

طراحی و ترسیم خلاقانه نقشه‌های ذهنی و مفهومی زیست‌شناسی با نرم‌افزار

اشاره

نقشه‌های ذهنی و مفهومی برای اهداف و مطالب متنوع، در اشکال و انواع مختلف طراحی و ترسیم می‌شوند. از جمله کارکردهای نقشه‌های مفهومی در آموزش و یادگیری، کمک به سازماندهی، خلاصه کردن، معنادار کردن مفاهیم مختلف دروس و غیره برای یادگیری مؤثر دانش‌آموزان است. با توجه به نقش و جایگاه مؤثر نرم‌افزارهای آموزشی و کاربردی در فرایندهای آموزشی جذاب و با عنایت به مبانی سند تحول بنیادین؛ از جمله، راهبرد کلان: بهره‌مندی هوشمندانه از فناوری‌های نوین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی مبتنی بر نظام معیار اسلامی (هدف‌های کلان ۳، ۲، ۱، ۵، ۷)، در این نوشتار طراحی تعاملی و خلاق نقشه‌های ذهنی و مفهومی درس زیست‌شناسی با کمک نرم‌افزار ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: نرم‌افزار زیست‌شناسی، نقشه‌های مفهومی، نقشه مفهومی خلاق، طراحی نقشه مفهومی، نقشه مفهومی تعاملی، نرم‌افزار، نقشه‌های ذهنی، آموزش زیست‌شناسی.

طراحی و ترسیم نقشه مفهومی با نرم‌افزار IMindMap

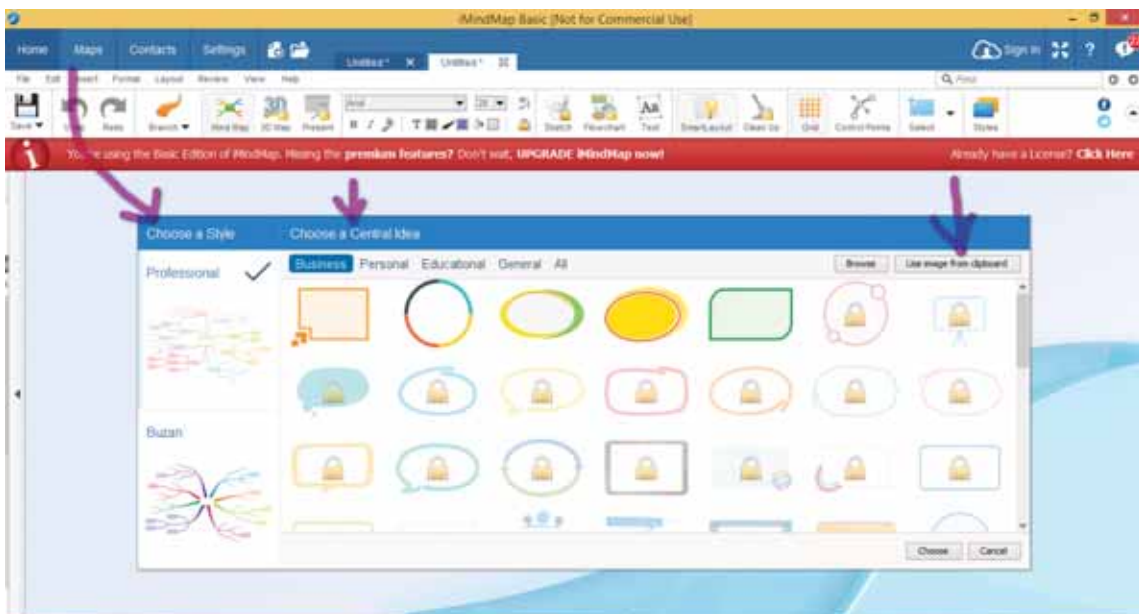
این نرم‌افزار^۱ به معلم و دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بتوانند نقشه‌های ذهنی و مفهومی خود درباره مطالب زیست‌شناسی، مانند: طبقه‌بندی‌ها را با توجه به ویژگی‌های کاربردی نرم‌افزار به آسانی و با سرعت و به‌صورت «تعاملی» و «خلاقانه» طراحی کنند.

نحوه طراحی نقشه‌های مفهومی

۱. از طریق این مسیر در برنامه، می‌توان از قالب‌های نمونه برای طراحی نقشه مفهومی استفاده، یا فایل‌های طراحی شده قبلی را دوباره مشاهده کرد. می‌توان برای مفهوم اصلی در نقشه‌های مفهومی، از تصاویر و اشکال مختلف براساس نیاز استفاده کرد (شکل ۱).

Maps-New Mind Map-...

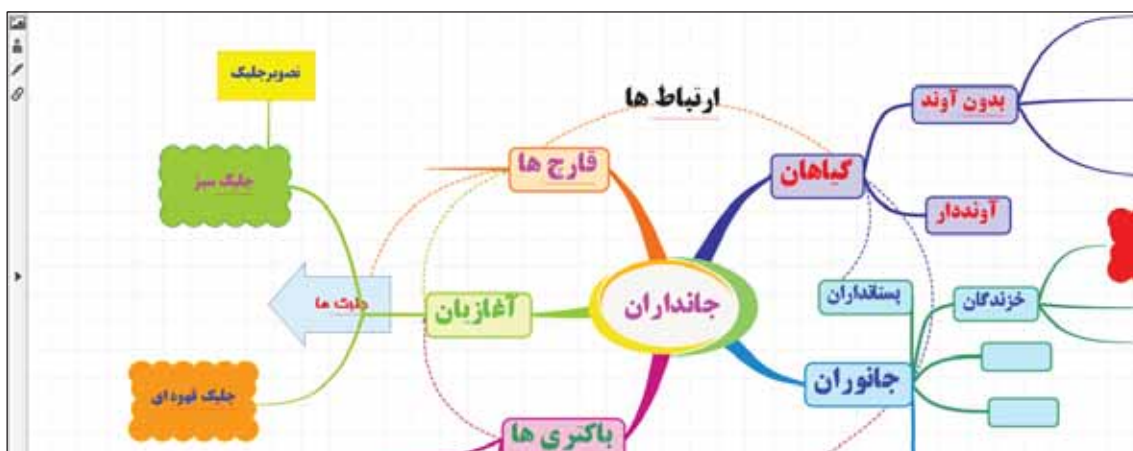
مؤلف: مصطفی سهرابلو



شکل ۱. استفاده از تصاویر و اشکال متفاوت.

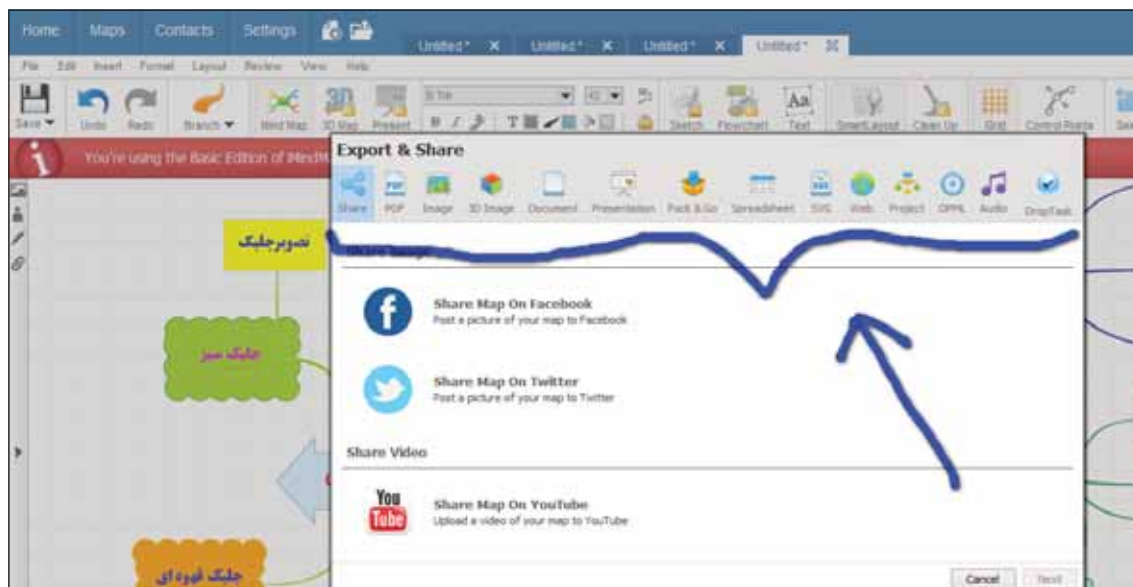
این نرم افزار کمک می کند تا معلم و دانش آموزان بتوانند نقشه های ذهنی و مفهومی خود را با توجه به ویژگی های کاربردی نرم افزار به آسانی و با سرعت و به صورت «تعاملی» و «خلاقانه» طراحی کنند

۵. طراحی و ترسیم تعاملی نقشه های مفهومی متنوع براساس موضوعات درسی به آسانی امکان پذیر است. این نرم افزار امکان همکاری مشارکتی معلم و دانش آموزان را برای تکمیل نقشه ها، فراهم می کند (شکل ۴).



شکل ۴. مراحل ترسیم نقشه مفهومی.

۶. در پایان، طراحی نقشه های مفهومی می توان از آن خروجی های مختلف دریافت کرد و در جاهای مختلف به کار برد (شکل ۵).



طراحی و ترسیم تعاملی نقشه های مفهومی متنوع براساس موضوعات درسی به آسانی امکان پذیر است

شکل ۵. گرفتن خروجی های متفاوت از نقشه ترسیم شده.

پی نوشت ها
 ۱. سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی آذرماه ۱۳۹۰.
 ۲. دسترسی به نرم افزار مذکور از روش های زیر به آسانی امکان پذیر است:
 • ایمیل نگارنده
 mus.sa92@yahoo.com
 • سایت محتواها و نرم افزارهای آموزشی و کاربردی
 www.amuzeshikarbordi.sellfile.ir

نرم افزار معرفی شده در این نوشتار با داشتن ابزارها و ویژگی های جالب و کاربردی، مانند: قابلیت افزودن فایل های آموزشی مختلف به هر بخش از نقشه مفهومی، امکان مشارکت گروهی معلم و دانش آموزان در تکمیل نقشه های مفهومی درس زیست شناسی را به صورت تعاملی و خلاقانه طی فرایند آموزشی و یادگیری فراهم می کند. طراحی و ترسیم نقشه های ذهنی و مفهومی با این برنامه به صورت نامحدود و به آسانی ممکن است.