





به نام خدا

نگاهی به سطوح یادگیری و ارزشیابی با مرور
طبقه بندی بلوم

محمود اماني طهراني

Bloom's Taxonomy

 <p style="text-align: center;">NEW Version</p>	<p>In 1956, Benjamin Bloom headed a group of educational psychologists who developed a classification of levels of intellectual behavior important in learning. During the 1990's a new group of cognitive psychologists, led by Lorin Anderson (a former student of Bloom's), updated the taxonomy reflecting relevance to 21st century work. The graphic is a representation of the NEW verbiage associated with the long familiar Bloom's Taxonomy. Note the change from Nouns to Verb Forms to describe the different levels of the taxonomy.</p> <p><i>Note that the top two levels are essentially exchanged from the Old to the New version.</i></p>	 <p style="text-align: center;">Old Version</p>
<p>Remembering: can the student recall or remember the information?</p>		<p>define, duplicate, list, memorize, recall, repeat, reproduce state</p>
<p>Understanding: can the student explain ideas or concepts?</p>		<p>classify, describe, discuss, explain, identify, locate, recognize, report, select, translate, paraphrase</p>
<p>Applying: can the student use the information in a new way?</p>		<p>choose, demonstrate, dramatize, employ, illustrate, interpret, operate, schedule, sketch, solve, use, write</p>
<p>Analyzing: can the student distinguish between the different parts?</p>		<p>appraise, compare, contrast, criticize, differentiate, discriminate, distinguish, examine, experiment, question, test</p>
<p>Evaluating: can the student justify a stand or decision?</p>		<p>appraise, argue, defend, judge, select, support, value, evaluate</p>
<p>Creating: can the student create new product or point of view?</p>		<p>assemble, construct, create, design, develop, formulate, write</p>

Example of Questions at different levels (done using OLD taxonomy)

http://www.edi.edu/educ/bschult/blooms_taxonomy.htm

11/03/2008

بنجامین بلوم در سال ۱۹۵۶ رهبری گروهی از متخصصان روانشناسی یادگیری را برعهده داشت که طبقه‌بندی رفتارهای مهم فکری و ذهنی در هنگام یادگیری را انجام دادند. در دهه‌ی ۱۹۹۰ گروه جدیدی از روانشناسان شناختی به رهبری لورین آندرسون (از شاگردان سابق بلوم) طبقه‌بندی فوق را با توجه به نیازهای قرن ۲۱ ام به روز کردند. در طبقه‌بندی جدید، افعال جایگزین اسامی شده‌اند و سطوح جدیدی از یادگیری نیز توصیف شده است.

ارزشیابی

تجزیه و تحلیل

فهم

ارزشیابی کردن

تحلیل کردن

به کار بستن

فهمیدن

به خاطر سپردن (به

یاد آوردن)

تعریف کن، تکرار کن، فهرست کن، به خاطر بسپار، به یاد آمد، باز تولید کن	به خاطر سپردن: آیا دانش‌آموز می‌تواند اطلاعات را به یاد آورد و ذکر کند؟
طبقه‌بندی کن، توصیف کن، بحث کن، توضیح بده، مشخص کن، تشخیص بده، تعیین محل کن، شناسایی کن، گزارش کن، انتخاب کن، بازنویسی کن، نقل بیان کن.	فهمیدن: آیا دانش‌آموز می‌تواند یک ایده یا مفهوم را توضیح دهد؟
انتخاب کن، نمایش بده، به شکل آرام و نمایش درآور، به‌کار ببر، عمل کن، برنامه بریز، طراحی کن، حل کن، استفاده کن، بنویس	به کار بستن: آیا دانش‌آموز می‌تواند اطلاعات و آموخته‌ها را به صورت جدیدی به کار
برآورد کن و تخمین بزن، مقایسه کن، هم‌سنجی نقد کن، تفاوت‌ها را نشان بده، به مشخصه تمایز قائل شو، تشخیص بده، امتحان کن، آزمایش کن، بپرس	تحلیل : آیا دانش‌آموز بخش‌های مختلف را از هم تشخیص می‌دهد و بین آن‌ها تمایز قابل می‌شود؟
دلیل آوردن، بحث کردن، دفاع کردن، قضاوت کردن، انتخاب کردن، پشتیبانی کردن ارزش‌گذاری کردن، ارزشیابی کردن	ارزشیابی کردن: آیا دانش‌آموز می‌تواند در برابر یک موقعیت یا تصمیم قضاوت کند
را به هم متصل کردن، ساختن، خلق کردن، طراحی کردن، توسعه دادن،	: آیا دانش‌آموز می‌تواند یک تولید جدید یا نقطه نظر جدید خلق کند؟

ابعاد فرایند شناختی						
	ارزشیابی	تحلیل کردن	به کار بستن	فهمیدن	به یاد آوردن	
ترکیب کن	درجه بندی		طبقه بندی کن	خلاصه کن	فهرست	دانش حقایق
	ارزیابی و	توضیح بده	آزمایش کن	تفسیر کن	توصیف کن	دانش مفهومی
	نتیجه گیری کن		محاسبه کن	پیش بینی کن		دانش رویه ای
واقعیت بخشید		دستیابی				

جدول طبقه بندی بلوم:

دانش حقایق: عنصرهای اصلی که دانش آموزان باید برای کسب آگاهی در زمینه‌ی رشته‌ی علمی و حل مسأله در آن بدانند.

دانش مفهومی: رابطه‌هایی که بین عنصرهای اصلی در یک ساختار بزرگتر برقرار است و به هماهنگی در عمل آن‌ها منجر می‌شود.

دانش رویه‌ای: چگونگی انجام دادن یک کار، روش‌های کشف و معیارهای استفاده از مهارتها، الگوریتم‌ها، تکنیک‌ها و روش‌ها

دانش فراشناختی: دانش شناختی معمول در کنار آگاهی و شناخت نسبت به چگونگی ادراک و معرفت خود

به یاد آوردن: بازیابی دانش مرتبط از حافظه‌ی دراز مدت

فهمیدن: ساختن مفهوم براساس پیامهای آموزشی دریافت شده از طریق شفاهی، مکتوب یا ارتباط تصویری

به کار بستن: اجرا کردن یا استفاده از یک رویه در موقعیت داده شده.

تحلیل کردن: تجزیه مواد به اجزای سازنده آن و تشخیص این که چگونه یک جزء به دیگر اجزاء متصل می‌شود تا یک ساختار یا مقصود را فراهم کند.

ارزشیابی کردن: قضاوت کردن براساس معیارها و استانداردها

خلق کردن: اتصال اجزاء و عناصر به یکدیگر برای ساختن یک کل منسجم و وظیفه‌مند. به کارگیری دوباره‌ی عناصر در یک طرح یا ساختار جدید

دست یابی: دانش آموزان به سطحی از درک و فهم درباره‌ی سبک زندگی خود و این که چگونه انتخاب‌های آن‌ها در زندگی‌شان بر محیط اطراف تأثیر می‌گذارد و آن را تغییر می‌دهد دست می‌یابند.

اقدام و عمل: به کار بردن مفاهیم آموخته شده در کلاس و اجرای یک برنامه‌ی بازیافت.

واقعیت بخشیدن: درگیر شدن در یک فعالیت اجتماعی در زمینه ایجاد عدالت اجتماعی برای گروه‌های خاص (مثلاً زنان).