



نشریه سه الفدار

شماره سوم ■ سال اول ■ بهمن ماه ۱۴۰۳

■ از ایده تا اختراع بخش
دوم (ایده پردازی و پرورش
ایده)



در بخش دوم از
مسیر، مامی آموزیم
چگونه مشکلی که
یافتیم را حل کنیم.

	ایده پردازی و پرورش ایده		
افراد پرورش یابد. وجود این روش‌های روان‌شناسانه هم برای همین است، کسی که استعداد ذاتی داشته باشد نیازی به آنها پیدا نمی‌کند چه بسا این روش‌ها برای پرورش این توانایی در دیگر افراد است.		در بخش قبل درباره روش‌هایی که می‌توانید با کمک آن مشکل را شناسایی کنید و هدف خود را به درستی تعیین کنید صحبت کردیم، در این بخش می‌خواهیم راجع به ایده‌پردازی صحبت کنیم، یعنی برای مشکلی که پیدا کرده‌اید یک راه حل خام و اولیه پیدا کنید. این بخش مهم‌ترین کار شما را تشکیل می‌دهد؛ اما خبر خوب این است که با انجام درست بخش قبلی، این مرحله با هدفمندی و ابهامات کمتری انجام خواهد شد. برای ایده‌پردازی روش‌های روان‌شناسانه و مختلفی ارائه شده است که در ادامه به این روش‌ها و نحوه انجام اصولی آنها برای رسیدن به راه حل اولیه می‌پردازیم. وجه تمایز انسان‌های بسیار خلاق در این مرحله مشخص می‌شود و گذراندن این مرحله برای این دسته از افراد بسیار سریع است، اما دلیلی وجود ندارد که اگر خود را خلاق نمی‌دانید دلسرد شوید، خلاقیت یک توانایی است و می‌تواند درون	

در اولین قدم و قبل از ورود به فرایند ایده‌پردازی ابتدا یک پرسونا (Persona) برای خود ایجاد کنید، اصلاً پرسونا چیست؟ پرسونا یک شخصیت خیالی است که ما آن را در ذهن خود بر اساس ویژگی‌هایی می‌سازیم که می‌خواهیم مشکلات آن گروه از افراد را برطرف کنیم. یعنی فرض کنید که من می‌خواهم درباره مشکل پرستاران یک وسیله‌ای را طراحی و اختراع کنم، در ابتدا شخصیت پرستاران مورد هدف خودم را به شکلی ذهنی و با مشکلی که گریبان‌گیر آن هستند تصور می‌کنم، در ذهن من یک پرستار وجود دارد که انگشت دست راستش هنگام بازکردن درب آمپول بریده است و خونریزی دارد، پرستار دارای چهره‌ای ناراحت و خسته است به گونه‌ای که این بریدگی بارها برایش اتفاق افتاده است. این شخصیت‌سازی من برای گروه هدفی بود که اختراعی را می‌خواهم برای بهبود شرایط کاری آن‌ها به وجود بیاورم. پرسونای شما می‌تواند هر فرد با هر سن، شغل، جنسیت و... باشد.

برای بازسازی پرسونای خود موارد زیر را برای آن مشخص کنید تا یک پرسونای کامل داشته باشید:

معمول)، ویژگی‌های شخصیتی (مثلاً چقدر تمایل و توانایی برای استفاده از یک وسیله را دارد و...)، نیاز (چه نیازهایی دارد).

اسم و سن، پیش‌زمینه (تحصیلات و شغل پرسونای خود)، نگرش (تمایل و دیدگاه آن درباره فناوری‌های بهتر به عنوان جایگزین روش‌های



شخصیت



سن



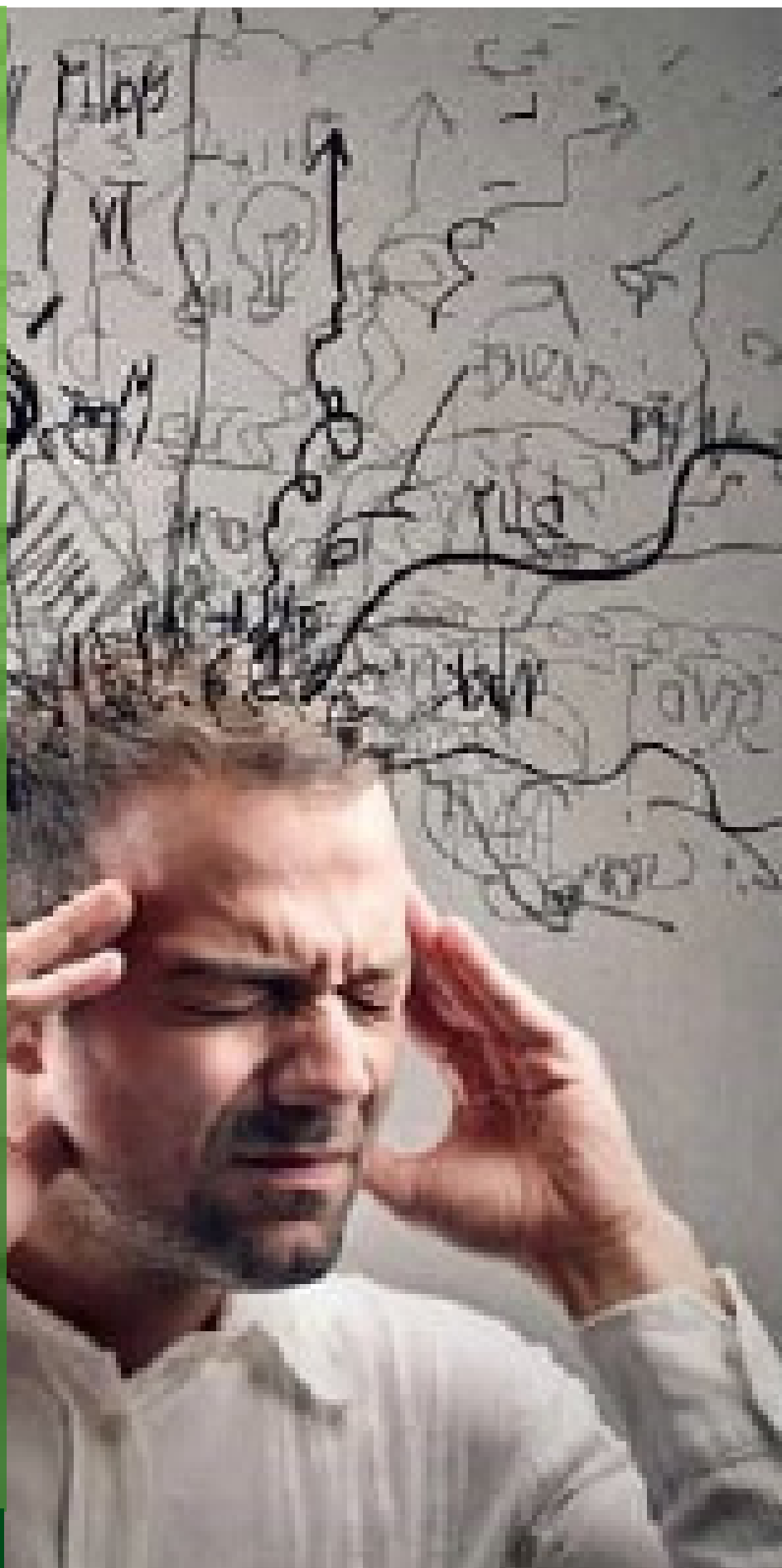
نگرش



نیاز

پرسونایی که ما برای ایده‌پردازی در اختراع آماده می‌کنیم کمی متفاوت از پرسونایی است که برای کارآفرینی از آن استفاده می‌شود.

باید در اول راه
بدونیم برای چه
دسته از افرادی
مشکل گشایی
می کنیم .



پرسونا

پرسونای من یک نمونه ساده برای توصیف گروه هدفی است که برای اختراع خودم در نظر گرفته‌ام، هر چقدر بتوانید پرسونای خود را دقیق‌تر و البته با طیف وسیع‌تری از انسان‌ها بسازید، گروه هدف بهتری را برای خود ایجاد کرده‌اید و در نتیجه می‌توانید ایده‌ای را شکل دهید که طراحی خاص‌تر و استفاده‌ای هدفمندتر دارد.

سعی کنید ساختاری مانند شکل برای خود طراحی کنید و تمامی موضوعاتی که درباره آن‌ها صحبت شد را در آن بگنجانید. برای نمونه پرسونای من با انجام تمامی مراحل بالا به شکل زیر می‌شود:

خانم سارا محمدی ۳۸ ساله است، دارای تحصیلات کارشناسی پرستاری و مشغول به کار در بیمارستان دولتی در بخش اورژانس است. خانم محمدی نسبت به دستگاه‌های پیچیده و جدید تمایلی نشان نمی‌دهد و ترجیح می‌دهد با وسایلی کار کند که یا قبلاً با آن آشنا شده است و یا نحوه عملکرد ساده‌ای دارند به همین دلیل کمی در یادگیری نیز مشکل دارد. او به دلیل اینکه با دست‌خالی اقدام به شکستن درب آمپول‌ها می‌کند بارها دچار بریدگی انگشتان خود و خونریزی شده است.

	INTERESTS • Antique cars • Golf • Luxury vacations
NAME Homeowner Harry	GOALS Find low-maintenance outdoor plants that can increase the curb appeal of his home.
AGE 54	PAIN POINTS • Doesn't have time or interest in plant upkeep • Unsure what plants to choose for the hot and humid climate
OCCUPATION Vice President of Accounting	MESSAGES focus on educating him about the best plant options for his area that are also low maintenance and the opportunity to set up a schedule for the team to maintain his front yard plants so he doesn't have to.
INCOME \$220,000	
LOCATION Clearwater, FL	

پس به صورت خلاصه، پرسونای شما وجه اشتراک بین نیازها، انگیزه‌ها و مشکلات است، با درک درستی از این سه ویژگی و ایجاد یک ارتباط درست بین آن‌ها، پرسونای دقیقی را برای خود شکل خواهید داد.

چه کسی

■ سؤال اول (Who): جواب این سؤال همان شخصیت پرسونایی است که درباره آن تصویرسازی کرده‌اید، یعنی چه کسی را می‌خواهید مورد هدف قرار دهید. پرسونای من یک پرستار ناراحت بود که دستان خود را با شیشه آمپول بریده است.

چه چیزی

■ سؤال دوم (What): برای جواب دادن به این سؤال باید بدانید چه چیزی را می‌خواهید برطرف کنید. برای پرسونای من مشکل بریدگی دست به علت بازکردن درب آمپول بوده است.

کجا و کی

■ سؤال سوم (Where/When): باید مکان مورد استفاده و زمان مورد استفاده از وسیله خود را به درستی بدانید. برای پرسونای من بخش‌های مختلف بیمارستانی و در زمان باز کردن درب آمپول است.

چرا

■ سؤال چهارم (Why): اصلاً چرا می‌خواهید این مشکل را برطرف کنید؟ جواب این سؤال بسیار مهم است؛ چراکه هدف کلی شما را می‌رساند و برای پیشبرد تمامی کارها در آینده می‌تواند بر روی انگیزه شما مؤثر باشد.

اسکمپر

هر حرف در این کلمه معنای خاص خود را دارد و به‌طورکلی ۷ حرف آن مربوط به ۷ عبارت است.

۱. Substitute (جایگزین کردن): در این روش شما برای یک روش یا وسیله‌ای که در حال حاضر وجود دارد یک ایده جایگزین پیدا می‌کنید، یک ایده جایگزینی که بتواند ویژگی‌ها و مزایای بیشتری را به نسبت ایده اولیه ارائه دهد. برای نمونه جایگزینی اتود به جای مداد و یا جایگزینی یک داروی بهتر با عوارض کمتر به جای داروهای قبل‌تر از خود. جایگزینی شما باید اساسی باشد، یعنی یک تغییر بزرگی را در ایده‌های قبل از خود به وجود می‌آورد تا بتواند به‌عنوان یک اختراع در نظر گرفته شود، در غیر این صورت ویژگی‌ها و فاکتورهای لازم برای ثبت‌شدن را نخواهد داشت.

۲. Combine (ترکیب کردن): در این روش شما برای ساخت یک وسیله از چند وسیله دیگر استفاده می‌کنید و یا بجای یک روش معمول از ترکیب چند روش دیگر برای ارائه کار خود بهره می‌برید. در این روش ممکن است با ترکیب دو یا چند چیز متفاوت که حتی به‌صورت جداگانه ربطی به یکدیگر ندارند، یک وسیله‌ای را طراحی کنید که دارای کارایی و عملکرد بسیار بهتری نسبت به اجزای جدا از هم خود داشته باشد. برای نمونه ترکیب تصفیه‌کننده آب و دوچرخه، در ابتدا به نظر می‌رسد که این دو وسیله هیچ ربطی به یکدیگر ندارند؛ اما پس از ترکیب این دو با یکدیگر به شکلی خلاقانه، دوچرخه‌ای به نام آکوا داکت خلق می‌شود. این دوچرخه به‌گونه‌ای طراحی شده است که با پر کردن مخزن آب اول با آبی که قابل شرب نیست و حرکت دوچرخه، آب غیر قابل شرب با عبور از فرایندهای تصفیه‌ای، در نهایت به آب قابل شرب تبدیل می‌شود. این ترکیب کردن می‌تواند در هر سطح و با هر وسیله‌ای اتفاق می‌افتد و تنها محدودیت شما ذهن شماست. تا آنجایی که این ترکیب کردن‌ها باعث به‌وجود آمدن یک ایده بهتر شود و مشکلی را حل کند می‌توانید ترکیب کردن را ادامه دهید.

(منطبق کردن): این روش یعنی یک وسیله را سازگار

ایده را بسازید...



ایده را پرورش دهید...

کنید، یعنی وسیله‌ای را که برای استفاده در یک موقعیت یا مکان قابلیت استفاده شدن را ندارد تبدیل به وسیله‌ای قابل استفاده کنید، فرض کنید که برای عکس برداری از ماهی‌های زیر آب نیاز به یک دوربین دارید، اما دوربین‌ها در زیر آب قابلیت عکس برداری را نداشته و با ورود آب به درون آن‌ها خراب می‌شوند، بنابراین دوربین عکاسی را به نحوی ضد آب می‌کنید، در نتیجه یک سازگاری انجام داده‌اید و وسیله‌ای را که امکان استفاده در زیر آب نداشت تبدیل به یک وسیله کاربردی کرده‌اید.

(اصلاح کردن): در این روش شما یک وسیله را فرایند را باهدف بهبود وضعیت ظاهری، عملکردی و یا کیفیتی دچار تغییرات اساسی می‌کنید. توجه کردید؟ تغییرات اساسی و نه تغییرات ساده و بی‌قاعده. برای نمونه کامپیوترها دارای اندازه و وزن بالایی برای حمل به صورت روزانه هستند و نمی‌توان کیس را هر جایی با خود جابه‌جا کرد، بنابراین لپ‌تاپ ایده بهتری برای حمل و نقل آسان‌تر به حساب می‌آید، این فرایند به نوعی بهبود یک شرایط بوده است. ایده پرداز با خود فکر کرده است که نمی‌تواند کامپیوتر را با خود به هر جایی ببرد و فکر لپ‌تاپ را در سر شکل می‌دهد.

۵. Purpose (استفاده‌ای دیگر): این مورد بدین معناست که شما برای یک وسیله، روش دیگری را بکار بگیرید و از نحوه عملکرد یک وسیله برای انجام کاری دیگر بهره ببرید، در این روش ممکن است شما با تغییرات در ساختار این استفاده را کاربردی و عملی سازید. برای نمونه، از نحوه عملکرد آهنگر با هم می‌توان برای چسباندن استیکر بر روی یخچال استفاده کرد و هم برای تولید برق و یا بجای آتش زدن زباله‌ها در بیابان‌ها، از آن برای تولید انرژی استفاده می‌کنند.

(حذف کردن): از اسم این روش مشخص است که چه فرایندی را باید در پیش بگیریم. باید با حذف کردن یک سری چیزها یک وسیله با کاربردی بهتر ارائه دهیم، برای مثال حذف سیم در موس و یا هندزفری‌ها ایده‌ای بود که با حذف بخشی از یک وسیله، آن را بسیار کارآمدتر ساخت. از فرایند حذف در خیلی از کارها می‌توانید بهره ببرید، گاهی این حذفیات خوب و گاهی غیرضروری است که با توجه به نیاز پرسونای شما می‌تواند مشخص شود.

۷. (معکوس سازی): در این روش شما ساختار کلی یک موضوع را مورد بازسازی قرار می‌دهید، یعنی تکه‌های پازل را از همدیگر بازکرده و سعی می‌کنید با روشی بهتر آن‌ها را در کنار یکدیگر قرار دهید. برای مثال به این فکر کنید که بجای اینکه شما برای درمان به مطب دندانپزشک بروید، او به خانه شما بیاید. این یعنی یک فرایند کلی را عوض کردید و پازل را دوباره از نو چیدید. این روش نیازمند آشنایی با فرایندهاست، یعنی اینکه بدانید سر خط و ته خط چیست تا بتوانید دوباره روش‌های مختلف رسیدن از سر به ته بازیابی انجام دهید.



بگذارید ذهن هر
چه دارد تراوش
کند...

و هرچه تراوش کرد را بررسی کنید...



این روش را برای مشکل‌های خود پیاده‌سازی کنید، ممکن است یک مشکل با هر ۷ روش به شکلی متفاوت جواب دهد و این بدین معنا نیست که برای حل مشکلات فقط از یکی از این روش‌ها استفاده کنید. شاید مشکل شما با ترکیبی از چند روش بهبود یابد، مثلاً علاوه بر حذف کردن، مشکل را ترکیب و معکوس‌سازی نیز انجام دهید. به‌طور کلی باید یاد بگیرید فراتر از درهای بسته فکر کنید، آن‌قدر ایده‌های عجیب و غریب بدهید تا در نهایت به یک ایده عالی برسید. بسیاری از ایده‌های خوب، از طرف دیگران عجیب به شمار می‌آیند؛ ولی ملاک شما نباید حرف دیگران باشد، حرف دیگران بعد از موفقیت شما تغییر خواهد کرد. این را به‌خاطر بسپارید!





۸ دیوانه ای
شوید.....



۸ دیوانه

روش بعدی که قصد دارم درباره آن با شما صحبت کنم، روش ۸s Crazy هستش، در این روش شما نیاز به یک کاغذ دارید که به ۸ قسمت مساوی تقسیم شده باشد، بعد از اینکه ۸ خانه خالی برای خود شکل دادید، تایمری را به مدت ۱۶ دقیقه برای خود شروع کنید. یعنی شما به ازای هر خانه ۲ دقیقه فرصت برای خود در نظر گرفته‌اید، در این ۱۶ دقیقه تمام تلاش خود را بکنید که ۸ ایده مختلف را در هر یک از خانه‌ها بنویسید، نیازی نیست خیلی راجع به جزئیات آن فکر کنید و درباره مزایا و معایب آن تصمیم‌گیری کنید، فقط ۸ ایده را در ۸ خانه بنویسید. پس از پایان این زمان، ایده‌های خود را روبروی خود بگذارید و این بار راجع به خوب یا بد بودن آن فکر کنید. برای هر یک از ایده‌های خود از یک تا پنج امتیاز در نظر بگیرید، فرضاً ایده خانه دوم ۳ امتیاز بدست آورد و ایده خانه پنجم ۴ امتیاز و ...، در نهایت دو ایده را که نسبت به بقیه امتیاز بالاتری آورده‌اند، جدا کرده و به عنوان ایده‌های برگزیده خود انتخاب کنید.

این روش بهتر است به صورت تیمی انجام شود، یعنی هر فرد برای خود ۸ خانه تعریف و تمام مراحل را انجام دهد، در نهایت به صورت تیمی راجع به هر یک از ایده‌ها رأی‌گیری کرده و تصمیم‌گیری شود. اما در خیلی از موارد و مخصوصاً در زمینه اختراعات ممکن است شما به صورت فردی اقدام به کار کنید؛ بنابراین این روش را برای خود اختصاصی‌سازی کنید.

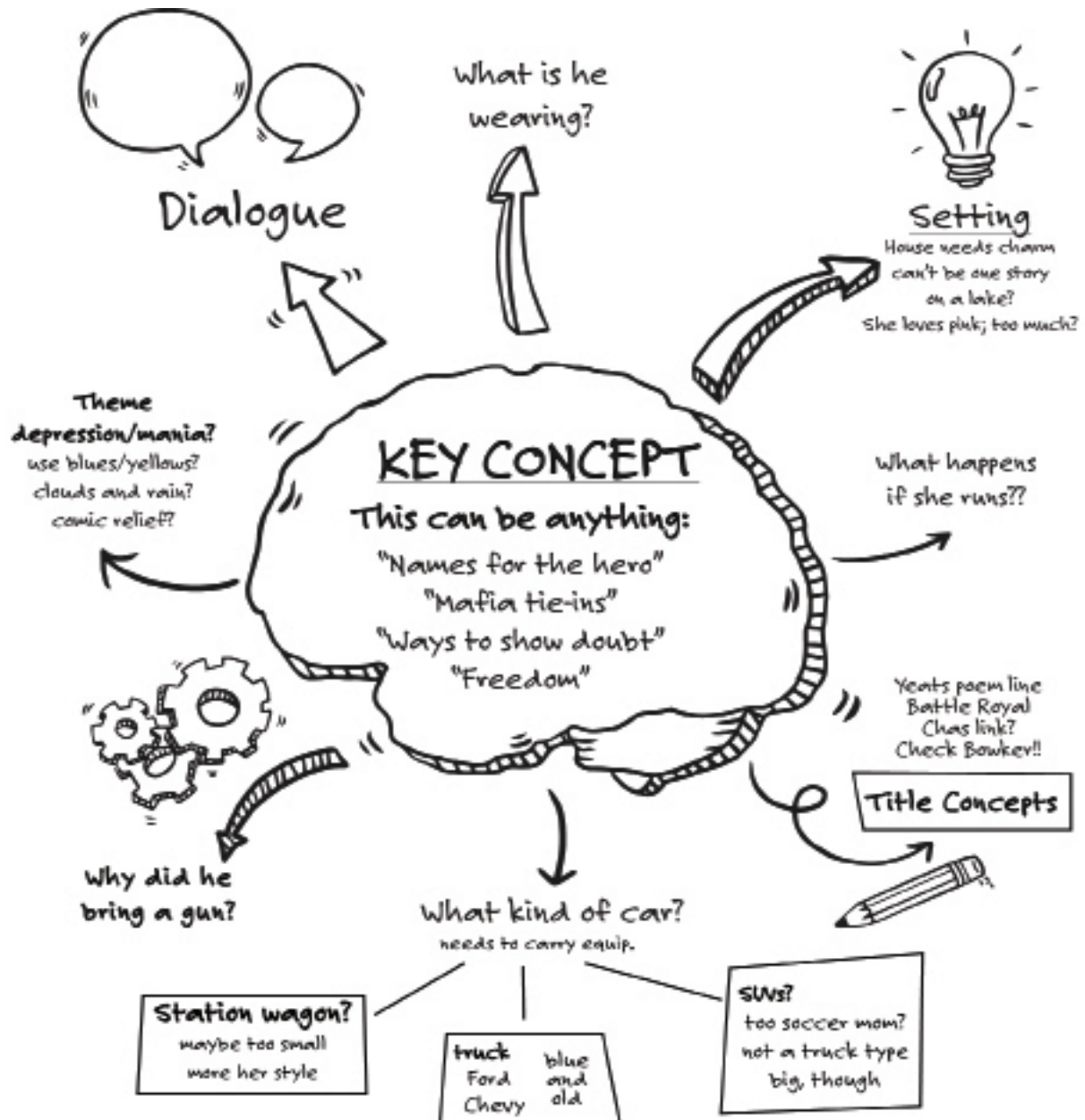
CRAZY 8s SKETCHES



۸ دیوانه



طوفان فکری



شماره سوم - سال اول (بهمن ۱۴۰۳)

صاحب امتیاز: محمد شکرائی

سر دبیر: محمد شکرائی

آدرس: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی،

میدان دانشجو، ولنجک، تهران

تماس: ۰۹۲۰۶۶۸۰۱۲۸

mrshokraeimohammad@gmail.com

