کلیه کدها و کدهای فرعی را که بصورت سلسله مراتبی قابل اجرا هستند ، توصیف می کند.

* **Coding** (کدگذاری کردن) عبارت است از اختصاص دادن کد به یک بخش مشخص اطلاعات شما.

* **Coded segments** (بخش های کدگذاری شده) آن دسته از اطلاعات هستند که به آنها کد اختصاص داده شده است.

* **Memos** (یادداشت ها) اساساً به عنوان بایگانی در اختیار شما هستند. می توانید ایده ها، فرضیات و سؤالات خود را برای مراحل تجزیه و تحلیل بعدی خود یادداشت کنید یا فرضیه های اول را در مورد پیوستگی احتمالی در داده ها تنظیم کنید.

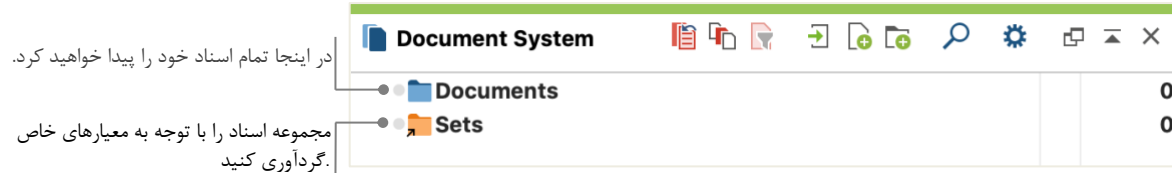
* **Comments** (نظرات) کوتاهتر از یادداشت ها هستند. می توانید از آنها برای اختصاص نظرات به بخش های کدگذاری شده، مانند "مخالف" یا "قسمت مهم" استفاده کنید.

* **Overviews** (نمای کلی) ارائه های جدولی در MAXQDA است. مروری بر بخشهای رمزگذاری شده، یادداشتها، متغیرها، پیوندها و موارد دیگر وجود دارد. تمام بررسی های MAXQDA از همین اصل پیروی می کنند و اجازه دسترسی آسان به عناصر مجزا را می دهند تا شما اطلاعات خود را از دست ندهید.

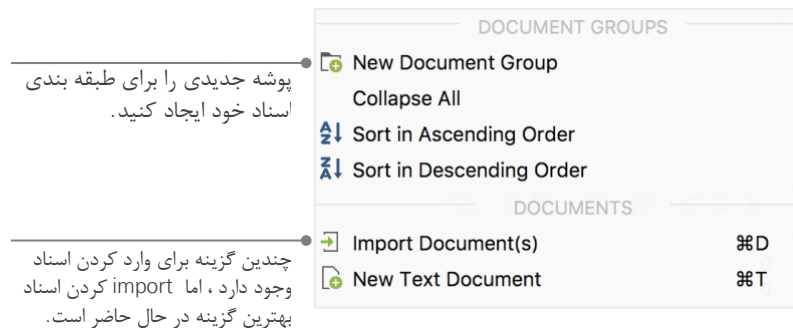
وارد کردن و کاوش داده ها

وارد کردن داده ها

قبل از اینکه در مورد روش های مختلف برای وارد کردن اطلاعاتتان بیاموزید ، باید نگاهی دقیق تر به پنجره Document System بیاندازیم.



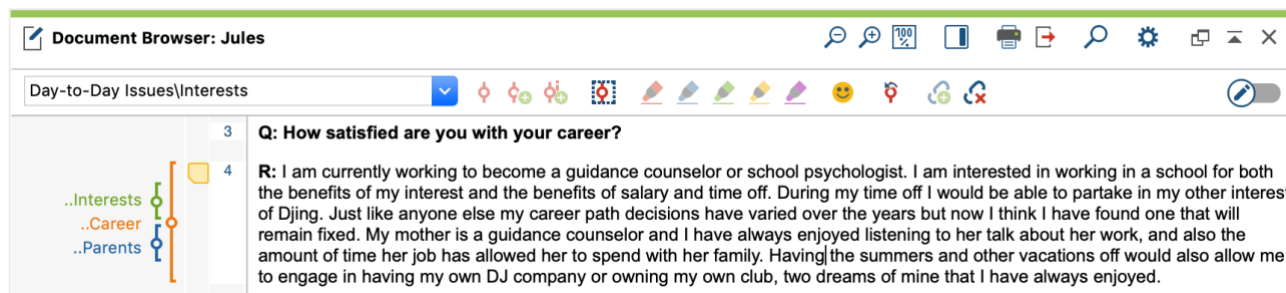
هنگامی که روی کلمه Document یا نماد کنار آن کلیک راست می کنید ، یک فهرست بزرگ باز می شود. می توانید بخشی از آن را در اینجا مشاهده کنید:



از طرف دیگر ، می توانید از طریق "Import" (وارد کردن) بر روی نماد مناسب برای نوع داده خود بروید و کلیک کنید، مثلا رونوشت ها یا حتی به روشی ساده تر، پرونده ها را از Windows Explorer یا Mac Finder در پنجره Document System درگ کنید و رها کنید. در برگه "Import" گزینه های اضافی برای وارد کردن انواع خاص داده ها، از جمله وارد کردن اسناد از صفحات گسترده ، نسخه های گروه متمرکز یا ایجاد متن به طور مستقیم در MAXQDA ، مشاهده خواهید کرد.

کاوش داده ها

بدون دانستن داده ها، تجزیه و تحلیل داده های کیفی درست عمل نمی کند. بنابراین MAXQDA این کار را برای شما آسان می کند تا پرونده های خود را جستجو کنید: به سادگی بر روی یک سند در پنجره *Document System* دابل کلیک کنید، و این سند در *Document Browser* باز می شود و تقریباً مانند نمونه مصاحبه، در مثال زیر است:



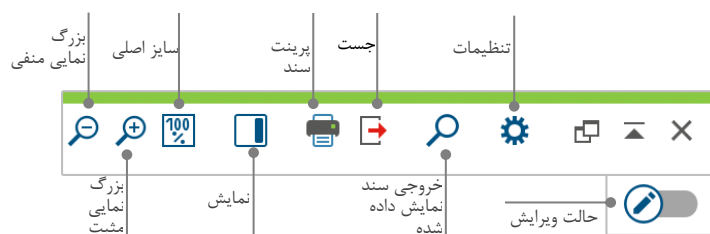
شماره پاراگرافها بحث در مورد بخشهای خاص را در یک تیم آسان تر می کند ("نگاهی به توضیحات پاراگراف 4 ببیند: " و همچنین کدگذاری کامل پاراگراف ها را یکباره انجام می دهد. همچنین می توانید برای نشان دادن منابع داده های خود از شماره های پاراگراف استفاده کنید. اگر به شماره گذاری دقیق تری نیاز دارید ، می توانید در هر زمان با کلیک راست روی متن و انتخاب "*Convert to Line Numbering*" (تبدیل به شماره گذاری خطی) ، نمایشگر را به شماره گذاری خطی تغییر دهید.

در مثال بالا می توانید سه نوار عمودی رنگی ، و همچنین یک نماد چسبیده زرد رنگ را در کنار متن مشاهده کنید. این نماد نشان می دهد که یادداشتی به آن بند پیوست شده است. نوارهای عمودی به اصطلاح نوارهای کد نویسی هستند که نشان دهنده کدی هستند که به متن اختصاص یافته است (در این حالت کدهای طولانی به "*..Interests*" ، "*..Career*" and "*..Parents*" منتهی می شوند). برای مشاهده نام کل کد، کافی است با درگ کردن خط خاکستری به سمت نوارهای کدگذاری در سمت راست، ستون کدگذاری را بزرگ کنید.

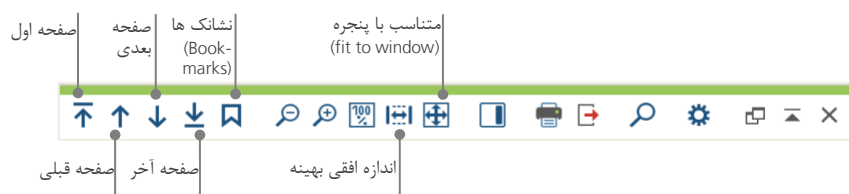
یادداشت چیست؟ از یادداشت ها به منظور ایجاد نکات و سوابق، برای اتصالشان به متون ، بخش های متنی ، گروه های اسناد ، تصاویر ، فایل های صوتی یا تصویری و حتی کدها استفاده می کنند - دقیقاً مانند آنچه شما با یادداشت های چسبیده "واقعی" انجام می دهید.

هنگامی که برای نخستین بار متنی را در Document Browser باز می کنید، همچنان که هنوز کدگذاری نشده و یک یادداشت ایجاد نکرده اید، آن بخش همچنان خالی خواهد بود. فقط سعی کنید یک مورد ایجاد کنید: در جایی، روی بخش یادداشت ها دابل کلیک کنید و یک پنجره محاوره ای یادداشت (memo dialog window) به طور خودکار باز خواهد شد. این تنها چیزی است که اکنون باید بدانید و در آینده در مورد یادداشت ها با جزئیات بیشتری صحبت خواهیم کرد.

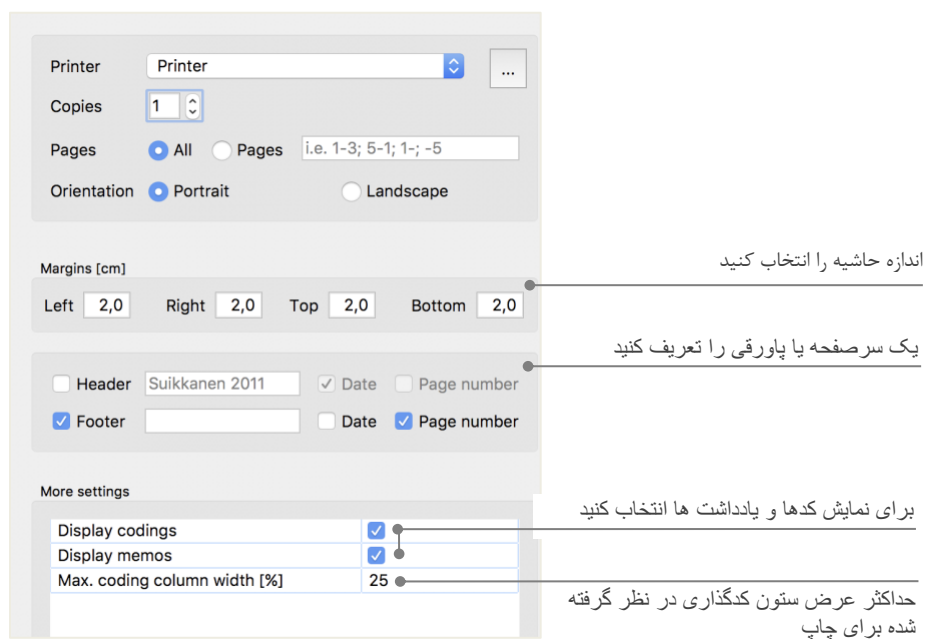
در قسمت بالای Document Browser، یک نوار ابزار قرار دارد که ویژگی های خیلی مهمی را به شما نشان می دهد.



اگر شما یک سند PDF را در Document Browser وارد و باز کنید، می توانید از تنظیمات دیگری نیز استفاده کنید. خواهید دید آیکون هایی ایجاد شده است که شما را قادر می سازد، به عنوان مثال بزرگنمایی مثبت و منفی را انجام دهید یا به صفحه بعدی فایل PDF بروید.



در برخی مواقع در تحقیق، ممکن است بخواهید متنی را با شماره پاراگراف چاپ کنید (یا سند خود را به صورت PDF با چاپگر PDF ذخیره کنید). برای انجام این کار، نماد *Print document* را انتخاب کنید و یا از کلید میانبر (Ctrl + P) در ویندوز یا (cmd + P) در مک استفاده کنید. منوی چاپ گزینه های مختلفی را برای طراحی چاپ خود به شما ارائه می دهد:



Printer ...

Copies

Pages All Pages

Orientation Portrait Landscape

Margins [cm]

Left Right Top Bottom

Header Date Page number

Footer Date Page number

More settings

Display codings	<input checked="" type="checkbox"/>
Display memos	<input checked="" type="checkbox"/>
Max. coding column width [%]	<input type="text" value="25"/>

اندازه حاشیه را انتخاب کنید

یک سرصفحه یا پاورقی را تعریف کنید

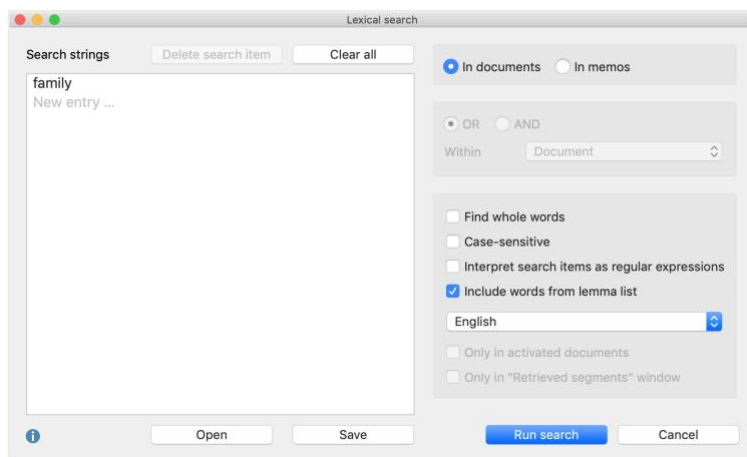
برای نمایش کدها و یادداشت ها انتخاب کنید

حداکثر عرض ستون کدگذاری در نظر گرفته شده برای چاپ

جستجو داده ها

ممکن است در مرحله ای از تحقیقات شما نیاز به یافتن کلمات مخصوصی در اسناد خود داشته باشید. در MAXQDA، جستجوی کلمات می تواند در هر کدام از چهار پنجره اصلی به صورت همزمان انجام گیرد. در هر پنجره نماد ذره بین وجود دارد که با کلیک بر روی آن می توانید کلمه مورد نظران را جستجو کنید. MAXQDA تعداد تکرار این اصطلاح را نشان می دهد، و شما قادر خواهید بود با استفاده از کلیدهای جهت دار از هر کلمه به کلمه بعدی بروید تا تکرارهای آن کلمه را در متن مشاهده کنید.

ابزاری قدرتمندتر از جستجوی موضعی، ابزار *Lexical search* (جستجوی واژگان) است (که در برگه "Analysis" (آنالیز) یافت می شود). *Lexical search* (جستجوی واژگان) به شما امکان می دهد چندین سند را همزمان جستجو کنید؛ این فقط محدود به استاد باز نیست.



در این مثال، اصطلاح "family" در تمامی اسناد موجود جستجو خواهد شد.

به محض باز شدن پنجره می توانید به طور همزمان هر تعداد جستجو را وارد کنید. از کلید بازگشت برای پایان دادن به ورودی خود یا اضافه کردن رشته جستجوی جدید استفاده کنید. هر مورد جستجو در یک خط جدید قرار می گیرد. تنظیم استاندارد از منطق "OR" پیروی می کند، یعنی به محض یافتن یکی از آیتم های جستجو، آن را به عنوان یک لیست ذکر می کند. در پنجره *Document Browser*، که تمام باز دیده های جستجو را نشان می دهد، با کلیک بر روی یک آیتم در جدول نتایج، پاراگراف مربوطه نشان داده میشود.

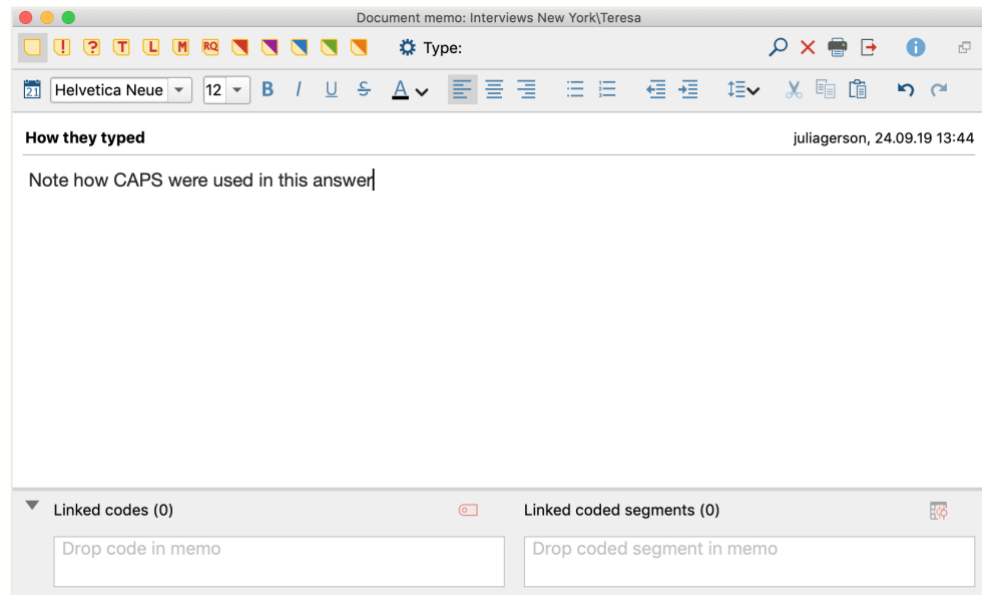
کدگذاری رنگی و یادداشت ها

بعضی اوقات ممکن است بخواهید قبل از فکر کردن در مورد دسته بندی ها و جهت کلی تحلیل خود ، چیزی را در یک متن یا یادداشت، نظرات و فرضیات و ایده های دیگر، علامت گذاری کنید. همانطور که ممکن است در یک کتاب قسمت های مختلف را هایلایت یا یک استیکر به یک صفحه بچسبانید، می توانید از عملکرد *Highlight coding* در MAXQDA استفاده کنید تا متن ها را با پنج قلم رنگی، مجازی (قرمز، آبی، سبز، زرد و بنفش) علامت گذاری کنید. در بالای پنجره *Document Browser* می توانید آیکن های کدگذاری رنگ را پیدا کنید.



می توانید هر قسمت از متن را با ماوس خود انتخاب کرده و سپس بر روی یکی از نمادها کلیک کنید تا آن را با رنگ دلخواه خود هایلایت کنید. تفاوت هایلایتها در "واقعیت" در این است، که پیدا کردن دوباره پیام های هایلایت شده در MAXQDA بسیار ساده تر از آن است که در واقعیت بخواهید آنها را در یک کتاب پیدا کنید. نحوه بازبایی بخشهای کدگذاری شده که با *Highlight coding* ایجاد شده اند، جلوتر در قسمت *Data analysis* (تجزیه و تحلیل داده ها) بیشتر توضیح داده خواهد شد.

همانطور که یاد گرفتیم، کدگذاری رنگی (color-coding) ابزاری مفید برای علامت گذاری موارد مهم حتی قبل از فرآیند کدگذاری صریح است. ابزار مفید دیگر عملکرد *Memos* (یادداشت ها) است. با کمک *In-Document-Memos* (یادآورهای موجود در سند) می توانید یادداشت ها را به هر مکانی در هر سند ضمیمه کنید. یکی از بخش های سند را انتخاب کنید، بر روی قسمت انتخاب شده کلیک راست کنید و از فهرست نمایش داده شده استفاده کنید تا یک یادداشت جدید برای شما ایجاد شود تا افکار و ایده های خود را وارد کنید:



می توانید یک عنوان برای یادداشت درج کنید ، برای انواع یادداشت ها نماد همتایش را اختصاص دهید و آن را به کدهای خاص لینک کنید.

شبهه به کدگذاری رنگی، بازیابی یادداشت ها نیز ساده است. شما می توانید انواع یادداشت ها و یک ویژگی جستجوی یادداشت های خاص را در قسمت منو "یادداشت ها" پیدا کنید. نتایج جستجو در مدیریت یادداشت (Memo Manager)، MAXQDA نمایش داده می شود، جایی که به راحتی می توانید یادداشت های خود مدیریت، ویرایش و فیلتر کنید. به عنوان مثال: فقط نمایش یادداشتهایی که شما در طی یک دوره زمانی خاص نوشتید.

داده های خود را کد گذاری کنید

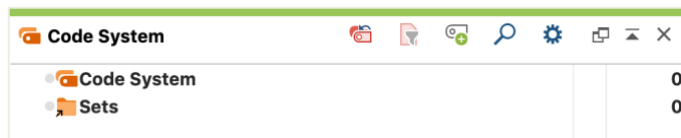
کدگذاری بخش های مختلف داده ها

همانطور که قبلاً یاد گرفتیم، روش کار اصلی در اکثر روشهای تحلیل، کدگذاری داده ها است. اما این به چه معنی است؟ کدگذاری روند انتخاب بخشی از داده های اطلاعاتی را توصیف می کند، برای اختصاص دادن کد به آن ها کفایست یک پاراگراف یا یک قسمت از تصویر را با استفاده از ماوس انتخاب کنید (دقیقاً مانند Word یا برنامه های دیگر). این در اصل همان برچسب زدن به محتوا است، اما کدگذاری در تحقیقات اجتماعی تجربی بسیار بیشتر از این ها را شامل می شود.

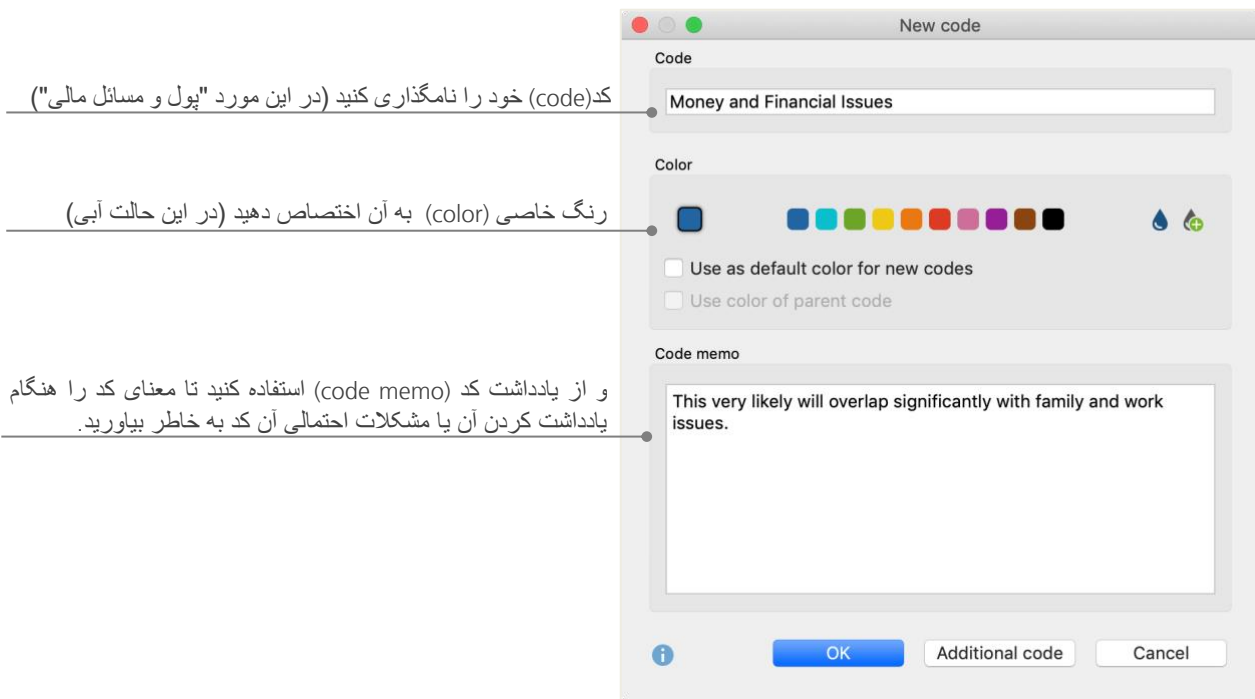
بنابراین، در نهایت کد چیست؟ اولین شرکت شما ممکن است از خدمات مخفی و ماشین های رمزگذاری و رمزگشایی استفاده کند و یا ممکن است از کدها به عنوان نقشه کاملاً تنظیم شده، مانند کدهای مورس (Morse) استفاده کند. هر دوشرکت گمراه کننده هستند! در چارچوب تحقیق کیفی، یک کد بیشتر از یک برچسب است که برای نامگذاری پدیده ها در یک متن یا یک تصویر استفاده می شود. از نظر فنی، یک کد یک رشته کاراکتر است که می تواند از حداکثر 63 کاراکتر در MAXQDA تشکیل شود، یا میتواند از آن چندین کلمه یا رشته های رمزنگاری بیشتری مانند "CR128" تشکیل شود. در تحقیقات اجتماعی، کدها می توانند معانی مختلفی داشته باشند و عملکردهای مختلفی را در فرایند تحقیق به عهده بگیرند: از جمله کدهای واقعی، کدهای موضوعی، کدهای نظری و بسیاری از موارد دیگر نیز وجود دارد (به Richards 2014, Kuckartz & Rädiker 2019 مراجعه کنید). با نگاهی گذرا به کدها متوجه میشویم که نقش آنها در فرآیند تحقیق همیشه مشخص نیست: یک کد می تواند از اهمیت کمی برخوردار باشد یا نقش کلیدی داشته باشد. فقط محتوا و ساختار آن کد میتواند نقش آنرا نمایان سازد.

بنابراین، چگونه می توان کدها را ایجاد کرد؟ به سادگی در پنجره *Code System* بر روی *Code System* کلیک راست کرده و از منوی باز شده گزینه *New code* را انتخاب کنید. از طرف دیگر، می توانید نماد نظیر آنرا را در نوار ابزار در گوشه بالا سمت راست یا بر روی یک کد شناور انتخاب کرده و روی نماد *green plus* که به طور خودکار ظاهر می شود، کلیک کنید.

برای جستجوی کد خاصی از نماد ذره بین استفاده کنید. نماد سمت چپ آن به شما امکان می دهد کدهای جدید ایجاد کنید.



برای تعریف کردن کد جدید شما یک پنجره محاوره باز می شود:



چگونه می توانم کد را به بخش خاصی از سند اختصاص دهم؟ ابتدا یک بخش را با ماوس خود انتخاب کنید (اگر می خواهید کل پاراگراف را علامت گذاری کنید، فقط روی عدد پاراگراف کلیک کنید). سپس می توانید بخش مشخص شده را بکشید و آن را روی کد مورد نظر رها کنید، یا از طرف دیگر، کد را روی بخش انتخاب شده بکشید (drag کنید). پس از انجام این کار برای اولین بار، خواهید دید که شماره کنار آن کد در *Code System*، که نشان می دهد چند بار از کد استفاده شده است، از "0" به "1" تغییر یافته است. اگر به *Document System* نگاه کنید می بینید که تعداد بخش های کدگذاری شده در یک سند به خوبی در کنار آن سند نیز نمایش داده می شود.

MAXQDA امکانات کد گذاری دیگری را در اختیار شما قرار می دهد. می توانید با کلیک راست بر روی یک بخش انتخابی در سند یا از طریق آیکن های موجود در نوار ابزار *Code* ، که در بالای پنجره *Document Browser* قرار دارد ، به آنها دسترسی داشته باشید. نوار ابزار به شرح زیر است:



کدی که آخرین بار از آن استفاده کردید همیشه در سمت چپ نمایش داده می شود. اگر روی نماد کدگذاری قرمز در سمت راست کلیک کنید، این کد را به متن انتخاب شده اختصاص می دهد. هر یک از آیکن های بالا به یک عملکرد کدگذاری متفاوت اشاره دارد؛ به عنوان مثال می توانید روی نماد *Undo code* کلیک کنید و سپس یک یا چندین کد را از لیست کشویی انتخاب کنید.

منوی محتوا در *Document Browser* شامل گزینه های کدگذاری بیشتری است، که می توانید با کلیک راست بر روی بخشی از متن مشخص شده، مشاهده کنید:

	CODE	
ایجاد کد جدید و اختصاص دادن آن به بخش هایلایت شده	With New Code	⌘W
کد هایی که اخیرا استفاده شده	In-Vivo	⌘I
اختصاص دادن تمام کد های فعال	With 'Interests'	⌘L
	With Activated Codes	
	Insert Memo for Selection	⌘⇧M
لیست کردن کد های اختصاص یافته در این بخش	Search for Highlighted Text	
	List Assigned Codes	

اطلاعات خود را تحلیل کنید

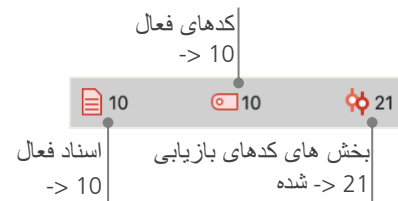
فعال سازی اسناد

شاید شما گزینه *Only in activated documents* (فقط اسناد غیرفعال) را قبلاً در پنجره محاوره برای جستجوی واژگان دیده باشید، و از خود پرسیده باشید که این به چه معنا است. *Activation* (فعال سازی) یکی از مفاهیم اصلی MAXQDA است: این بدان معناست که می توانید اسناد (و / یا کدها) را برای تجزیه و تحلیل خود انتخاب کنید و سپس تنها با موارد انتخاب شده کار کنید. فعال سازی چگونه کار می کند؟ این بسیار ساده است: در فهرست متن هر سند یا گروه اسناد ، گزینه *Activate* (فعال کردن) را درست در بالا مشاهده خواهید کرد. کاربران باتجربه تر MAXQDA ، برای فعال کردن سند یا یک گروه اسناد ، به سادگی روی سند یا نمادهای پوشه کلیک می کنند.

Documents	385
Interviews New York	146
Riley	51
Luca	27

Documents	385
Interviews New York	146
Riley	51
Luca	27

بلافاصله می توانید ببینید که آیا یک سند یا گروه فعال شده است یا خیر. هم نام و هم نماد ، هر دو، قرمز خواهد بود و یک پیکان قرمز در مقابل آنها ظاهر می شود. در زیر ، نوار وضعیت MAXQDA (*Status bar*) تعداد کل اسنادی را که اکنون فعال شده اند نشان می دهد. اگر می خواهید جستجوی خود را به متون خاص محدود کنید ، ابتدا آنها را فعال کنید ، ابتدا آنها را فعال کنید و سپس گزینه *Only in activated documents* (فقط در اسناد فعال) را در قسمت جستجو واژگان انتخاب کنید.



چگونه می توان فعال سازی را دوباره تنظیم کرد؟ به سادگی به پنجره *Document System* بروید و در نوار ابزار، بر روی نماد *Reset activations* کلیک کنید. از طرف دیگر، می توانید دوباره روی سند یا گروه اسناد دوباره کلیک کنید.

بازیابی تمام بخش های کدگذاری شده با یک کد

کد گذاری همه چیز نیست و مطمئناً تجزیه و تحلیل شما چیزی بیشتر از صرفاً کدگذاری است. در یک مقطع می خواهید کدگذاری را متوقف کنید و شروع به جستجو در مورد نتایج آن فرآیند باشید. ساده ترین راه، بازیابی تمام بخش های اختصاص یافته به یک کد خاص است. به عنوان مثال، اگر شما یک تحقیق را بر اساس مصاحبه انجام دهید، ممکن است بپرسید: "درباره یک موضوع خاص چه گفته شد و چه کسی چه چیزی گفته است؟" کلمه جادویی برای به دست آوردن پاسخ های دقیق و صحیح، *Retrieval* (بازیابی) است. در MAXQDA، این چنین پرسش کدگذاری (*Coding Query*) از طریق فعال سازی ها انجام می شود همانند جستجوی واژگان.

تمامی اسنادی که می خواهید شامل پرسش کدگذاری (*Coding Query*) باشند را فعال کنید، همچنین کدهای اختصاص داده شده به بخش های مورد علاقه خود را نیز فعال کنید. فعال سازی کدها درست مانند فعال سازی اسناد کار میکند (روی کد کلیک راست کنید و گزینه *Activate* را انتخاب کنید یا روی نماد مقابل نام کد، کلیک کنید). تمام بخش های رمزگذاری شده موجود در چهارمین پنجره اصلی MAXQDA، *Retrieved Segments* (بخش های بازیابی شده) ظاهر می شوند. در زیر هر بخش، اطلاعات منبع آن بخش را مشاهده می کنید. در مثال زیر، بخش مورد نظر را می توان در بند 6 از سند "جیمی" یافت.

اطلاعات منبع نه تنها به شما می گویند یک بخش خاص از کدام قسمت سند است، بلکه به شما این امکان را می دهد مستقیماً به آن سند بروید: به سادگی روی نام سند کلیک کنید، و سند در قسمت پنجره *Document Browser* با بخش کدگذاری شده در سمت راست قرار می گیرد، به طوری که به راحتی می توانید آن را در متن اصلی مشاهده کنید.

Retrieved Segments

R: I stay healthy, but maybe I'm not as healthy as I was in high school when I swam almost every day. I still swim, but more often I play basketball with my friends at the SSRC. I hardly ever get sick, although I had mono for about 3 months in high school, and I was afraid I was getting it again last year. Luckily, I didn't. I feel that health has always been pretty easy for me, I lead an active life and so far I've had no problems.

Jamie, Pos. 6 Interviews Main Topics > Health

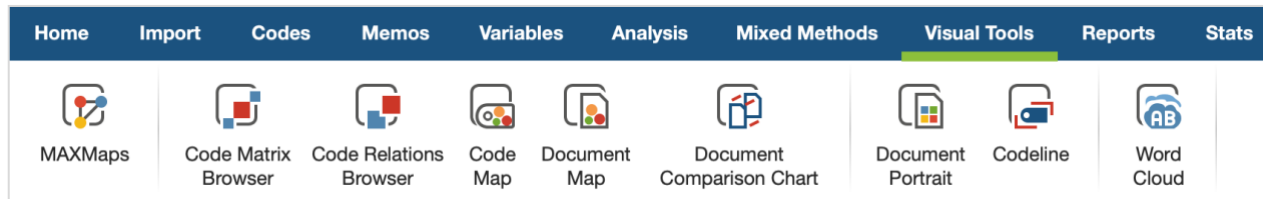
I still swim, but more often I play basketball with my friends at the SSRC.

Jamie, Pos. 6 People > Friends

استفاده از نشانه های بصری

نتایج بصری یکی از نقاط قوت MAXQDA است به همین دلیل می خواهیم این قسمت را در این راهنمای شروع به کار بگنجانیم. روش های مختلفی برای تجسم داده ها در MAXQDA وجود دارد ، از این رو با امکان اختصاص رنگ های منحصر به فرد، به کدها و اسناد شروع می کنیم. این امر نه تنها در سازماندهی بصری داده ها به شما کمک می کند، همچنین می تواند به رنگ ها معانی خاصی نیز اختصاص دهد. MAXQDA اولین نرم افزار QDA است که امکان استفاده از ایموجی ها را به عنوان نمادی از کدها فراهم می کند. این ویژگی ممکن است، به ویژه برای غلبه بر محدودیت های کلامی مفید باشد، به عنوان مثال هنگام کار در پروژه های بین المللی.

ابزارهای تجسم همچنین به شما امکان می دهد اتصال داده ها را به روشی قابل فهم نشان دهید. پرکاربردترین ابزار تصویری *Code Matrix Browser* است که می توانید از طریق زبانه “Visual Tools” (ابزارهای بصری) به آن دسترسی داشته باشید.



بنابراین، Code Matrix Browser چه چیز را نشان میدهد؟

ستون ها اسناد مختلف را لیست می کنند. در این مورد ، هر سند در نظرسنجی درباره رضایت از زندگی، یک نفر پاسخ دهنده است. به عنوان مثال از پاسخ دهندگان درمورد موضوعاتی که روزانه با آنها روبرو می شوند، سؤال می شد. در اینجا می بینید که همه آنها عواطف را ذکر می کنند، اما تنها دو نفر از پاسخ دهندگان به موضوعات مربوط به پول اشاره می کنند.

The screenshot shows the Code Matrix Browser interface. The window title is "Code Matrix Browser". The interface includes a toolbar with various icons for navigation and analysis. The main area displays a matrix with the following structure:

Code System	Riley	Luca	Jamie	Charlie	Chris	Kim	Alex
Interviews Main Topics							
Emotions	■	■	■	■	■	■	■
Education		■	■		■	■	
Interests			■		■	■	
Money and Financial Issues			■			■	
Religion and Sprituality			■				
Significantly positive	■	■	■		■	■	■

انجام روشهای مختلط تجزیه و تحلیل

مشخص کردن متغیر های اسناد

یکی از مهمترین ویژگیهای MAXQDA پشتیبانی از روشهای مختلط است. برای هر مدرک موجود در Document System (سیستم اسناد)، می توان مجموعه ای کامل از ویژگی ها (یعنی متغیرهایی که توسط برنامه های آماری استفاده می شود) را مدیریت کرد. به عنوان مثال، می توانید داده های شخصی یا اطلاعات پس زمینه مصاحبه را به عنوان متغیر یا مقادیر متغیر ضبط کنید و از آنها برای تجزیه و تحلیل روش های مختلط خود استفاده کنید. گزینه List of document variables (فهرست متغیرهای سند) در زبانه "Variables" (متغیرها) پنجره محاوره ای زیر را باز خواهد کرد:

ایجاد متغیر جدید

ویرایش کردن اطلاعات

Variable	Variable type	To be displayed	Source	Missing value	Categorical	Favorite variable
Self-esteem	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	Code		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interests	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	Code		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Document group	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	System		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Document name	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	System		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Created	Date/Time	<input checked="" type="checkbox"/>	System		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Number of coded segme...	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	System		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Number of memos	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	System		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Created by	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	System		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Collect date	Date/Time	<input checked="" type="checkbox"/>	User		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Age	Integer	<input checked="" type="checkbox"/>	User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
State	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marital status	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Education	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	User		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Criticism	Text	<input checked="" type="checkbox"/>	User		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

در هنگام باز کردن ، خواهید دید که چندین متغیر قبلاً تعریف شده اند. این متغیرهای به اصطلاح سیستمی هستند که مقادیر آنها بطور خودکار توسط MAXQDA تنظیم شده و قابل تغییر نیستند. گزینه New variable (متغیر جدید) به شما امکان می دهد متغیرهای بعدی را تعریف کنید. متداول ترین انواع متغیر عبارتند از: متن (مانند "معلم" یا "دانش آموز" برای متغیر "شغل") و اعداد صحیح (مانند کل اعداد برای متغیر "تعداد فرزندان"). شما می توانید متغیرهای جدید را در هر زمان تعریف کنید.

وارد کردن مقادیر متغیرها

برای وارد کردن مقادیر متغیرهای اسناد (Document variables)، از نوار ابزار در فهرست متغیرهای سند (List of document variables) استفاده کنید و به ویرایشگر اطلاعات (Data editor) بروید.

لیست های نوار ابزارهایی که بیشترین کاربرد را دارند. به عنوان مثال بازگشت به لیست متغیرها

Document name	State	Age	Marital status
Luca	Indiana	21	single
Sascha	Indiana	19	single
Charlie	New York	21	partnership
Jules	New York	27	single
Chris	New York	19	partnership
Riley	New York	29	partnership
Kim	New York	19	single
Alex	New York	19	single
Jamie	New York	18	single

برای وارد کردن مقادیر دوبار کلیک کنید.

برای مرتب سازی داده ها بر اساس مقادیر ستون ها به سادگی بروی عنوان ستون کلیک کنید

متغیرهای اسناد قابلیت این را دارند که به فایل های با فرمت Excel یا SPSS تبدیل شوند، این بدان معناست که شما میتوانید با برنامه های آماری نظیر SPSS یا Stata به کار خود ادامه دهید و تجزیه و تحلیل آماری خود را مدیریت کنید.

تبدیل کدهای تکراری به متغیر ها

تکرار بخش های اختصاص داده شده به یک کد خاص می تواند به یک متغیر تبدیل شود که نام کد را دریافت می کند. بر روی کد دلخواه کلیک راست کرده و در منوی باز شده تبدیل به متغیر سند (Transform into a document variable) را انتخاب کنید. در مثال زیر، کد "Significantly positive" به یک متغیر تبدیل شده است:

Document name	State	Age	Significantly positive
Charlie	New York	21	0
Jules	New York	27	0
Luca	Indiana	21	1
Chris	New York	19	1
Riley	New York	29	2
Kim	New York	19	3
Alex	New York	19	3
Sascha	Indiana	19	4
Jamie	New York	18	5

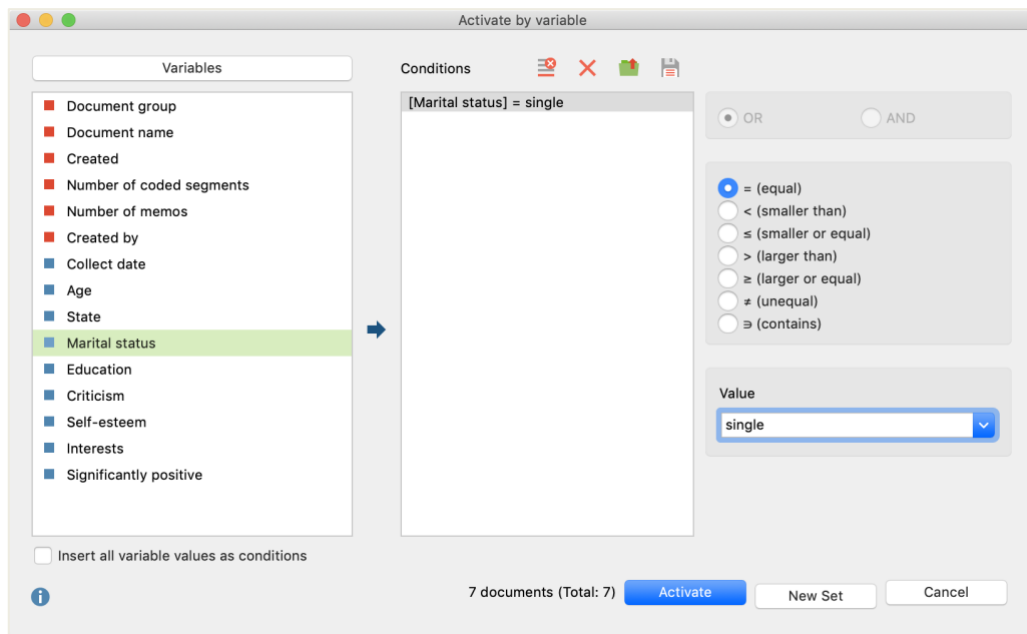
چیزی به کد "Significantly positive" اختصاص داده نشده.

3 متن به کد "Significantly positive" اختصاص داده شده.

استفاده از متغیرهای اسناد در تحلیلتان

داده های کمی و کیفی می توانند از جهات مختلفی به هم وصل شوند. ساده ترین راه انتخاب متغیرهای سند به عنوان معیارهای انتخاب هنگام اجرای Coding Query (پرسش کدگذاری) است. این قابلیت، این امکان را برای شما فراهم می کند تا ویژگی های جامعه شناختی را با هم مقایسه کنید، مانند "شرکت کنندگان مجرد بالای 50 سال در مورد XY چه گفتند؟" یا "چگونه پیشنهادات شرکت کنندگان در یک مشارکت با کسانی که مجرد هستند مقایسه شده است؟". با فعال کردن عملکرد Activate by document variables در زبانه "Mixed Methods" (روشهای مختلط) می توان انتخابهای مربوطه را ایجاد کرد.

ابتدا یک متغیر را از لیست سمت چپ (در این حالت: وضعیت تأهل (Marital status)) انتخاب کنید، فلش را فشار دهید، و سپس مقدار متغیر را در سمت راست (در این حالت: مجرد (single)) انتخاب کنید. به محض اینکه روی گزینه فعال سازی (Activate) کلیک کنید، تمام اسناد که با مقادیر متغیر مطابقت دارند در Document System فعال می شوند.



منابع بیشتر

- Charmaz, Kathy (2014). *Constructing Grounded Theory*. 2nd ed., San Francisco: SAGE Publications.
- Corbin, Juliet; Strauss, Anselm (2015). *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 4th ed., San Francisco: SAGE Publications.
- Kuckartz, Udo; Rädiker, Stefan (2019). *Analyzing qualitative data with MAXQDA: Text, audio, video*. Heidelberg: Springer.
<http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-15671-8>
- Kuckartz, Udo (2014). *Qualitative Text Analysis. A Guide to Methods, Practice and Using Software*. London: SAGE Publications.
- Kuckartz, Udo (2014). *Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Wiesbaden: Springer VS.
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-531-93267-5>
- Richards, Lyn (2015). *Handling Qualitative Data. A Practical Guide*. 3rd ed., London: SAGE Publications.
- Woolf, Nicholas H.; Silver, Christina (2018). *Qualitative Analysis Using MAXQDA: The Five-level QDA Method*. New York, NY: Routledge.

سخن پایانی

امیدواریم این راهنما برای شروع کار با MAXQDA به شما کرده باشد. البته، MAXQDA طیف کاملی از توابع و ابزارهای تحلیل بیشتر را ارائه می دهد. برای ذکر چند نمونه می توانید:

- ❖ ایجاد مقالات ادبی
- ❖ پرونده های صوتی و تصویری را رونویسی کنید
- ❖ داده های توئیتر و YouTube را وارد و تجزیه و تحلیل کنید
- ❖ گروه های متمرکز را تجزیه و تحلیل کنید
- ❖ داده ها یا نتایج را تصویرسازی کنید
- ❖ تجزیه و تحلیل متون کمی را با MAXDictio انجام دهید
- ❖ ایجاد گزارش و جداول فراوانی آماری

می توانید طیف گسترده ای از منابع را در وب سایت ما www.maxqda.com پیدا کنید

- ❖ وبینارهای مقدماتی رایگان
- ❖ کتابچه راهنمای آنلاین
- ❖ آموزش تصویری
- ❖ لیست کارگاه های آینده
- ❖ بانک اطلاعاتی مربی MAXQDA حرفه ای
- ❖ وبلاگ تحقیق ، فروم کاربر و موارد دیگر

کنفرانس بین المللی MAXQDA – MQIC

کنفرانس سالانه بین المللی MAXQDA در برلین آلمان، کاربران MAXQDA را از سراسر دنیا گرد هم می آورد. این کنفرانس تمامی موارد مربوط به MAXQDA و متد های تحقیق مختلط را پوشش میدهد. این یک فرصت بی نظیر است تا با دیگر کاربران MAXQDA آشنا شوید و تیم توسعه دهنده MAXQDA را بشناسید. اطلاعات بیشتر را در سایت www.mqic-berlin.com پیدا کنید.

Jump start your research journey
with a 14-day free MAXQDA trial

maxqda.com/trial



Software – Consult –
Sozialforschung GmbH - Berlin, Deutschland