

# دیاگرام عنکبوتی!

## چگونه مربی «نقشه ذهن» کودک خود شوید

سمیرا نجار صادق

کارشناس ارشد زبان انگلیسی

حمیدرضا غلامرضایی

کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی



شکل ۳

نمونه یک ساختار شاخه‌ای دیگر یاد می‌کند. واحد ساختاری مغز را نورون‌ها تشکیل می‌دهند. میلیاردها نورون مغز انسان از مرکزی منشعب می‌شوند که هسته اصلی مغز است. در این شرایط، هرگز تعجبی ندارد که بسیاری از بزرگان و نوابغ جهان مثل میکل آنژ، مارک تواین، و لئوناردو داوینچی در ضبط یادداشت‌های خود از شیوه‌ای استفاده کرده‌اند که با اتصال‌های مختلف به یک هسته مرکزی

می‌رسد که امروز از آن با عنوان نقشه ذهنی نام برده می‌شود. نقشه ذهن ابزاری است که به ما در یادگیری بهتر کمک می‌کند و حفظ اطلاعات را بهبود می‌بخشد. این روش ویژگی‌های زیادی دارد که مهم‌ترین آن‌ها تسریع در یادآوری، مرور اطلاعات و کمک در به خاطر سپاری اطلاعات است. این روش کمک می‌کند تا ضمن مرتب‌سازی و نظم‌دهی به اندیشه‌های مختلف موجود در ذهن فرد یا افراد، بتوانیم ادراک بهتری از موضوعات پیچیده پیدا کنیم. شکل ۴ را ملاحظه کنید.

هر نقشه ذهنی (مشابه شکل ۴) با یک موضوع که در مرکز نقشه قرار می‌گیرد، آغاز می‌شود و به موضوعات، تصاویر و عبارات مرتبط با آن و خطوطی به موضوع محوری - که در اینجا «نقشه سایت» است - متصل می‌گردد.

با استفاده از نقشه ذهن می‌توان ساختار یک موضوع را به سرعت شناسایی کرد. همچنین ارتباط بین اجزای سازنده موضوع را درک کرد. استفاده از نقشه ذهن بسیار آسان است. کافی است یک برگ کاغذ بردارید، یک دایره



شکل ۲

### نقشه ذهن

نقشه ذهن (Mind Map) موضوع یا صحبت جدیدی نیست! احتمالاً شما هم برای اهداف سالیانه خود یا کارهای هفتگی تان و یا یک سخنرانی از چیزی شبیه نقشه ذهنی استفاده کرده‌اید (شکل ۱).



شکل ۱

نقشه ذهن با اصطلاحاتی چون نگاشت ذهنی، مغزنگاری، نگاشت مفهومی یا دیاگرام عنکبوتی نیز شناخته می‌شود. در کارهای داوینچی، اسحاق نیوتن و ... نمونه‌های زیادی از نقشه‌های ذهنی را می‌توان یافت (شکل ۲).

اما طی سال‌های اخیر، این تونی بازان بود که استفاده از نقشه ذهن را ترویج کرد و کتاب‌های زیادی در این باره نوشت که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به کتاب The mind map book اشاره کرد که در سال ۱۹۹۶ منتشر شد.

تونی بازان تأکید دارد که ساختار شاخه‌ای شدن، ساختاری طبیعی است و در طبیعت بسیار دیده می‌شود. تونی بازان آن را به درخت تشبیه می‌کند. (شکل ۳) او همچنین از نورون‌های مغز، به عنوان



دانشجو و ... باشید. مثال‌های مورد نظر در نقشه ذهن را می‌توانید به سلیقه خود و برای موضوع خاص خودتان مجدد طراحی و بازآفرینی کنید.

\* نکته ۲: برای تهیه نقشه ذهن قاعده و قوانین مشخص وجود ندارد که حتماً از آن‌ها پیروی کنید؛ چرا که خود این نقشه روندی خلاقانه برای افزایش میزان تفکر خلاقانه است، اما برای تهیه یک نقشه ذهن مؤثر، بهتر است مراحل پیشنهادی زیر را دنبال کنید.

### ■ مراحل ترسیم نقشه ذهن

□ پیشنهاد می‌کنیم در مرحله اول چند نمونه نقشه ذهن آماده را ببینید.

(برای این منظور می‌توانید در اینترنت با کلید واژه min map یا نقشه ذهنی نمونه‌هایی را ببینید). در (شکل ۵) به کلمات کلیدی، رنگ‌های متفاوت، خطوط (و ضخامت آن‌ها) و تصاویر و نمادهای گرافیکی به دقت توجه کنید.

توجه به نمونه‌های موجود، یادگیری شما را در ترسیم نقشه ذهنی تسریع و تسهیل می‌کند.

□ طبق نمونه‌ای که در بالا مشاهده کردید، عنوان مطالب در «وسط صفحه» بود و دور آن یک دایره، بیضی، یا مستطیل ترسیم می‌کنیم. به جای عنوان (موضوع) نیز می‌توانید از یک نماد (لوگو) استفاده کنید. وقتی از وسط صفحه استفاده می‌کنید. شعاع عمل ۳۶۰ درجه‌ای دارید.

در شکل ۶ موضوع، تهیه نقشه ذهن برای ارائه یک سخنرانی است. می‌توانید به جای واژه ارائه سخنرانی از نماد (لوگو) سخنرانی استفاده کنید (مثل تریبون یا میز سخنرانی). این نماد می‌تواند با دست کشیده شود یا از عکس آماده استفاده شود.



اگر از نماد استفاده کنید، تأثیرگذاری بیشتری روی نیم‌کره راست مغز شما خواهد داشت و خودش باعث افزایش خلاقیت می‌شود.

همان‌طور که در این مثال دیدیم، برای ارائه موضوع سخنرانی، این موضوع داخل یک بیضی نوشته شده است.

### □ ذهنتان را محدود نکنید.

داده‌های مهمی را که به موضوع ارائه سخنرانی ربط دارند،

مستطیل یا (بیضی) وسط صفحه ترسیم کنید و عنوان موضوع مورد نظر را روی آن بنویسید. سپس، با اضافه کردن شاخه‌های مختلف متصل به مرکز، موضوعات جانبی را بیفزایید. هر شاخه می‌تواند زیرشاخه‌های مختلفی داشته باشد. می‌توان برای هر موضوع در هر شاخه از رنگ‌های مختلف استفاده کرد. و حتی می‌توان شکل‌های نمادین مختلفی را (مشابه شکل ۴) در کنار موضوعات افزود.

### راهنمای ترسیم نقشه ذهن (مغزنگاری)

ترسیم نقشه ذهن، روش گرافیکی قدرتمندی است تا درباره هر چیزی خلاق فکر کنید. در حقیقت، نقشه ذهن همانند یک ماشین ایده‌ساز برای شما کار می‌کند و شاه‌کلیدی برای باز کردن صندوق قابلیت‌های بالقوه مغزتان به شما می‌دهد. شاخه‌های یک نقشه ذهنی به صورت رنگارنگ و همانند شاخه‌های یک درخت برای نشان دادن روابط، حل خلاقانه مسائل و کمک به یادآوری آنچه از پیش آموخته‌ایم، به اطراف گسترده شده‌اند.

در اینجا روش ترسیم آن را (به کمک چند نمونه موجود) به صورت قدم به قدم خواهیم آموخت.

\* نکته ۱: شما ممکن است مربی، پدر و مادر، کارشناس،

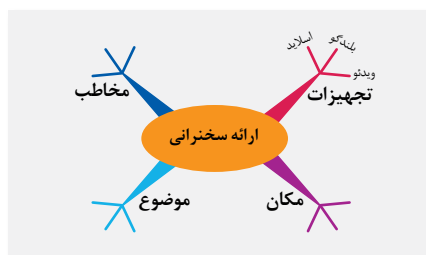
شکل ۵  
نقشه ذهنی  
برای  
چیزهایی  
که یک  
فرد  
دوست  
دارد



به موضوع مرکزی (داخل بیضی) مرتبط کنید. برای این کار، خطوطی را از دایره (بیضی) مرکزی به سمت بیرون بکشید. این خطوط بهتر است با رنگ‌های مختلف و ضخیم ترسیم شوند. روی هر خط تنها یک کلمه بنویسید (آن هم مهم‌ترین کلمه).



هر تعداد کلمه کلیدی و مهم را که به ذهنتان می‌رسد، روی آن خطوط یادداشت کنید. کلمات مهم و کلیدی، کار یادآوری را ساده‌تر می‌کنند و تداعی خلاق را بسط می‌دهند. انتخاب کلمات کلیدی نیم‌کره سمت چپ مغز شما را تقویت می‌کند (بهتر است از رنگ‌های مختلف بهره بگیرید).



### شاخه‌ها را گسترش دهید.

یک نقشه ذهنی، چند خط موضوع اصلی، حول مرکز در تمام جهات دارد که موضوعات فرعی از آن منشعب می‌شوند (مانند شاخه‌ها و ترکه‌های درخت که از تنه آن منشعب می‌شود). هر کلمه کلیدی که به مرکز متصل شده است می‌تواند زیرشاخه و شرح مختصری داشته باشد. به عبارت دیگر، موضوعات مرتبط با هر شاخه را می‌توان به زیرشاخه متصل کرد، و نقشه را گسترش داد.

در چنین حالتی بهتر است سریع فکر کنید و تمام ایده‌ها را به سرعت به کلمه (یا تصویر) تبدیل کنید و آن‌ها را در کاغذ روی زیرشاخه‌ها یادداشت کنید.

### هیچ محدودیتی وجود ندارد

شما در ایجاد این مرحله در شرایط طوفان ذهنی هستید؛ پس درباره نقشه خود قضاوت نکنید.

بهتر است متوقف نشوید. دست خود را روی کاغذ حرکت

دهید، و شاخه‌های فرعی بیشتری بکشید. در این لحظه متوجه خواهید شد که ذهنتان ایده‌هایی را خواهد یافت.

رنگ‌ها را تغییر دهید یا نقشه را روی دیوار نصب کنید تا شرایط فیزیکی جدیدی برای اندیشیدن پیدا کنید.

اینکه چه موضوعی به چه شاخه‌ای باید متصل شود، در نظر نگیرید. مادامی که به اطلاعات و واژه‌های جدید می‌رسید، آن‌ها را به شیوه مناسب به نقشه ذهنی خود اضافه کنید.

### آسوده باشید

پس از تهیه نقشه، مدتی آن را در جای خود رها کنید. پس از مدتی (چند ساعت یا یک روز) مجدداً به نقشه ذهنی مراجعه کنید و ارتباط بین موضوعات را بررسی کنید.

شاخه‌ها و خطوط را نظم دهید و در صورت تمایل، نقشه جدیدتری ترسیم کنید تا سازمان جدیدی به افکارتان بدهد.

کودک دوازده ساله‌ای از کشور آفریقای جنوبی پس از آنکه برای حفظ کردن مطالب درسی‌اش از نقشه ذهنی استفاده کرد، گفت: «فکر می‌کردم خنگ هستم اما حالا می‌دانم که از مغزی عالی برخوردارم.» یکی از مدیران ژاپنی از کشیدن نقشه ذهنی برای تهیه برنامه کاربردی استفاده کرد. او نیز می‌گفت: «از اینکه ذهنم را بیدار کردید متشکرم.»

\* نکته مهم: فراموش نکنید که نقشه ذهنی «درست» یا «غلط» وجود ندارد. فقط کافی است اطلاعات مفیدی که به آن‌ها نیاز دارید، در نقشه شما وجود داشته باشد. هر کس به شیوه خود نقشه ذهنی ترسیم می‌کند.

### نقشه ذهنی برای کودکان

درست کردن نقشه ذهن با کودکان هم جالب و هم آسان است و برای آن‌ها جذابیت دارد.

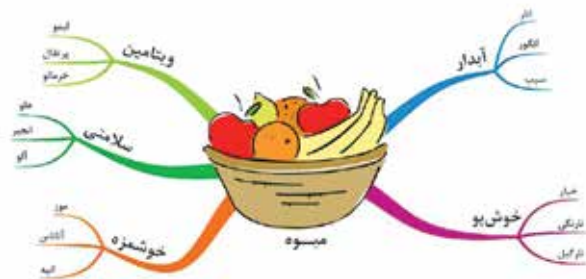
اگر می‌خواهید آموزش نقشه ذهنی را با کودک یا نوجوان خود شروع کنید، از شکل‌های ساده (مشابه شکل ۷) استفاده کنید.

ببینیم چطور می‌توانید مربی نقشه ذهن کودک خود شوید. به کودک خود یاد بدهید که خلاصه تکالیف مدرسه، پروژه‌های شخصی و دیگر ایده‌ها را در یک نقشه تصویری اجرا کند.

اول ببینیم نقشه ذهن چه مزیت‌هایی برای کودکان دارد. وقتی کودکان نقشه ذهن را یاد می‌گیرند، تکالیف مدرسه برایشان در دسترس‌تر خواهد بود. از آنجا که آن‌ها از همان روشی استفاده می‌کنند که به صورت ناخودآگاه به کار می‌گیرند، پس مطالب بهتر در خاطرشان می‌ماند.

مثل زمانی که خیلی بچه بودند، یادگیری برایشان جالب و سرگرم‌کننده می‌شود. آن‌ها یادگیری خود را با لذت و سرگرمی و بازی همراه می‌کنند و این کار به یادگیری‌شان بسیار کمک می‌کند.

به‌طور کلی، کودکان می‌توانند خیلی سریع همه چیز را یاد بگیرند و وقتی از نقشه ذهن یا نماهای کلی بصری استفاده می‌کنند، سرعت یادگیری‌شان بالاتر می‌رود.



شکل ۷

اگر ۵ فصل دارید، کاغذ را به ۵ ناحیه تقسیم کنید. این نواحی می‌توانند هم‌اندازه باشند.

شما می‌گویید که چه چیزی در کتاب بوده است و کودکان ایده‌ها را به شکل یک داستان می‌کشند. زیبایی این کار این است که هر ناحیه از کاغذ مربوط به یک فصل است. حالا در تصاویری که کودکان کشیده، هر داستانی قابل دریافت است. احتمالاً داستان به شکل خطی نشان داده شده است.

اگر بین تصاویر خط بکشید چطور؟ آیا یک شاخه ایجاد می‌کند؟

خب به نتیجه رسیدید. کودکان یک نقشه ذهنی ساخته است! حالا شما می‌توانید فوراً وارد سطح بعدی شوید. به نقشه نگاه کنید؛ در کجا می‌توانید اطلاعات، نکته‌ها و روشن‌سازی بیشتری اضافه کنید؟ از کودکان بخواهید تنها یک تصویر دیگر در نقشه بکشند یا یک لغت بنویسند. حالا شما زیرشاخه‌ها را هم در نقشه خود دارید.

فکر می‌کنید کودکان بتوانند نقشه دیگری را به تنهایی بسازند؟ اجازه بدهید تلاشش را بکند.

از آنجا که شما جزء والدین حمایت‌کننده هستید و می‌خواهید بهترین محیط یادگیری را برای کودکان ایجاد کنید، با کودکان درباره اینکه چه چیزی اشتباه است، صحبت نکنید. من مطمئنم زمانی که شما هم یک نقشه ذهن درست کنید، می‌توانیم در آن اشتباهی پیدا کنیم. سؤالی که شما باید مطرح کنید، آسان است: آیا این بازنگری یا نقشه ذهن به کودک من در دریافت اطلاعات، افزایش خلاقیت و جالب کردن یادگیری، کمک می‌کند؟

اگر کمک کرد، بدانید که کار خارق‌العاده‌ای انجام داده‌اید! و گرنه بازنگری کنید و به کودک خود کمک کنید تا بهبود یابد.

### نقشه ذهن با نوجوانان (سنین بالای ۱۲)

در حالی که با کودکانی کوچک‌تر روی تصاویر و تعریف تمرکز داریم، با نوجوانان می‌توانیم بیشتر روی لغات تمرکز داشته باشیم. آن‌ها در زمان کشیدن نقشه احتمالاً احساس اعتماد به نفس کمتری دارند. اگر چنین نیست، تنها کشیدن را در آن‌ها تحریک کنید. اگر هم دوست ندارند، نباید به آن‌ها

شما باید بدانید که همیشه هم نباید از نقشه ذهن استفاده کنید. بعضی وقت‌ها نقشه ذهن واقعاً بهترین راه حل برای به روی کاغذ آوردن ایده‌هاست اما در مواقع دیگر می‌توانید از روش‌های دیگر استفاده کنید (مثل همان یادداشت‌برداری قدیمی). فقط به خاطر داشته باشید که نقشه ذهن تنها یک ابزار است و برای همه چیز کاربرد ندارد؛ مثل این است که بخواهید از چکش برای تعمیر هر چیزی استفاده کنید.

### نقشه ذهن و والدین

نقشه ذهن یک مرور کلی بصری اطلاعات است که در آن از رنگ‌ها، لغات، و تصاویر استفاده می‌شود و با استفاده از انشعاب‌بندی و شاخه‌ها اطلاعات مرتبط را به هم متصل می‌کند. یک نقشه ذهن از ساختار شاخه‌ای درخت استفاده می‌کند. شما باید بخواهید که کودکان در کاری که انجام می‌دهد بهتر شود. او را به چالش بکشید. یادگیری را برایش پرمایه، جالب و سرگرم‌کننده کنید و همواره او را یاری دهید که رشد کند. نقشه ذهن این کار را می‌کند. با آن درس خواندن، درک، خلاصه‌برداری و تحقیق آسان‌تر می‌شود. این مهارت جدید درهای جدیدی برای یادگیری مهارت‌های دیگر باز می‌کند و کودکان هم به خاطر همین رشد پیدا می‌کند.

### نقشه ذهنی با کودکان (۶ تا ۱۲ سال)

کودکانی که درباره نقشه ذهن یاد می‌گیرند، اغلب هنوز دوست دارند نقاشی بکشند و در نوشتار خود از رنگ‌ها استفاده می‌کنند. این مزیتی عالی است که از آن استفاده می‌کنیم. اولین گام این است که از آن‌ها بخواهیم در حالی که داریم برایشان داستان می‌گوییم، به آن گوش دهند. داستان ما می‌تواند یک داستان افسانه‌ای یا یکی از مطالب مدرسه باشد یا درباره تعطیلاتی باشد که در راه است. به آن‌ها یک تکه کاغذ و رنگ‌های مختلف بدهید و با شکیبایی همراهی‌شان کنید.

از آن‌ها بخواهید که از چیزهایی که برایشان می‌گویید، یک تصویر بکشند. داستانان باید کاملاً واضح باشد و از لغات تصویری زیادی استفاده کنید؛ لغاتی مثل، قلعه، ابرها، اسب و قطار. چیزهایی که کشیدنشان راحت باشد.

شما داستان را می‌گویید و کودکان نقاشی آن را می‌کشند. بعد، از آن‌ها بخواهید که با استفاده از نقاشی، حالا آن‌ها داستان را برای شما تعریف کنند.

آیا این کار جواب می‌دهد؟ اکثر اوقات جواب می‌دهد. اغلب کودکان با استفاده از نکات ساده خود می‌دانند که شما دقیقاً چه گفته‌اید.

گام بعدی این است که کاغذ را به چند ناحیه تقسیم و عددگذاری کنید. به طور تصادفی، شماره هر ناحیه برابر با شماره فصل، ایده و افکاری است که شما در کتاب یا روی کاغذ دارید.

سخت بگیرید.

می‌توانید با کودکان درباره شاخه‌ها صحبت کنید. راحت‌ترین راه آن‌ها برای کشیدن نقشه ذهنی، کشیدن یک نقشه ذهنی خالی است.

درست است! یک دایره مرکزی خالی می‌کشید، با ۴ تا ۶ شاخه در اطرافش که موضوع اصلی در مرکز قرار می‌گیرد. برای هر شاخه یک زیرشاخه بکشید. پیشنهاد می‌کنم که حداقل سه زیرشاخه برای هر شاخه بکشید.

حالا موضوعی به آن‌ها بدهید تا روی آن کار کنند. در بسیاری از موارد، بهترین موضوع چیزی است که دوست داشته باشند روی آن کار کنند؛ مثلاً یک سرگرمی یا موضوع مورد علاقه دیگر. تنها سؤال کنید ... به کسی که می‌خواهد تمام چیزها را درباره این موضوع بداند، چه می‌گویید؟

سپس، خود را عقب نگه دارید و اجازه دهید که نوجوانان یک نقشه ذهنی بسازد. آن‌ها همه چیز را درباره این موضوع می‌دانند پس بگذارید این نقشه را بکشند. زمانی که به شاخه‌های بیشتری نیاز باشد، اکثر آن‌ها می‌توانند از موضوع اصلی چند خط بکشند و به شاخه اضافه کنند.

اگر می‌خواهید نقشه شما فانتزی باشد، اسکلت یک نقشه ذهن را با رنگ‌های مختلف بکشید و مداد رنگی‌ها را برای نوجوانان بگذارید.

یک اسکلت بکشید یا تنها به آن‌ها نشان دهید که چطور می‌توانند شاخه جدیدی اضافه کنند. یک مربی که این کار را با بسیاری از نوجوانان انجام داده است، می‌گوید: «همه آن‌ها وقتی نشان دادم که چطور می‌توانند به آن اطلاعات اضافه کنند، از گوش دادن دست کشیدند و شروع به ساخت نقشه خود کردند.» وقتی نوجوان شما نقشه ذهن خود را کامل کرد و تمام اطلاعات را روی نقشه اجرا نمود، از او بپرسید: آیا این نقشه

شکل ۸  
✓

برای فردی که می‌خواهد درباره موضوع شما یاد بگیرد، به اندازه کافی شفاف است؟

در صورتی که نوجوان از خود شور و شوق نشان دهد می‌توان فهمید که آن را دوست داشته است.

حالا از آن‌ها بپرسید وقتی شروع به خلاصه‌نویسی از کتاب یا کلاس درس مدرسه می‌کنند، اگر از این روش استفاده کنند چه می‌شود. آیا فکر می‌کنند که این روش به آن‌ها کمک می‌کند؟ سپس از آن‌ها بخواهید از کتابی که باید بخوانند یک نقشه ذهنی درست کنند. به آن‌ها بگویید که اگر سؤالی داشته باشند می‌توانند از شما بپرسند. شما با آن‌ها همراه هستید اما در ساخت نقشه ذهنی دخالت نمی‌کنید. زمانی که کارشان تمام شد، با هم به نقشه نگاه کنید. حتی می‌توانید به آن‌ها بگویید که با استفاده از نقشه خود، اطلاعات را به شما ارائه دهند. آن‌ها عاشق این کارند؛ چون می‌بینند که کار جالبی است، در زمان صرفه‌جویی می‌کنند و استفاده از آن بسیار آسان است.

آموزش استفاده از نقشه ذهنی هدیه‌ای شگفت‌انگیز برای آن‌هاست. یادتان باشد شما ولی یا معلم یا کسی نیستید که بخواهید او را مجبور کنید نقشه ذهنی را به شکل خاصی پیش ببرد.

### جمع‌بندی

در نقشه ذهنی از ساختار دو بعدی به جای تهیه فهرست برای یادداشت‌برداری استفاده می‌کنند.

نقشه ذهن کم‌حجم‌تر از یادداشت‌های مرسوم و رایج است و اغلب در یک صفحه کاغذ جا می‌گیرد؛ در حالی که برقراری ارتباط بین مفاهیم و ایده‌پردازی را آسان می‌کند.

همچنین، اضافه کردن اطلاعات جدید به آن به راحتی امکان‌پذیر است. یک نقشه ذهنی مناسب، شکل مطلب، اهمیت نکات مجزا و نحوه ارتباطشان را با یکدیگر نشان می‌دهد. به طوری که مرور کردن آن‌ها ساده است و با یک نگاه می‌توان اطلاعات را به یاد آورد.

مربیان، مشاوران و اولیا می‌توانند به کمک آموخته‌ها و ویژگی‌های خوب نقشه ذهنی، دانش آموزان را در این زمینه آموزش دهند و آن‌ها را به استفاده از چنین نقشه‌ای (به صورت گام به گام) ترغیب کنند تا در برنامه‌ریزی درسی، هدایت تحصیلی، و موقعیت‌های شخصی برای رسیدن به اهدافشان از آن به خوبی بهره‌مند شوند.

تصویر ۸ را ببینید. شما چه مزایای بیشتری برای «نقشه ذهن» متصور می‌شوید؟!



### \* منابع:

علاوه بر مطالعه و برداشت آزاد از تعدادی منابع ترجمه شده داخلی و سایت‌های ایرانی از سایت‌های زیر نیز برای تنظیم این مقاله استفاده شده است: [mindmapsunleashed.com](http://mindmapsunleashed.com) - [mind-mapping-with-children-is-fun-and-easy.com](http://mind-mapping-with-children-is-fun-and-easy.com)