

فصل هشتم

آزمون های الکترونیکی و نحوه ساخت آنها

در پایان این فصل از هنرجو انتظار می رود:

- انواع آزمون های موجود در نرم افزار **captivate** را نام ببرد.
- تفاوت آزمون های **Graded** و **Survey** را توضیح دهد.
- خروجی های حاصل از آزمون ها را با یکدیگر مقایسه کند
- مجموعه ای از انواع مختلف سوالات را با امکان صدور کارنامه ایجاد کند.
- مراحل ساخت آزمون های تصادفی را نام ببرد.
- نحوه ایجاد یک مخزن سوال و اضافه کردن سوال به آن را شرح دهد.
- نحوه ساخت آزمون تصادفی و نحوه ارتباط آن با مخزن سوال را توضیح دهد.

مقدمه

ساخت آزمون های الکترونیکی یکی از امکاناتی است که نرم افزار Captivate در اختیار کاربران قرار می دهد. آزمون های متنوعی ، شامل چند گزینه ای ، صحیح و غلط ، کوتاه پاسخ ، کامل کردنی ، کلیک کردنی ، جور کردنی و حتی نظرسنجی از انواع آزمون هایی است که توسط این نرم افزار امکان تولید آن وجود دارد. این نرم افزار علاوه بر تولید آزمون های الکترونیکی ، امکان اجرای تصادفی آزمون ها را نیز فراهم خواهد کرد. در این فصل به بررسی کامل این آزمون ها و کاربرد آنها در تولید یک درس افزار آموزشی می پردازیم.

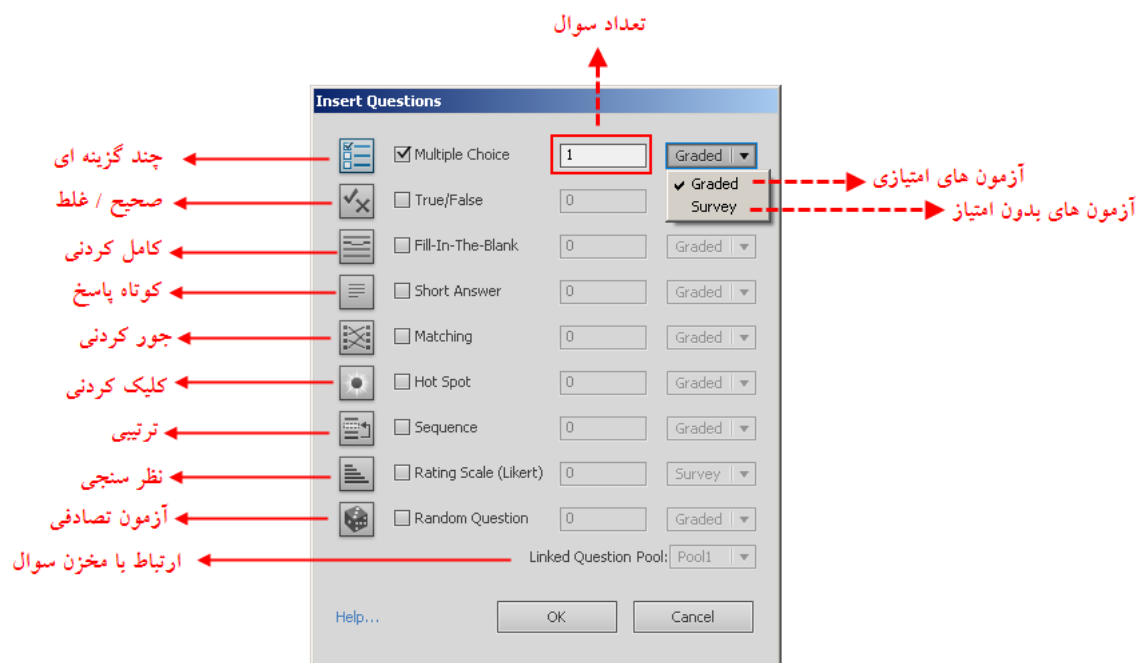
نحوه ساخت آزمون

نرم افزار Captivate یک نرم افزار کاربردی برای ایجاد ، ویرایش و نشر آزمون های الکترونیکی است به طوری که توسط این نرم افزار می توان علاوه بر تولید خروجی های مورد استفاده در چند رسانه ای ها مانند SWf و EXE ، امکان انتشار آن بر روی یک LMS^۱ یا سیستم مدیریت آموزش الکترونیکی را نیز فراهم کرد. ضمن اینکه آزمون های الکترونیکی تولید شده در Captivate ، علاوه بر تنوع ، دارای قابلیت صدور کارنامه نیز می باشند.

برای ساخت آزمون در captivate ابتدا لازم است یک پروژه خالی ایجاد شده ، سپس اسلاید های سوال به آن اضافه شود ، برای این منظور کافی است مراحل زیر را انجام دهید:

۱. به منوی File و زیر منوی New Project رفته و گزینه blank Project (Ctrl+N) را اجرا کنید.
۲. در پنجره باز شده اندازه پروژه مورد نظر را ۸۰۰×۶۰۰ یا ۱۰۲۴×۷۶۸ تعیین کنید.
۳. در این حالت یک اسلاید خالی به پروژه مورد نظر اضافه شده است که می توانید از منوی Insert وزیر منوی Standard Objects با استفاده از Text Caption یک عنوان برای آن تعیین کنید.
۴. برای اضافه کردن سوال به پروژه به منوی Quiz یا Insert رفته و دستور Question Slide(Shift+Ctrl+Q) را اجرا کنید تا پنجره مربوطه باز شود(شکل ۸-۱).

^۱ Learning Managment System




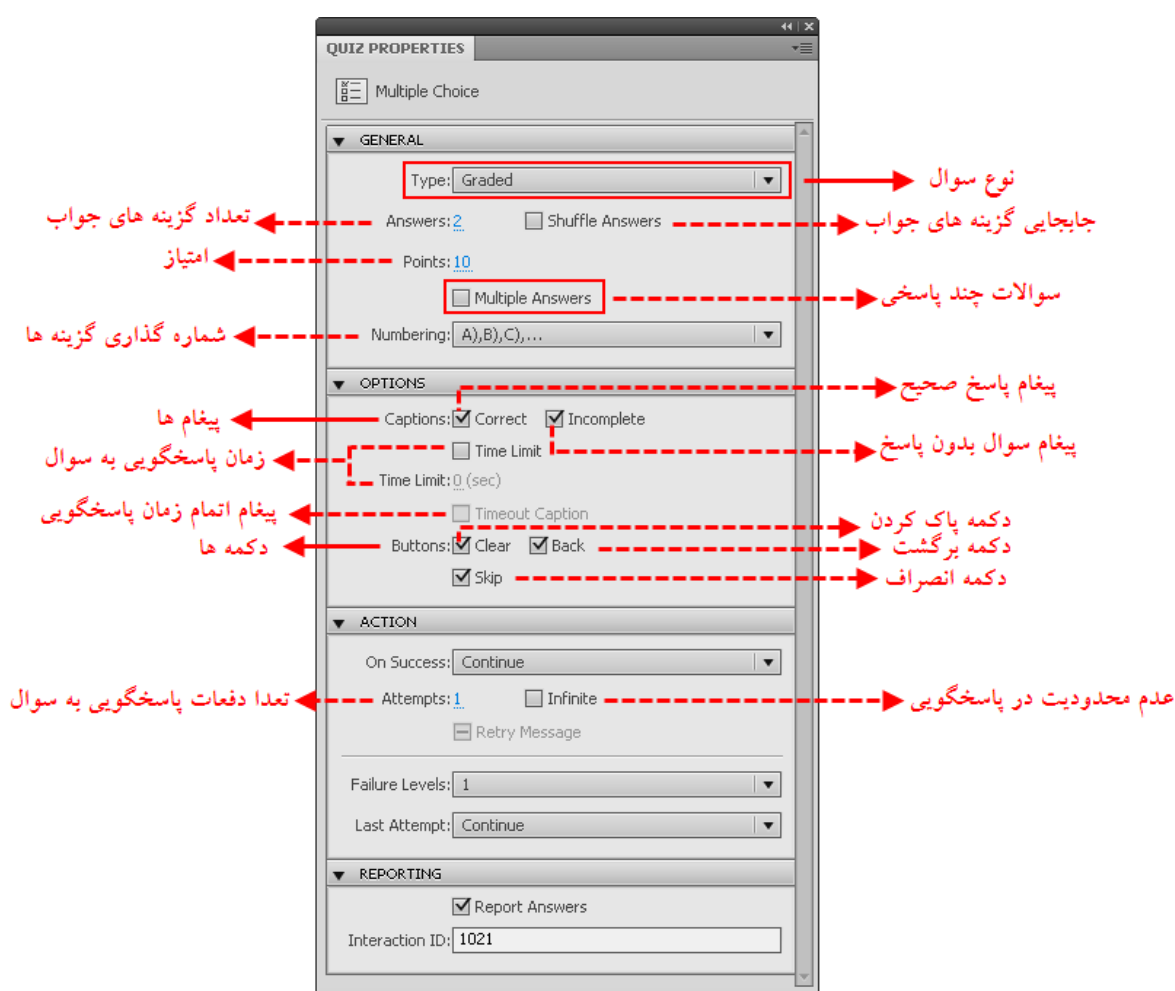
شکل ۸-۱ پنجره تعیین نوع سوال

۵. با انتخاب سوالات مورد نظر و تعیین تعداد سوال در هر نمونه، این سوالات به پروژه اضافه خواهد شد. توجه داشته باشید که در این بخش با انتخاب گزینه **Graded** آزمونی ایجاد می شود که هر سوال آن دارای نمره و امتیاز بوده و در کارنامه پایانی، نمره آزمون شونده محاسبه شده و نمایش داده می شود در حالیکه با انتخاب گزینه **Survey**، آزمون ایجاد شده بدون نمره بوده و در کارنامه امتیاز کاربر در پاسخگویی به سوالات نمایش داده نخواهد شد.
۶. پس از اضافه شدن سوال و انجام تنظیمات مورد نظر، می توانید متن سوال، گزینه های جواب و پیغام های مرتبط با سوال و دکمه ها را با استفاده از فارسی ساز به فارسی تبدیل نمایید.

با توجه به اینکه در هنگام ساخت آزمون، هر نوع سوال دارای تنظیمات و ویژگی های خاصی می باشد برای اینکه بیشتر با سوالات مختلف آشنا شوید در ادامه به بررسی اختصاصی هریک از آنها می پردازیم.

سوالات چند گزینه ای (Multiple Choice)

با اضافه کردن سوالات چند گزینه ای ، سوالی به پروژه با حداقل دو گزینه اضافه می شود که از پالت تنظیمات این سوال می توان عملیاتی مانند تغییر نوع سوال، تعداد گزینه ها، امتیاز هر سوال، پیغام ها، دکمه ها و ... را انجام داد (شکل ۸-۲). از مهمترین نوع این سوالات می توان به آزمون های چهار گزینه ای اشاره کرد.



شکل ۸-۲ تنظیمات سوال چند گزینه ای

همانطور که در پنجره تنظیمات سوال چند گزینه ای مشاهده می کنید سه بخش تنظیمات کلی (General) ، تنظیمات اختیاری (Options) و تنظیمات رفتاری (Action) وجود دارد که با عملکرد گزینه های آن آشنا شدید (شکل ۲-۸) در ادامه به بررسی تعدادی از گزینه های مهم آن که نیاز به توضیحات کامل تری دارد، می پردازیم:

تنظیمات کلی (General):

Shuffle Answers: با انتخاب این گزینه می توان کاری کرد که در هربار اجرای سوال مورد نظر، گزینه های جواب به صورت تصادفی جابجا شود.

Multiple Answers: با انتخاب این گزینه امکان طرح سوالی با بیش از یک جواب وجود دارد.

تنظیمات اختیاری (options):

Time Limit: با انتخاب این گزینه می توان برای سوال مورد نظر محدودیت زمانی در نظر گرفت به طوری که در پایان وقت تعیین شده ، پیغامی مبنی بر اتمام زمان (Time Out Caption) نمایش داده شده و امکان پاسخ دادن به سوال وجود نداشته باشد.

تنظیمات رفتاری (Action):

On success: اجرای دستور که در نتیجه دادن پاسخ درست به سوال اجرا خواهد شد.

Attempts: با استفاده از این گزینه می توان تعداد دفعات پاسخ گویی به سوال و کلیک بر روی دکمه Submit را تعیین کرد.

Last Attempts: اجرای دستوری که در نتیجه پایان یافتن تعداد دفعات پاسخگویی به سوال اجرا خواهد شد.

Failur Level: مقادیر عددی جلوی این گزینه به **Attempts** وابسته بوده و توسط این گزینه می توان تعیین کرد که پیغام ناشی از پاسخ نادرست کاربر ، چند بار بر روی صفحه نمایش داده شود به عنوان مثال با انتخاب عدد ۲ برای **Attempts** ، کاربر امکان دوبار پاسخ گویی به سوال و کلیک بر روی دکمه **Submit** را خواهد داشت و با انتخاب عدد ۲ در لیست باز شوی **Failur Level** دو بار پیغام مورد نظر را نمایش خواهد داد.


سوالات صحیح / غلط (True/False)

این دسته از سوالات در حقیقت آزمون های دو گزینه ای می باشند که درستی یا نادرستی یک عبارت را مورد بررسی قرار می دهند به همین دلیل اکثر تنظیمات آن با سوالات Multiple Choice یکسان می باشد و شما می توانید برای تنظیم این نوع از سوالات ، مشابه چند گزینه ای ها عمل کنید.


سوال کامل کردنی (Fill In the Blank):

در این نوع از سوالات، همانطور که می دانید عبارتی قرار دارد که لازم است آزمون شونده آن را با یک یا حداکثر دو کلمه کامل کند. به همین دلیل به این نوع از سوالات اصطلاحاً جاخالی یا کامل کردنی گفته می شود برای اینکه بیشتر با این سوالات و نحوه ساخت آنها آشنا شوید، لازم است است مراحل زیر را دنبال کنید:

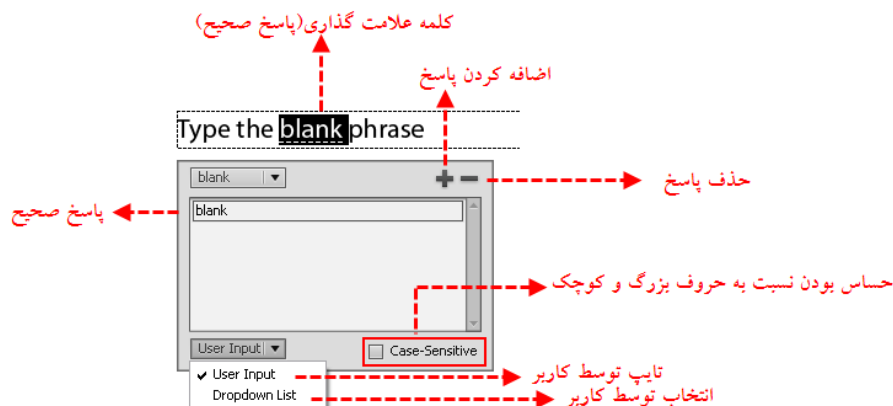
۱. برای اضافه کردن سوال به پروژه به منوی Quiz رفته و دستور Question Slide(Shift+Ctrl+Q) را اجرا کنید

سپس گزینه  Fill in the Blank را انتخاب کنید.

سوال : آیا روش دیگری نیز برای اضافه کردن سوال به پروژه وجود دارد ؟

۲. عبارت سوال و کلمه ای که قرار است به عنوان جواب در متن سوال کامل کردنی قرار گیرد را تایپ کرده سپس با انتخاب کلمه مورد نظر ، به پالت Quiz Properties رفته و با کلیک بر روی دکمه  ان را علامت دار کنید.

۳. برای اضافه کردن کلمات صحیح بیشتری برای سوال مورد نظر ، بر روی کلمه علامت گذاری شده در متن سوال کلیک کرده تا ، پنجره ای برای انجام تنظیمات باز شود(شکل ۳-۸).



شکل ۳-۸ پنجره تنظیمات سوالات کامل کردنی

نکته : چنانچه متن سوال کامل کردنی در حالت انتخاب نباشد برای باز شدن پنجره تنظیمات سوال کامل کردنی ، لازم است ابتدا بر روی کلمه علامت گذاری شده دابل کلیک کرده ، سپس با کلیک مجدد ، پنجره مربوطه را باز کنید.

۴. با باز شدن پنجره مورد نظر و کلیک بر روی علامت + می توان پاسخ های بیشتری را به سوال مورد نظر اضافه و با کلیک بر روی علامت - نیز می توان پاسخ های مورد نظر را حذف کرد.

نکته قابل توجه در مورد این سوالات آن است که اگر به بخش پایینی پنجره تنظیمات (شکل ۳-۸) آنها دقت کنید مشاهده خواهید کرد که دو گزینه **User Input** و **DropDown List** وجود دارد که اگر گزینه اول انتخاب شود در هنگام پاسخ گویی به سوال لازم است آزمون شونده پاسخ صحیح را تایپ کند در حالی که با انتخاب گزینه **DropDown List** می توان با اضافه کردن چند پاسخ ، ترتیبی اتخاذ کرد که کاربر با باز شدن یک لیست در سوال کامل کردنی کلمه مورد نظر را انتخاب نماید. برای اینکه بیشتر با این گزینه و کاربرد های آن آشنا شوید به بررسی مثالی در این زمینه می پردازیم:

مثال ۱

یک سوال کامل کردنی با عنوان " مرکز استان خراسان جنوبی است." ایجاد کنید به طوری که آزمون شونده در هنگام پاسخ گویی از میان لیست " مشهد، بجنورد، بیرجند" بتواند گزینه " بیرجند" را انتخاب کند.

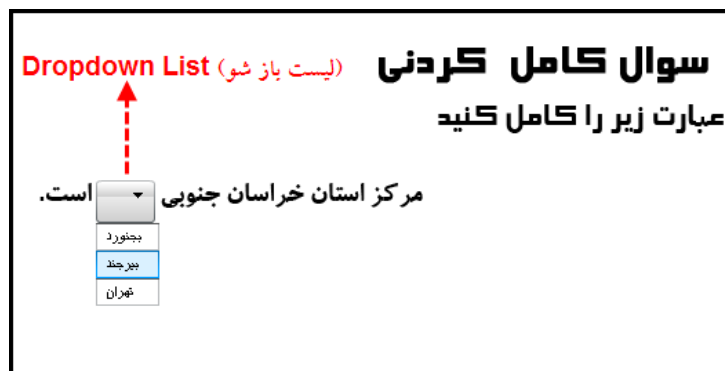
۱. برای اضافه کردن سوال به پروژه به منوی Quiz یا Insert رفته و دستور Question Slide (Shift+Ctrl+Q) را اجرا کرده، سپس گزینه Fill in the Blank را انتخاب کنید.
۲. با استفاده از فارسی ساز، متن سوال و جواب آن را بر روی صفحه قرار دهید.
۳. در عبارت سوال، کلمه ای که به عنوان جواب در نظر گرفته شده را انتخاب کرده سپس به پالت Quiz Properties رفته و از بخش General بر روی دکمه Mark Blank کلیک کرده تا جواب سوال به حالت علامت گذاری شده یا زیر خط دار تبدیل شود.
۴. بر روی کلمه مربوط به جواب سوال کلیک کرده تا پنجره مربوط به تنظیمات سوال کامل کردنی باز شود سپس از پایین این پنجره گزینه Dropdown List را انتخاب کنید.
۵. با انتخاب گزینه Dropdown List، مشاهده خواهید کرد که در کنار کلمه کامل کردنی (جواب) در این پنجره یک مربع کوچک ظاهر شده که شما می توانید در جعبه متن جلوی آن، به طور مستقیم فارسی تایپ نمایید. در ادامه بر روی دکمه + کلیک کرده تا سایر پاسخ های مورد نظر نیز به این قسمت اضافه شود (شکل ۴-۸).



شکل ۴-۸: سوالات کامل کردنی با لیست باز شو

۶. پس از اضافه کردن پاسخ ها، با کلیک بر روی مربع کنار پاسخ درست، آن را انتخاب نمایید و سپس بر روی اسلاید سوال کلیک کنید تا پنجره مربوطه بسته شود.
۷. با زدن کلید F4 مشاهده خواهید کرد که یک سوال کامل کردنی نمایش داده می شود که برای پاسخگویی به آن لازم است با کلیک در مربع جای خالی، برخلاف سوالات کامل کردنی نوع User Input، از لیست بازشوی

نمایش داده شده یک گزینه را انتخاب کرد. ضمناً همانطور که مشاهده می کنید به دلیل انتخاب گزینه Shuffle Answers، گزینه های جواب با هر بار اجرا جابجا خواهند شد (شکل ۵-۸).



شکل ۴-۸ سوال کامل کردنی با لیست باز شو در حالت اجرا

سوالات کوتاه پاسخ (Short Answer)

معمولاً از این سوالات زمانی استفاده می شود که قرار است کاربر در جواب سوال مورد نظر یک عبارت کوتاه یا پاسخ یک کلمه ای را تایپ نماید. به عنوان مثال: معادل انگلیسی کلمه آب چیست؟ water
برای ساخت این گروه از سوالات کافی است مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. برای اضافه کردن سوال کوتاه پاسخ به پروژه به منوی Quiz رفته و دستور Question Slide (Shift+Ctrl+Q) را اجرا

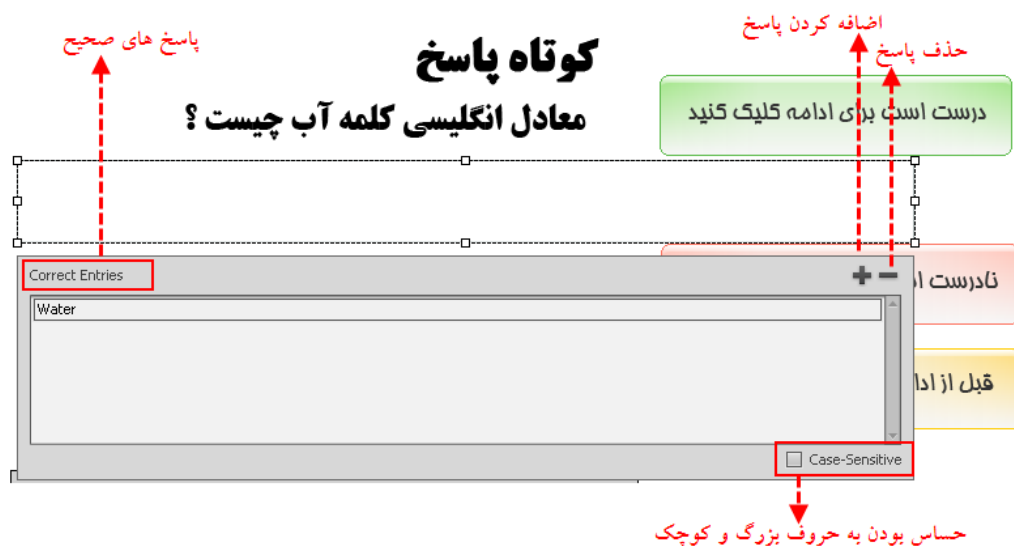
کرده، سپس گزینه Short Answer  را انتخاب کنید.

۲. متن سوال را توسط یک فارسی ساز به فارسی تبدیل کنید.

۳. همانطور که مشاهده می کنید در زیر متن سوال یک جعبه ورود اطلاعات قرار دارد که می توانید با کلیک بر روی این جعبه

، پنجره اضافه کردن جواب یا جواب هاب صحیح را بر روی صفحه، نمایش دهید در ادامه با کلیک بر روی دکمه + پاسخ یا

پاسخ های درست را تعیین نمایید. ضمن اینکه از دکمه - نیز می توان برای حذف گزینه ها استفاده کرد (شکل ۵-۸)



شکل ۵-۸ سوالات کوتاه پاسخ

۴. با زدن کلید F4 مشاهده خواهید کرد که یک سوال کوتاه پاسخ نمایش داده می شود که کاربر لازم است در پاسخ به سوال ، کلمه مورد نظر را تایپ نماید.

سوالات جورکردنی (Matching)

در این نوع خاص از سوالات ، آزمون شونده لازم است در دو ستون مختلف گزینه های مرتبط به هم را تشخیص داده سپس به یکدیگر متصل نماید. برای اینکه بیشتر با این نوع از سوالات آشنا شوید به ذکر مثالی در این زمینه می پردازیم:

مثال ۲ :

عدد مورد نظر را در ستون سمت چپ به معادل انگلیسی آن در ستون سمت راست متصل نمایید.

ستون سوال (شماره یک)	ستون پاسخ (شماره دو)
۱	One
۲	Two
۳	Three

۴	Four
۵	Five
	Six
	Seven
	Eight

معمولا در سوالات جور کردنی، ستون مربوط به پاسخ ها ، دارای گزینه های بیشتری است.

برای ایجاد سوال فوق مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. برای اضافه کردن سوال جورکردنی به پروژه به منوی Quiz رفته و دستور Question Slide (Shift+Ctrl+Q)

را اجرا کرده، سپس گزینه  Matching را انتخاب کنید.

۲. در این حالت یک سوال جور کردنی به پروژه اضافه خواهد شد که با استفاده از فارسی ساز ، می توان متن

سوال و جعبه متن های پیغام را به فارسی تغییر دهید.(شکل ۶-۸)

Matching

Match the following

Column 1		Column 2	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">A</div>	type the item here	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">A)</div>	type the answer here
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">B</div>	type the item here	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">B)</div>	type the answer here
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C</div>	type the item here	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">C)</div>	type the answer here

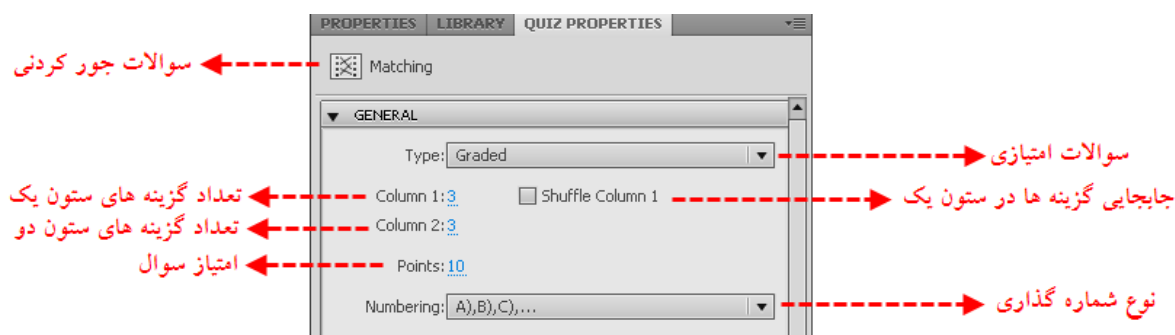
Correct - Click anywhere or press 'y' to continue.

Incorrect - Click anywhere or press 'y' to continue.

You must answer the question before continuing.

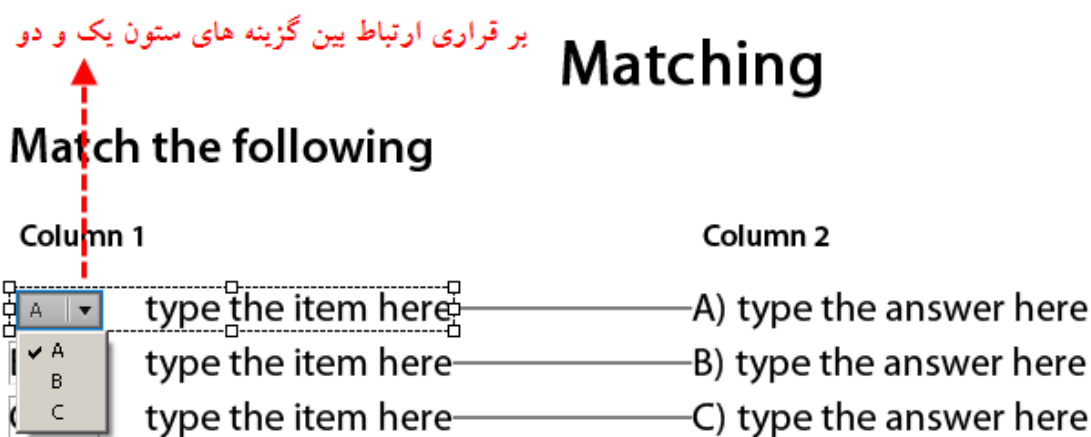
شکل ۶-۸ سوالات جور کردنی

۳. همانطور که مشاهده می کنید در ستون شماره یک و دو به طور پیش فرض سه گزینه قرار دارد که برای تغییر تعداد این گزینه ها و تنظیمات مربوط به سوال می توان از پالت **Quiz properties** استفاده کرد. (شکل ۷-۸)



شکل ۷-۸ تنظیمات سوال جور کردنی

۴. برای تغییر و تنظیم گزینه های ستون یک و دو کافی است بر روی هریک از گزینه های ستون یک، کلیک کرده سپس از لیست باز شوی باز شده گزینه مرتبط با آن در ستون دو را انتخاب کنید در این حالت مشاهده خواهید کرد بین گزینه ستون سمت یک و دو یک خط ارتباط ایجاد می شود. (شکل ۸-۸)



شکل ۸-۸ برقراری ارتباط بین گزینه های دو ستون

حال که با نحوه ایجاد سوالات جور کردنی آشنا شدید به (شکل ۹-۸) دقت کنید در این سوال علاوه بر متن سوال و جعبه های پیام ، کلید های موجود در آزمون نیز توسط فارسی ساز به فارسی تبدیل شده اند.

سوال جور کردنی

اعداد ستون یک را به معادل انگلیسی آن در ستون دو متصل کنید

Column 1		Column 2	
A	1	A) One	درست است برای ادامه کلیک کنید
B	2	B) Two	
C	3	C) Three	درست است برای ادامه کلیک کنید
D	4	D) Four	
E	5	E) Five	فیل از ادامه به سوال پاسخ دهید
		F) Six	
		G) Seven	

Review Area

Question 3 of 3

برگشت

پاک کردن

انصراف

ثبت

شکل ۸-۹ یک نمونه سوال جور کردنی

۵. در پایان با استفاده از کلید F4 یا F8 سوال مورد نظر را اجرا کرده و با درگ، گزینه های مرتبط به هم را متصل کنید و سوال ایجاد شده را مورد آزمایش قرار دهید.

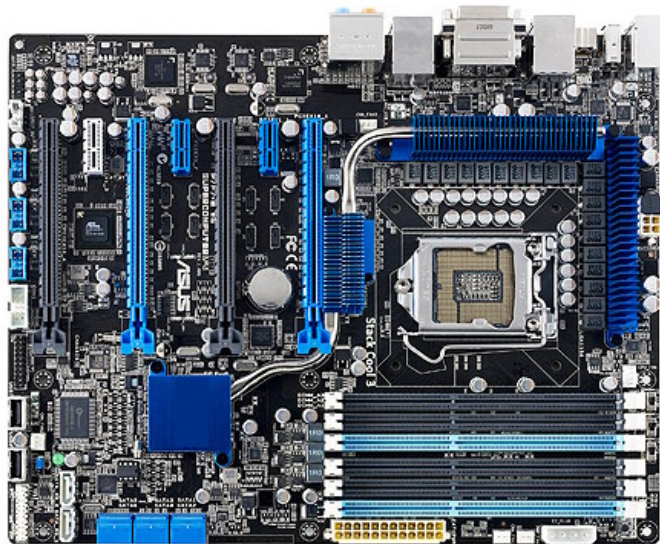
تمرین ۱: بر اساس جدول زیر یک سوال جور کردنی ایجاد کنید:

ستون سوال (شماره یک)	ستون پاسخ (شماره دو)
مشهد	خراسان رضوی
بیرجند	خراسان جنوبی
بجنورد	خراسان شمالی
یاسوج	کهگیلویه و بویر احمد
شیراز	فارس
	اصفهان
	لرستان

سوالات کلیک کردنی (Hot Spot)

در این نوع خاص از سوالات ، آزمون شونده لازم است از میان تصاویر مختلف یا در یک تصویر بر روی بخش خاصی از آن کلیک نماید. البته در این نوع سوال می توان به جای تصویر ، از گزینه های متنی نیز استفاده کرد تا آزمون شونده با کلیک بر روی گزینه مورد نظر به سوال پاسخ دهد. برای اینکه بیشتر با این نوع از سوالات آشنا شوید به مثال زیر توجه کنید:

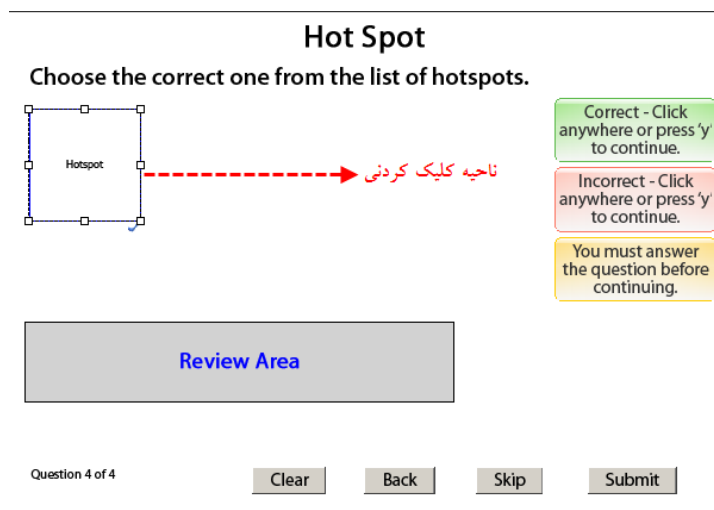
مثال ۳ : در تصویر مادر برد (شکل ۱۰-۸) بر روی محل قرار گیری Cpu کلیک کنید.



شکل ۱۰-۸ تصویر مادربرد

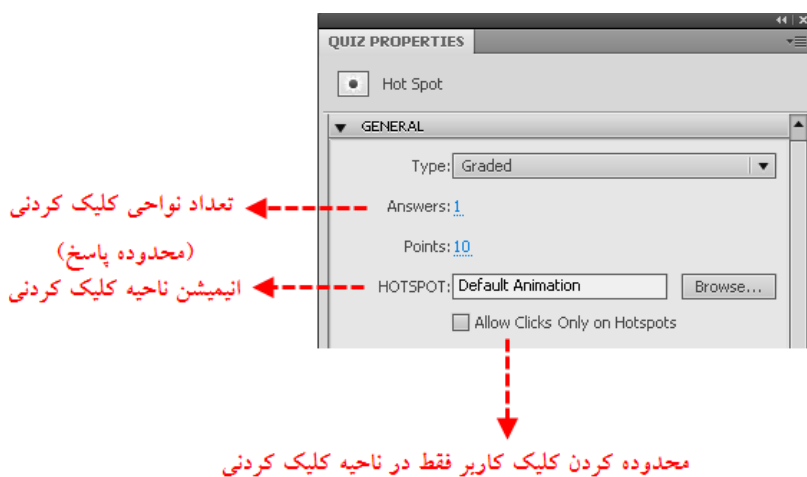
مراحل ایجاد یک سوال کلیک کردنی :

۱. برای اضافه کردن سوال کلیک کردنی به پروژه به منوی Quiz یا Insert رفته و دستور Question Slide (Shift+Ctrl+Q) را اجرا کرده ، سپس گزینه Hot spot را انتخاب کنید. در این حالت یک سوال hotspot با یک ناحیه کلیک کردنی بر روی صفحه قرار خواهد گرفت (شکل ۱۱-۸).



شکل ۸-۱۱ سوال کلیک کردنی

۲. برای انجام تنظیمات مورد نظر به پالت Quiz properties رفته و گزینه های مورد نظر را تغییر دهید(شکل ۸-۱۲).
(۸).



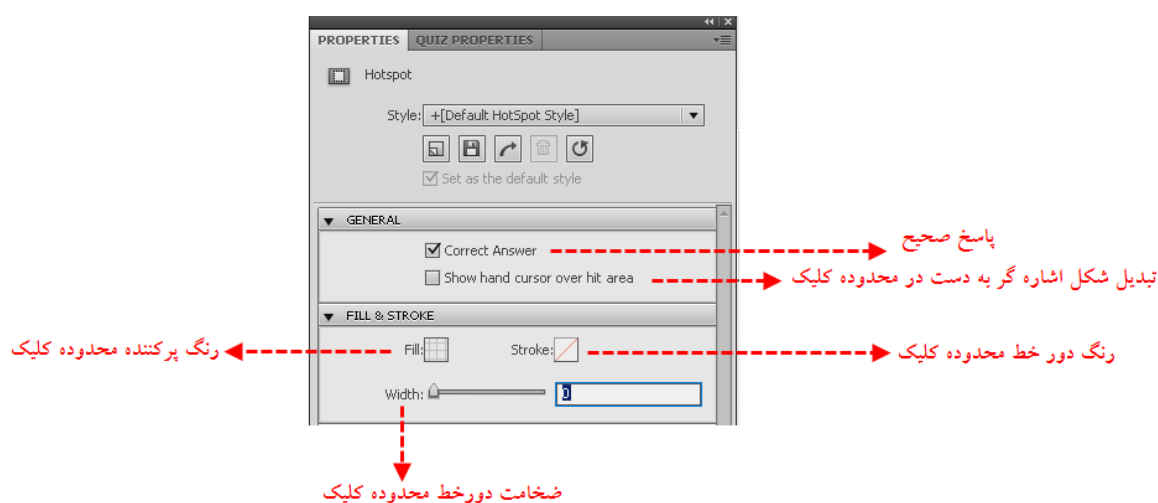
شکل ۸-۱۲ تنظیمات سوال کلیک کردنی

همانطور که در پالت تنظیمات سوال مشاهده می کنید از بخش Answers می توان تعداد نواحی کلیک کردنی را که به طور پیش فرض یک می باشد را تغییر داد این گزینه برای سوالاتی که بیش از یک ناحیه کلیک کردنی دارند مفید است. ضمناً در هنگام کلیک در ناحیه مورد نظر، یک انیمیشن به طور پیش فرض نمایش داده می شود تا نقطه کلیک را نمایش

دهد که از بخش Hot spot می توان با کلیک بر روی دکمه Browse از پوشه Gallery/HotSpots موجود در محل نصب نرم افزار، یکی از انیمیشن های آماده موجود در این قسمت را برای نمایش بر روی صفحه انتخاب کرد.

۳. به منوی insert رفته و با اجرای گزینه Image تصویر مورد نظر را بر روی صفحه سوال قرار دهید سپس در ادامه ناحیه کلیک کردنی را بر روی ناحیه مورد نظر تنظیم نمایید. به عنوان مثال در تصویر مادر برد (شکل ۸-۱۰) این ناحیه بر روی محدوده قرار گیری Cpu تنظیم خواهد شد.

نکته: برای اینکه ناحیه Hot spot در هنگام اجرای سوال بر روی صفحه دیده نشود لازم است این ناحیه را انتخاب کرده سپس به پالت properties رفته و با استفاده از گزینه Width ضخامت کادر محدوده کلیک را صفر قرار دهید (شکل ۸-۱۳).



شکل ۸-۱۳ تنظیمات کادر در سوال hotspot


۴. در پایان با استفاده از کلید F4 یا F8 سوال مورد نظر را اجرا کرده و با کلیک بر روی محدوده مورد نظر در تصویر، سوال ایجاد شده را مورد آزمایش قرار دهید

سوالات ترتیبی (Sequence)

در تعدادی از آزمون ها حتما با نمونه سوالاتی مواجه شده اید که از آزمون شونده خواسته می شود گزینه هایی که در اختیار او قرار گرفته است را مرتب نماید به عنوان مثال مرتب کردن یکسری از اعداد به صورت نزولی یا صعودی.

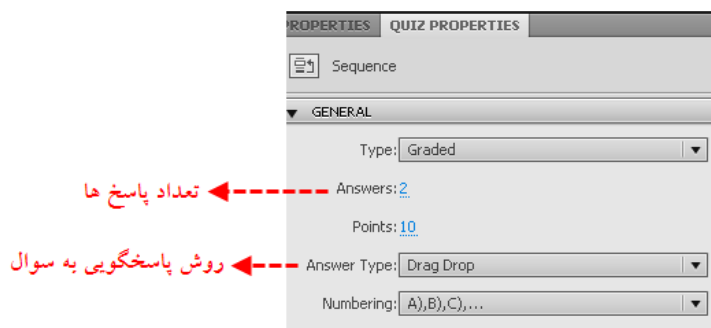
به این نوع از سوالات اصطلاحاً ترتیبی یا **sequence** گفته می شود برای اینکه بیشتر با این سوالات و کاربرد آنها آشنا شوید مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. برای اضافه کردن سوال ترتیبی به پروژه به منوی **Quiz** رفته و دستور **Question Slide(Shift+Ctrl+Q)** را

اجرا کرده، سپس گزینه **Sequence**  را انتخاب کنید.

۲. همانطور که مشاهده می کنید در این حالت یک سوال با دو گزینه پاسخ به پروژه اضافه می شود که می توانید از

پالت **Quiz Properties** و ازبخش **Answers** تعداد گزینه های جواب را تعیین کنید(شکل ۸-۱۴).



شکل ۸-۱۴ سوالات ترتیبی

همانطور که در شکل ۸-۱۴ مشاهده می کنید از بخش **Answer Type** می توان یکی از روش های **Drag Drop** یا **DropDwon List** را انتخاب کرد که با انتخاب گزینه **Drag Drop**، آزمون شونده در هنگام پاسخگویی به سوال ترتیبی، از درگ کردن و با انتخاب گزینه **DropDwon List**، لیست بازشویی باز خواهد شد که آزمون شونده از میان گزینه های موجود در لیست گزینه مورد نظر را انتخاب خواهد کرد.

۳. متن سوال و گزینه های جواب را با استفاده از فارسی ساز به فارسی تغییر دهید ضمناً گزینه های جواب را به همان ترتیبی که درست است مرتب نمایید.البته در هنگام اجرای سوال به صورت خودکار گزینه های جواب به صورت به هم ریخته و نامرتب، نمایش داده خواهد شد که آزمون شونده لازم است آنها را مرتب کند.

۴. یک بار روش پاسخگویی به سوال را **Drag drop** و بار دیگر آن را به **DropDown List** تغییر داده ، سپس با زدن کلید **F4** به سوال مورد نظر پاسخ دهید.

سوالات نظر سنجی (Rating Scale)


از این نوع سوالات بیشتر برای درجه بندی و سنجش نظرات کاربران در یک پروژه استفاده می شود به عنوان مثال فرض کنید می خواهیم نظر کاربران یک سایت را در مورد بخش های مختلف آن سایت مورد بررسی قرار دهیم در این حالت می توان برای این منظور سوال زیر را مطرح کرد:

"سایتی که مورد بازدید قرار داده اید دارای اطلاعات مفیدی در مورد آموزش های الکترونیکی است."

که کاربر می تواند با انتخاب یکی از گزینه های زیر به سوال مورد نظر پاسخ دهد:

مخالف (Disagree)، تا حدی مخالف (Somewhat Disagree)، بی طرف (Neutral)، تا حدی موافق (Somewhat Agree) و موافق (Agree)

نکته: سوالات **Rating Scale**، صرفاً سوالات بدون امتیاز (Survy) می باشند و در هنگام ایجاد آنها هیچ گونه امتیازی نمی توان برای آنها در نظر گرفت.

برای ایجاد این نوع از سوالات نیز، می توانید به منوی Quiz رفته و دستور Question Slide (Shift+Ctrl+Q) را اجرا کرده، سپس گزینه  Rating Scale را انتخاب کنید.

آزمون های تصادفی و نحوه ایجاد آنها

یکی از امکانات بسیار مناسب آزمون های الکترونیکی، امکان ایجاد مخزن سوالات و در ادامه تولید آزمون های تصادفی است که می تواند سوالات آزمون خود را از مخزن مربوطه بارگذاری نماید. نرم افزار **captivate** در گروه نرم افزار هایی است که دارای این قابلیت نیز بوده و توسط آن می توان، انواع مختلفی از آزمون ها را به صورت تصادفی (random) ایجاد کرد.

برای اینکه بیشتر با این نوع از سوالات و نحوه ایجاد آنها آشنا شوید مراحل زیر را دنبال کنید:

۱. ایجاد مخزن سوال با استفاده از Quiz pool manager منوی Quiz

۲. اضافه کردن سوال به مخزن سوال ایجاد شده

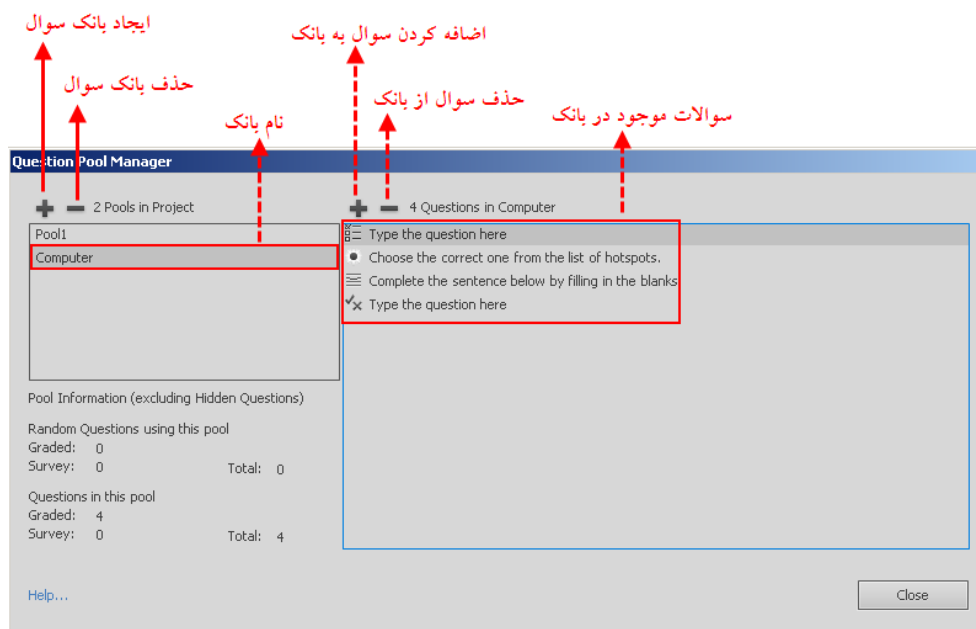
۳. ایجاد آزمونی متشکل از سوالات تصادفی مرتبط با مخزن سوال

مخزن سوال (Quiz Pool) و مدیریت آن

برای ایجاد مخزن سوال به منوی Quiz رفته و دستور Quiz pool manager (Alt+Ctrl+Q) را اجرا کنید تا پنجره مربوط به آن باز شود. در این پنجره همانطور که مشاهده می کنید (۸-۱۵) از بخش سمت چپ آن می توان مخزن سوال و از بخش سمت راست نیز می توان به مخزن سوال ایجاد شده ، انواع مختلفی از سوالات را اضافه کرد برای این منظور کافی است مراحل زیر را انجام دهید:

۱. بر روی علامت + در سمت چپ پنجره کلیک کرده سپس نام مخزن مربوطه را تایپ نمایید. البته با باز شدن پنجره Quiz pool manager در بخش pools In Project به طور پیش فرض یک مخزن سوال به نام pool1 در لیست مربوطه وجود دارد.

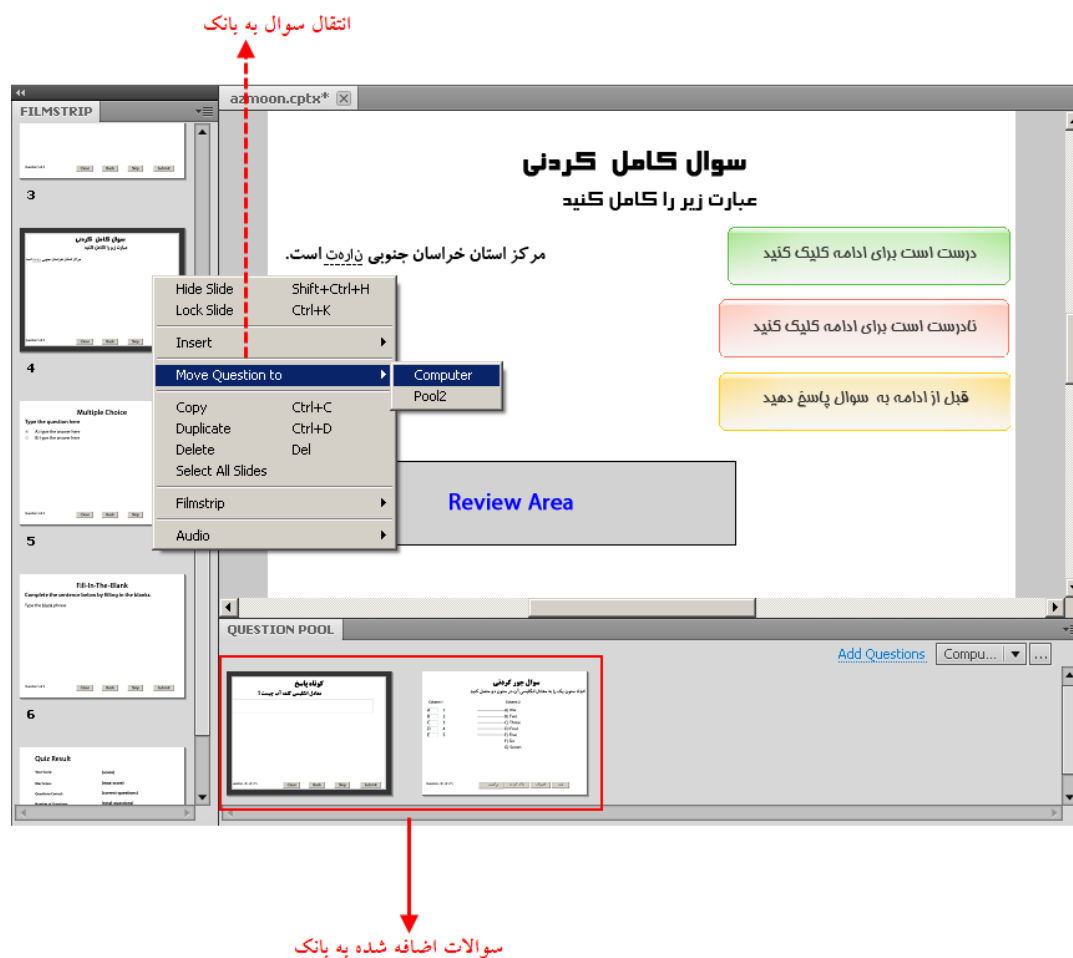
۲. در حالیکه مخزن سوال مربوطه انتخاب شده است از بخش سمت راست پنجره ، با کلیک بر روی علامت + ، پنجره Insert Question باز شده که می توان سوال یا سوالات مورد نظر خود را به مخزن اضافه نمایید.



شکل ۸-۱۵ پنجره مدیریت مخزن سوال

توجه داشته باشید که با کلیک بر روی علامت – سمت چپ پنجره می توان مخزن سوال انتخاب شده و با کلیک بر روی علامت – سمت راست پنجره می توان سوال مورد نظر را حذف کرد.

علاوه بر روشی که در بالا برای اضافه کردن سوال به مخزن گفته شد شما می توانید با باز کردن یک فایل پروژه حاوی سوالات مختلف ، با کلیک راست بر روی اسلاید سوال در بخش FilmStrip و اجرای دستور **move Question to** با انتخاب مخزن سوالی که از قبل ایجاد کرده اید سوال مربوطه را به مخزن انتقال دهید در این حالت در پایین پنجره اصلی ، بخش به نام **Question Pool** ایجاد خواهد شد که سوالات اضافه شده به مخزن سوال را نشان می دهد.

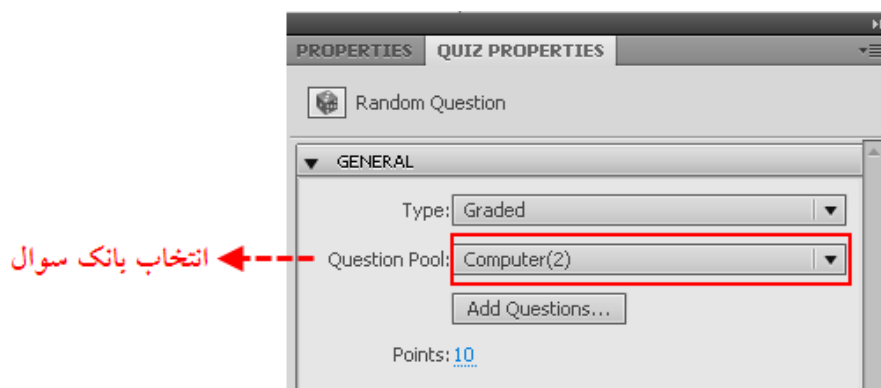


شکل ۱۶-۸ انتقال سوالات به مخزن

نکته: برای انتقال سوال از مخزن به پروژه اصلی نیز، کافی است بر روی اسلاید سوال در بخش Question Pool کلیک راست کرده و دستور Move Question to و در ادامه Main Project را انتخاب کنید.

نحوه ساخت آزمون تصادفی

در قسمت قبل با نحوه ایجاد مخزن و اضافه کردن سوال به مخزن مورد نظر آشنا شدید و مشاهده کردید که چگونه می توان سوالات را به این مخزن انتقال داد. حال برای اینکه مراحل ساخت آزمون تصادفی را ادامه دهید به منوی Quiz رفته و دستور Random Question Side (Ctrl+Q) را اجرا کنید در این حالت یک اسلاید سوال تصادفی به پروژه اضافه خواهد شد که برای ارتباط این سوال با مخزن به پالت Quiz Properties رفته و از بخش Quiz Pool، نام مخزن سوال مورد نظر را انتخاب کنید (شکل ۱۷-۸).



شکل ۱۷-۸ برقراری ارتباط بین اسلاید و مخزن

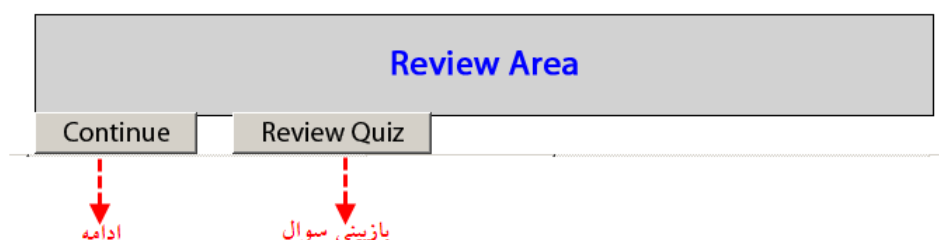
در ادامه می توانید تعداد اسلاید های سوال تصادفی بیشتری به پروژه اضافه کرده و به همان روشی که در بالا گفته شد ارتباط بین اسلاید و مخزن را برقرار کنید. در پایان با زدن کلید F4 مشاهده خواهید کرد با هر بار اجرای آزمون مورد نظر ، به صورت تصادفی سوالات متفاوتی بر روی صفحه نمایش ظاهر خواهند شد.

صدور کارنامه

پس از اتمام پروژه ساخت آزمون ، همانطور که میدانید آخرین اسلاید این پروژه را یک کارنامه تشکیل می دهد که توسط آن کاربر می تواند، نتیجه آزمون خود را مشاهده و بازبینی نماید. نکته قابل توجه در مورد این کارنامه آنست که برای فارسی کردن عبارت متنی آن تنها لازم است ستون سمت چپ آن فارسی شود (شکل ۱۸-۸) و ستون سمت راست که حاوی عبارت متنی داخل آکولاد می باشد متغیر هایی هستند که نتیجه آزمون توسط آنها نمایش داده می شوند و به همین دلیل نباید به هیچ وجه از کارنامه حذف شده یا تغییر داده شوند.

Quiz Result

امتیاز شما	←-- Your Score:	{score}
حداکثر امتیاز	←-- Max Score:	{max-score}
تعداد پاسخ های صحیح	←-- Questions Correct:	{correct-questions}
تعداد کل سوالات	←-- Number of Questions:	{total-questions}
میزان دقت	←-- Accuracy:	{percent}
دفعات پاسخگویی به سوال	←-- Number of Quiz Attempts:	{total-attempts}



شکل ۸-۱۸ کارنامه آزمون الکترونیکی

از آنجایی که هدف اصلی آزمون ها ، یادگیری است ، همانطور که در این کارنامه نیز مشاهده می کنید دکمه ای به نام Review Quiz یا بازبینی سوالات وجود دارد که با کلیک بر روی این دکمه ، آزمون شونده می تواند با مشاهده تک تک سوالات ، پاسخ صحیح سوال و پاسخ خود را ، مورد بازبینی و مقایسه قرار دهد و در صورت دادن پاسخ نادرست در سوال مورد نظر ، پاسخ صحیح آن را مشاهده کند.

خود آزمایی

۱. به چند روش می توان به پروژه سوال اضافه کرد؟
۲. در تنظیمات یک سوال جور کردنی ، گزینه Shuffle Answers چه عملی انجام می دهد؟
۳. در سوالات چند گزینه ای انتخاب گزینه Multiple Answers چه تغییری در نحوه پاسخگویی به سوال ایجاد می کند؟

۴. چگونه می توان به یک سوال محدودیت زمانی اعمال کرد؟
۵. از سوالات Rating Scale در آزمون های الکترونیکی چه استفاده ای می شود؟
۶. به چند روش می توان سوالات را به مخزن سوال اضافه کرد توضیح دهید؟

کارگاه چند رسانه ای

۱. مجموعه سوالات زیر را در قالب یک آزمون الکترونیکی تصادفی ایجاد کنید که تمامی دکمه ، پیغام ها و متن سوال و جواب ها نیز فارسی باشد.

آزمون captivate

- کدامیک از عناصر زیر خاصیت Intractivity یا تعامل ایجاد نمی کند؟

الف-Text Caption ب-Click Box ج-Text Entry Box د-Button

- فرمت ذخیره فایل های پروژه در نرم افزار Captivate چیست؟ Cptx
- با خروجی نوع Media می توان یک فایل اجرایی (Exe) ایجاد کرد الف- درست ب- نادرست
- با استفاده از می توان در هنگام اجرای برنامه از کاربر متن دریافت کرد.
- گزینه های مرتبط به هم را به یکدیگر وصل نمایید.

ستون دو	ستون یک
Ctrl+S	Save
Shift+Alt+Ctrl+S	Save as
Ctrl+R	Record new project
Shift+F12	Publish
Shift+Alt+Ctrl+S	
F4	

- در منوی زیر بر روی دستوراتی که باعث ایجاد متن راهنما، تصویر راهنما و بزرگنمایی بخشی از تصویر می شود کلیک کنید.

Text Caption	Shift+Ctrl+C
Rollover Caption	Shift+Ctrl+R
Rollover Image...	Shift+Ctrl+O
Highlight Box	Shift+Ctrl+L
Click Box	Shift+Ctrl+K
Button	Shift+Ctrl+B
Text Entry Box	Shift+Ctrl+T
Rollover Slidelet	Shift+Ctrl+Z
Zoom Area	Shift+Ctrl+E
Mouse	Shift+Ctrl+U

- برای ساخت یک آزمون الکترونیکی تصادفی به ترتیب چه مراحل را باید انجام داد.

۱. ایجاد مخزن سوال با استفاده از Quiz pool manager

۲. اضافه کردن سوال به مخزن سوال ایجاد شده

۳. اضافه کردن اسلاید سوال تصادفی (Random Question Slide)

۴. برقراری ارتباط بین مخزن و هریک از اسلایدهای سوال تصادفی