

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شایستگی خمیرگیری نان حجیم و نیمه حجیم

## گروه شغلی

## صنایع غذایی

کد ملی آموزش شایستگی

۷	۵	۱	۲	۲	۰	۶	۸	۰	۰	۴	۰	۰	۲	۱
ISCO-۰۸				سطح مهار ت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۷۵۱۲/۱۵

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۹/۷/۱۵



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۷۵۱۲/۱/۵

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع غذایی :

مهندس حسن کاکوئی

مهندس نیوشا مقبلی

مهندس علی ظفری

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :

- دفتر طرح و برنامه های درسی

-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، پلاک

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto:Barnamehdarci@yahoo.com)



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل  شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	علی پناهنده	فوق لیسانس	صنایع غذایی	کارشناس کارخانه ثمین نان سحر	۱۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۷۲۵۰۱۹ ایمیل : آدرس : ثمین نان سحر
۲	رسول پایان	فوق لیسانس	صنایع غذایی	استاد دانشگاه	۴۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۱۸۴۵۹۴ ایمیل : آدرس : دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳	آیدائنائی لنگرودی	لیسانس	صنایع غذایی	کارشناس اداره کل آزمایشگاه اداره نظارت بر غذا	۱۲ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۲۱۳۸۶۰۲۹ ایمیل : آدرس : اداره کل نظارت بر غذای وزارت بهداشت
۴						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



## **تعاریف :**

### **استاندارد شغل :**

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

### **استاندارد آموزش :**

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

### **نام یک شغل :**

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

### **شرح شغل :**

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسؤلیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

### **طول دوره آموزش :**

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی .

### **ویژگی کارآموز ورودی :**

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

### **کارورزی:**

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد).

### **ارزشیابی :**

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

### **صلاحیت حرفه ای مربیان :**

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

### **شایستگی :**

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

### **دانش :**

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه ( ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی ) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

### **مهارت :**

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

### **نگرش :**

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

### **ایمنی :**

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

### **توجهات زیست محیطی :**

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



<b>نام استاندارد آموزش شغل :</b>	
کارگر خمیرگیر نان حجیم و نیمه حجیم	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>	
خمیرگیر نان حجیم شغلی از مشاغل صنایع غذایی است که وظایفی از جمله انتخاب آرد مناسب برای نان مورد نظر، الک کردن، توزین و انتخاب دیگر مواد اولیه مورد نیاز برای نان تهیه خمیر عمل آوری آن، تقسیم خمیر آماده و چانه گیری نهایتاً فرم دهی به خمیر برآید و با مشاغلی از جمله فردار انباردار سرپرست تولید، مدیر تولید، در ارتباط است.	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز : -	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	: ۵۹ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۴۴ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: - ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>	
- کتبی :	۲۵٪
- عملی :	۶۵٪
- اخلاق حرفه ای :	۱۰٪
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>	
لیسانس علوم تغذیه یا صنایع غذایی با یکسال سابقه کار مرتبط	



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

خمیر گیر نان حجیم مسئولیت انتخاب آرد مناسب، الک، تو زین، اختلاط و نهایتاً خمیر و عمل آوری آن و چانه گیری را به عهده دارد.

\* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

ندارد

\* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

مجموعه استانداردهای نانوائی

\* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب  طبق سند و مرجع .....

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت  طبق سند و مرجع .....

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور  طبق سند و مرجع .....

د : نیاز به استعلام از وزارت کار



استاندارد آموزش شغل

- شایستگی ها

ردیف	عناوین
۱	انتخاب آرد مناسب برای تولید نان مورد نظر
۲	الک کردن، توزین و مخلوط کردن آردها برای تولید نان مورد نظر
۳	انتخاب مواد اولیه مورد نیاز برای تهیه خمیر
۴	تهیه خمیر و عمل آوری آن (تخمیر اولیه)
۵	تقسیم خمیر آماده شده و چانه گیری
۶	بررسی اهداف و روشهای تخمیر میانی
۷	شکل دهی به خمیر
۸	بررسی اهداف و روشهای اتاق تخمیر
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب آرد مناسب برای تولید نان مورد نظر
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۷	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع آرد خمیر گیر				دانش : -انواع آرد مناسب برای تولید نانهای مختلف حجیم و نیمه حجیم سنتی باگت، انواع همبرگر، نانهای بروتشن یا لقمه ای ساندویچی قالبی رژیمی و سنگگ، تافتون، لواش بربری و... -ویژگیهای فیزیکی شیمیایی آرد رنگ، بو ، اندازه ذرات، ناخالصیها، درصد استخراج، رطوبت نشاسته ، گلوتن، فعالیت آنزیمها، خاکستر شرایط نگهداری آرد به منظور بهبود ویژگیهای پخت شرایط نگهداری آرد به منظور حفظ کیفیت آن در برابر رشدکپک و آفات انباری-دما-رطوبت نسبی هوا-سیلوهای نگهداری(پوسترو فیلم)-رعایت اولویت ورود و خروج
			۱	
				۱
				۱
				۱
				مهارت : -انتخاب آرد مناسب برای تولید نان -تهیه اختلاط مناسب از انواع آرد - تهیه خمیر از مخلوط های مختلف تهیه شده جهت مشاهده تفاوتها -
		۱		نگرش : - دقت در تشخیص ناخالصی های آرد
		۲		
		۴		
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید
				توجهات زیست محیطی :





	زمان آموزش			عنوان : الک کردن، توزین و مخلوط کردن آردها برای تولید نان مورد نظر
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۱	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
الک دستی ترازوی دیجیتال ترازوی دو کفه ای				دانش :
				- هدفهای الک کردن آرد (جداسازی ناخالصیها - هوادهی - یکنواخت کردن آرد) - واحدهای اندازه گیری وزن و حجم - -
				۰/۵
				۰/۵
				مهارت :
				- الک کردن آرد - توزین و مخلوط کردن انواع آرد برای نان حجیم - -
				نگرش :
				- دقت در الک کردن - -
				ایمنی و بهداشت :
				- استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید - -
				توجهات زیست محیطی :
				-



	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۲۱	۲۴	
انتخاب مواد اولیه مورد نیاز برای تهیه خمیر				
دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی
دانش :				دانش : - ترکیبات نانهای مختلف - هدف از افزودن نمک آب و سایر افزودنیها - مقدار و دمای آب مصرفی مورد نیاز برای تهیه خمیر - کیفیت و مقدار نمک مورد نیاز برای خمیر - چگونگی اثر مخمر صنعتی و خمیر ترش بر کیفیت نان انواع مواد مورد استفاده در فرمول تهیه انواع نان - شکر، روغن، کنجد، سبزیها، دانه ها، مغزها، کشمش
مهارت :				مهارت : - انتخاب آرد مورد نظر با مخلوط کردن آردهای مختلف تهیه خمیر از مخلوط های مختلف تهیه شده جهت مشاهده تفاوتها - محاسبه مقدار و دمای آب مورد نیاز برای تهیه خمیر - انتخاب کیفیت و مقدار نمک مورد نیاز برای خمیر - مشاهده تاثیر اضافه کردن مقادیر مختلف نمک بر روی خمیر آردهای ضعیف متوسط و قوی شناسایی اصول اندازه گیری دما با دماسنج های مناسب - نحوه استفاده از انواع مخمر صنعتی - مشاهده اثر انواع مخمر صنعتی مرطوب، خشک، سوزنی، فعال، غیرفعال روی کیفیت خمیر - تهیه و استفاده از انواع خمیر ترش - انتخاب مواد افزودنی مناسب برای فرمولاسیون اسید آمینه سبزی، امولسیفایرها، آنزیمها، ویتامین ث بهبوددهنده، مواد اکسیدکننده ، مواد احیاکننده، مواد نگهدارنده ، مواد مغذی تشخیص تاثیر مواد افزوده شده برای فرمول بروی گه های حسی - تهیه نانهایی با مواد افزودنی متفاوت و مشاهده اثر این مواد بر ویژگیهای حسی آن
دما سنج دستی				
رطوبت سنج دستی			۰/۵	
انواع آرد			۰/۵	
انواع مخمر صنعتی			۰/۵	
اسید آمینه سبزی			۰/۵	
امولسیفایرها			۱	
آنزیمها، ویتامین ث				
بهبوددهنده، مواد اکسیدکننده				
مواد احیاکننده، مواد		۲		
نگهدارنده ، مواد مغذی				
انواع خمیر ترش		۳		
ابزار گلوتن شوی		۲		
		۲		
		۱		
		۳		
		۱		
		۱		
		۳		
		۱		
		۳		



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : انتخاب مواد اولیه مورد نیاز برای تهیه خمیر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش :			- دقت در مراحل تهیه خمیر و عمل آوری آن -
	ایمنی و بهداشت :			- استفاده از لباس کار، کلاه، دستکش، چکمه -
	توجهات زیست محیطی :			- -



	زمان آموزش			عنوان : تهیه خمیر و عمل آوری آن (تخمیر اولیه)
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۶	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دما سنج دستی رطوبت سنج دستی گرمخانه مخلوط کن ها ابزارآلات سرویس و نگهداری				دانش :
			۰/۵	-انواع روشهای عمل آوری خمیر
			۰/۵	- دمای خمیر
			۰/۵	- اتاق تخمیر
			۰/۵	- اهداف بکارگیری گرمخانه
				مهارت :
		۱/۵		- کار با انواع مخلوط کن
		۱/۵		- عمل آوری خمیر
		۱		- کنترل دمای خمیر ورطوبت نسبی هوا و زمان تخمیر
		۲		- تمیزکردن و سرویس و نگهداری دستگاه خمیر کن
				نگرش :
				-دقت در عمل آوری خمیر
			- کنترل تامین دمای مطلوب در گرمخانه	
			ایمنی و بهداشت :	
			- استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	
			-	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تشخیص اهداف و روشهای تخمیر میانی
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اتاق تخمیر رطوبت سنج قابل نصب دما سنج قابل نصب				دانش : -اهداف تخمیر میانی - شرایط مناسب دما و رطوبت و زمان برای تخمیر میانی - معایب حاصل از عدم تخمیر میانی به مدت و دمای لازم
			۰/۵	
			۰/۵	
			۱	
		۲		مهارت : - کنترل خمیرها در مرحله تخمیر میانی - تشخیص معایب محصولات نانی که مشکلات آن ناشی از مرحله تخمیر میانی باشد
		۲		
				نگرش : -دقت در عمل آوری خمیر -دقت در کنترل انجام صحیح تخمیر میانی
			ایمنی و بهداشت : -استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید -	
			توجهات زیست محیطی : -	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تقسیم خمیر آماده شده و چانه گیری
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۲	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستگاه تقسیم				دانش : - انواع دستگاههای تقسیم، توزین و چانه گیری خمیر - - -
دستگاه چانه گیری خمیر		۱		
ترازوی دیجیتال				
ترازوی دو کفه ای				
رطوبت سنج قابل نصب				
دما سنج قابل نصب				مهارت : - کار با دستگاههای تقسیم ، توزین و چانه گیری خمیر بکارگیری آن - تنظیم رطوبت نسبی و دمای هوای محل تخمیر - تهیه خمیر قرار گرفته در دما و رطوبت نسبی مختلف و مشاهده اثرات آنها بر روی خمیر -
		۱		
		۰/۵		
		۰/۵		
	نگرش : -دقت در مراحل کار -			
	ایمنی و بهداشت : -استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید -			
	توجهات زیست محیطی : -			



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : شکل دهی به خمیر
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۲	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تیغ مناسب نان در مرحله پخت				دانش :
			۱۵ دقیقه	- انواع شکل دهی
			۰/۵	-هدف از تیغ زدن
			۱۵ دقیقه	-زمان مناسب تیغ زدن
				-
				مهارت :
		۱		- شکل دهی و چیدن در سینی
		۱		- تیغ زدن
				-
				-
	نگرش :			
	-دقت در مراحل کار			
	-			
	ایمنی و بهداشت :			
	-استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید			
	-			
	توجهات زیست محیطی :			
	-			
	-			



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بررسی اهداف و روشهای اتاق تخمیر
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۳	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
اتاق تخمیر دما سنج رطوبت سنج				دانش : -اتاق تخمیر نهایی -هدف از کنترل رطوبت نسبی اتاق تخمیر
			۰/۵	
			۰/۵	
		۲		مهارت : -تهیه خمیر و قراردادن آن در اتاقک تخمیر نهایی با دما و رطوبت مختلف و مشاهده اثرات مربوط -کنترل آمادگی خمیر برای پخت
		۱		
				نگرش : -دقت در کنترل انجام صحیح تخمیر نهایی -
				ایمنی و بهداشت : -استفاده از لباس کار و کفش و کلاه سفید -
			توجهات زیست محیطی : - -	





- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
	زمان سنج	دیجیتال	۱	
	ساعت	زنگ دار	۱	
	میز کار	استیل کشودار	۱	
	پالت	فلزی یا پلاستیکی	۱	
	دماسنج	دستی	۱	
	دماسنج	قابل نصب	۱	
	دماسنج	میله ای دیجیتال	۱	
	رطوبت سنج	قابل نصب	۱	
	رطوبت سنج	دستی	۱	
	الک	برقی	۱	
	ترازوی	دو کفه ای	۱	
	ترازوی	عقره ای 10k-15 یا دیجیتال	۱	
	مخلوط کن خمیر	دقت 5 گرم	۱	
	دوک	برقی	۱	
	مخلوط کن	ظرفیت 15 کیلوگرم	۱	
	تغار	حلزونی	۱	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت 15 نفر در نظر گرفته شود .



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
	مواد شوینده و پاک کننده	مخصوص محیط و سطوح	۱ کارتن	
	آرد گندم	از گونه های مختلف و خلوص مختلف	۱ گونی	
	مایه خمیر	تازه	۱ بسته	
	نمک		۱ بسته	
	روغن		۱ بسته	
	بهبود دهنده	انواع مختلف	۱ بسته	
	دانه ها و مغزها		از هر	
	سبزیجات		کدام	
	مایه خمیر	خشک فوری فعال	۱ بسته	
			۱ بسته	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
	انواع سینی	مخصوص	۳	
	انواع سینی	کرکره ای	۳	
	انواع سینی	ورق آهن	۳	
	انواع سینی	آهن سیاه تخت	۳	
	ظروف	نانهای قالبی کوچک	۱۰	
	ظروف	نانهای قالبی بزرگ	۱۰	
	اتاقک	چرخدار	۱	
	گاری	حمل سینی کوچک	۱	
	پارچ	مدرج 1 و 2 لیتری	۱	
	ظروف	پلاستیکی یا استیل	یک	
	سرتاس	در سه اندازه مختلف	سری	
	کاردک	در دو اندازه	۳	
	سطل		۲	
	لوله	آزمایش	۱۰	
	ابزار گلوتن شویی	دستی پلاستیکی یا فلزی	۱	
	بامبو			
	الک	دستی	۳	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی ( اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد )

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
	عیوب نانهای حجیم وروشهای رفع آنها	مرکز تحقیقات و آموزش نان سحر	-	۱۳۷۹	انتشارات بهروزان	شرکت نان سحر
	مهارت ناوایی	علی ظفری، علی پناهنده، پریسا رستمی	-	۱۳۸۷	سازمان آموزش فنی و حرفه ای	شرکت نان سحر
	مقدمه ای بر تکنولوژی فراوردهای غلات	مهندس رسول پایان	-		آییژ	آییژ

- سایر منابع و محتواهای آموزشی ( پیشنهادی گروه تدوین استاندارد ) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات



## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	WWW. Codex alimentarius. com
2	WWW. Jecfa . com
3	WWW. foodna . com
4	WWW. efsa . com
5	
6	
7	
8	
9	
10	