

صلاحیت حرفه‌ای مربیان شایستگی‌های غیرفنی در نظام جدید آموزش هنرستان

چکیده

در دهه‌های اخیر بحث‌های مربوط به شایستگی‌های غیرفنی به‌عنوان یک موضوع اصلی آموزش و مورد نیاز دنیای کار در قلمرو آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مطرح گردیده و در سطح گسترده‌ای بین کشورهای مختلف به آن پرداخته شده است. در کشور ما، پس از ابلاغ برنامه درسی ملی ایران و تغییرات نظام آموزش دوره دوم متوسطه، این شایستگی‌های به‌صورت تلفیقی و مستقل در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف فنی و حرفه‌ای گنجانده شده است. با توجه به اهمیت بالا، جدید بودن، پیچیدگی رویکرد آموزش، نبود نظام تربیت مربی و هنرآموز برای این شایستگی‌ها، ضرورت تربیت مربیان مربوطه و توجه جدی به صلاحیت‌های حرفه‌ای آنان را دوچندان کرده است. در این نوشته به ابعاد و مؤلفه‌های صلاحیت حرفه‌ای مربیان این

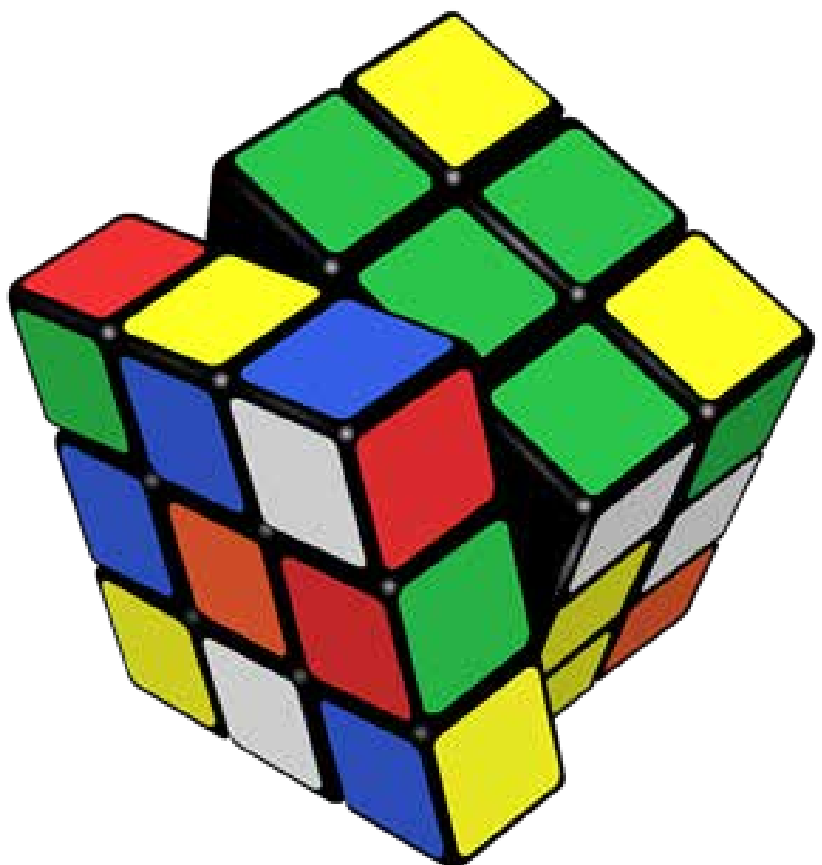
شایستگی‌ها براساس نظام جدید آموزش دوره دوم متوسطه پرداخته شده است.

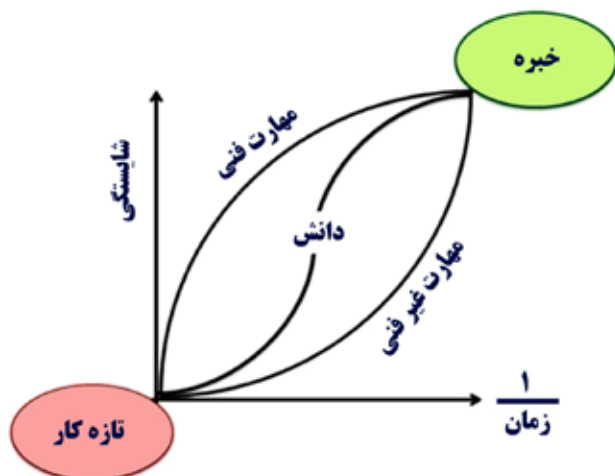
کلیدواژه‌ها: شایستگی‌های غیرفنی، صلاحیت حرفه‌ای، هنرآموز، هنرستان

مقدمه

اگرچه در کشورهای گوناگون به شایستگی‌های غیرفنی به‌صورت جدی و بنیادی پرداخته شده است ولی تعریف یکسانی از این مهارت‌ها و شایستگی‌ها وجود ندارد. در برخی کشورها با وجود تعریف یکسان، برداشت‌های گوناگونی نیز از آن‌ها می‌شود. فرایند تهیه، تدوین و کاربست این شایستگی‌ها ممکن است خواستگاه‌های متفاوتی داشته باشد و حوزه‌های متنوعی درگیر این فرایند گردند. اگرچه نیاز دنیای کار می‌تواند سرمنشأ وجود چنین شایستگی‌هایی قلمداد شود ولی نگاه‌های فلسفی، تربیتی و راهبردی هر کشور بر روی ماهیت و ابعاد این شایستگی‌ها تأثیر خواهد گذاشت. از طرفی الگوی تعاملی دنیای کار و دنیای آموزش تعیین‌کننده چپستی و قلمرو شایستگی‌های کلیدی، مهارت‌های استخدام‌پذیری، مهارت‌های کلی، مهارت‌های نرم، مهارت‌های مشترک، مهارت‌های توانمندساز حیاتی، مهارت‌های ضروری، مهارت‌های انتقال‌پذیر، مهارت‌های فرارشته‌ای و ... به این شایستگی‌های داده می‌شود. تعاریف گوناگونی از شایستگی‌های غیرفنی شده است که می‌توان آن‌ها را به چند دسته زیر، گروه‌بندی نمود:

- شایستگی‌های بسیار ضروری برای محیط کار و زندگی اجتماعی در حال تغییر
- شایستگی‌های ضروری برای استخدام و توسعه شخصی در اجتماع و زندگی
- شایستگی‌هایی که یک شخص برای موفقیت در یادگیری، کار، حل مسائل و مشکلات نیاز دارد.
- شایستگی‌هایی که یک محیط کاری با سطح عملکردی بالا نیاز دارد و دنیای آموزش باید آن‌ها را آموزش دهد.
- شایستگی‌هایی که برای موفقیت در دامنه وسیعی





توانایی آموزش اخلاق حرفه‌ای و آموزش تلفیقی نوآوری و کارآفرینی از مهم‌ترین شایستگی‌های مورد نیاز مدرسان است.

از فعالیت‌ها در آموزش، تربیت فنی، کار و زندگی نیاز است.

تغییرات سریع فناوری، پیچیدگی‌های دنیای کار، تغییر سریع ترکیب نیروی انسانی بازار کار، افزایش رقابت در محیط کار از جمله مؤلفه‌هایی است که آموزش به صورت تلفیقی یا مستقل این شایستگی‌ها را پراهمیت می‌سازد. در برخی موارد حوادث و صدمات شغلی در محیط کار نیز از نبود چنین شایستگی‌هایی است. از طرفی ارتقا شغلی و حرفه‌ای نیز به این توانایی‌ها در محیط کار وابسته است. همچنین انگاره‌های استخدام و اشتغال در قرن بیست و یکم تغییر پیدا کرده است به طوری که:

- تمرکز بیشتر بر استخدام‌پذیری دارد تا استخدام
- تأکید بیشتر بر آموزش‌پذیر بودن دارد تا مهارت آموخته گشتن
- تأکید بیشتر بر یادگیری دارد تا تدریس
- تأکید بیشتر بر مشاغل سبز دارد تا مشاغل سنتی

این‌ها تنها مواردی هستند که ضرورت پرداختن و آموزش شایستگی‌های غیرفنی دنیای کار را مسجل می‌نماید.

از طرفی ضرورت توجه به تربیت معلم، هنرآموز و مربی به دلایل زیر بایستی بیشتر احساس شود:

۱. جدید و نو بودن موضوع شایستگی‌های غیرفنی
۲. نبود نظام تربیت مربی و هنرآموز برای آموزش چنین شایستگی‌هایی در گذشته
۳. جایگاه و ارزش نسبتاً پایین این شایستگی‌ها در نظام آموزشی نسبت به شایستگی‌های فنی
۴. نبود پست هنرآموزی و مربی‌گری برای آموزش این شایستگی‌ها
۵. پیچیدگی آموزش شایستگی‌های غیرفنی با رویکرد تلفیقی یا مستقل
۶. تنوع گسترده این آموزش‌ها در کلیه رشته‌های مختلف و حرفه‌های گوناگون
۷. دشواری سنجش و ارزشیابی از کسب شایستگی‌های غیرفنی
۸. ضرورت و نیاز سریع دنیای کار به این شایستگی‌ها

ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی‌های غیرفنی

در نگاشت چهارم برنامه درسی ملی ایران، ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی‌های غیرفنی شامل موارد زیر

می‌باشند:

- شایستگی‌های اساسی: سواد، محاسبه و استفاده از فناوری؛
 - شایستگی‌های بین فردی: کار تیمی، ارتباط مؤثر، احترام به عقاید و رعایت حقوق دیگران، کنترل هیجانات؛
 - شایستگی‌های تفکر: حل مسئله، تفکر نقاد و انتقادی، تفکر خلاق، استدلال، تفکر سیستمی، تفکر منطقی؛
 - شایستگی‌های شخصیتی: ایمان، مسئولیت‌پذیری، راست‌گویی، شکیبایی، سخت‌کوشی، مدیریت، برنامه‌ریزی و وجدان کاری، اخلاق حرفه‌ای، قانون‌مداری، اتکاء به نفس، کنجکاوی؛
 - شایستگی‌های کسب و کار: کارآفرینی، نوآوری و مهارت‌های شغلی، علاقه‌مندی به کار و تلاش، ارتقای کارایی و بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها؛
 - شایستگی‌های اجتماعی: زندگی اخلاقی و کارآمد در جامعه اطلاعاتی با حفظ ارزش‌های دینی و اخلاقی، مهارت‌های شهروندی.
- در فرایند طراحی و برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و مهارتی در نظام جدید آموزش متوسطه، شایستگی‌های غیرفنی به صورت جدول زیر مشخص و برای تلفیق در شایستگی‌های فنی هر رشته تحصیلی - حرفه‌ای در وجه عملکردی و مستقل با نگاه دیسیپلینی کدبندی شده است.

جدول فهرست شایستگی‌های غیرفنی در نظام جدید آموزشی فنی و مهارتی و کدهای مربوطه

شایستگی‌های غیرفنی								حوزه‌های صلاحیت
			تفکر خلاق (N۱۵)	تفکر انتقادی (N۱۴)	حل مسئله (N۱۳)	تصمیم‌گیری (N۱۲)	استدلال (N۱۱)	تفکر (NI)
					بهبود عملکردهای سیستم (N۲۳)	تنظیم و اصلاح عملکردهای سیستم (N۲۲)	داشتن درک درست از سیستم‌سازمانی (N۲۱)	نگرش سیستمی (N۲)
	مستند سازی (N۳۷)	توسعه شایستگی و دانش (N۳۶)	یادگیری (N۳۵)	کاربرد فناوری اطلاعات (N۳۴)	تفسیر اطلاعات (N۳۳)	سازمان‌دهی اطلاعات (N۳۲)	جمع‌آوری و گردآوری اطلاعات (N۳۱)	یادگیری مادام‌العمر و کسب اطلاعات (N۳)
					نگهداری فناوری‌های به کار گرفته شده (N۴۳)	به کارگیری فناوری‌های مناسب (N۴۲)	انتخاب و به کارگیری فناوری‌های مناسب (N۴۱)	کاربرد فناوری (N۴)
مذاکره (N۵۸)	آموزش دیگران (N۵۷)	احترام گذاشتن بر ارزش‌های دیگران (N۵۶)	نمایش قدرت رهبری افراد (N۵۵)	شرکت در اجتماعات و فعالیت‌ها (N۵۴)	ایفای نقش در تیم (N۵۳)	مهارت گوش کردن (خوب شنیدن) (N۵۲)	اجتماعی بودن (مردمی بودن) (N۵۱)	ارتباط مؤثر و کار تیمی (N۵)
	مدیریت منابع انسانی (N۶۷)	مدیریت مواد و تجهیزات (N۶۶)	مدیریت منابع مالی (N۶۵)	مدیریت زمان (N۶۴)	مدیریت کیفیت (N۶۳)	مدیریت کارها و پروژه‌ها (N۶۲)	خودمدیریتی (N۶۱)	مدیریت (N۶)
					درستکاری (N۷۳)	مسئولیت‌پذیری (N۷۲)	تعالی فردی (N۷۱)	ویژگی‌های شخصیتی (N۷)
							کارآفرینی (N۸۱)	کارآفرینی (N۸)
							محاسبه و ریاضی (N۹۲)	محاسبه و ریاضی (N۹)

دروس شایستگی‌های غیرفنی در نظام جدید آموزشی

در نظام جدید آموزش متوسطه شایستگی‌های غیرفنی با دو رویکرد تلفیقی و مستقل آموزش داده می‌شود. در رویکرد تلفیقی شایستگی‌های غیرفنی با شایستگی‌های فنی تلفیق شده و در اهداف، محتوا، ارزشیابی و کتاب‌های درسی در کارگاه‌ها و دروس رشته‌های مختلف شاخه فنی و حرفه‌ای مورد توجه قرار گرفته است. در رویکرد مستقل پنج درس شایستگی‌های غیرفنی در خوشه این شایستگی‌ها در جدول دروس پایه‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲ هنرستان و در تمامی رشته‌ها در نظر گرفته شده است. علاوه بر این یک درس نیز با نام «کارآفرینی و تولید» به صورت انتخابی برای دانش‌آموزان متوسطه نظری در ادامه درس کار و فناوری پیشنهاد گردیده است.

جدول مواد درسی و ساعات تدریس هفتگی دوره دوم متوسطه (شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش)

ردیف	دامنه محتوایی	پایه دهم		پایه یازدهم		پایه دوازدهم		
		عنوان درس	واحد/ساعت	عنوان درس	واحد/ساعت	عنوان درس	واحد/ساعت	
۱	تربیت دینی و اخلاقی	تعلیمات دینی (دینی، اخلاق و قرآن) ۱	۲	تعلیمات دینی (دینی، اخلاق و قرآن) ۲	۲	تعلیمات دینی (دینی، اخلاق و قرآن) ۳	۲	
		عربی، زبان قرآن ۱	۱	عربی، زبان قرآن ۲	۱	عربی، زبان قرآن ۳	۱	
۲	زبان و ادبیات فارسی	فارسی ۱	۲	فارسی ۲	۲	فارسی ۳	۲	
۳	زبان‌های خارجی	زبان خارجی ۱	۲	زبان خارجی ۲	۲	—	—	
۴	خوشه دروس: مطالعات اجتماعی	جغرافیای عمومی و استان‌شناسی	۲	علوم اجتماعی ۲	۲	تاریخ معاصر	۲	
۵	خوشه دروس: انسان و سلامت	تربیت‌بدنی ۱	۲	تربیت‌بدنی ۲	۲	تربیت‌بدنی ۳	۲	
		—	—	انسان و محیط زیست	۲	سلامت و بهداشت آمادگی دفاعی	۲ ۳	
۶	خوشه دروس: انسان و مهارت‌های زندگی	—	—	درس انتخابی (۱). هنر ۲. تفکر و سواد رسانه‌ای)	۲	مدیریت خانواده و سبک زندگی	۲	
۷	خوشه دروس: شایستگی‌های غیرفنی	الزامات محیط کار	۲	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	۲	اخلاق حرفه‌ای	۲	
		—	—	کاربرد فناوری‌های نوین مدیریت تولید انتخابی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی	۲	—	—	
۸	خوشه دروس: شایستگی‌های پایه (ریاضی، فیزیک و شیمی)	درس پایه	۴	درس پایه	۴	درس پایه	۲	
۹	خوشه دروس: شایستگی‌های فنی و کارگاهی	کارگاه ۱	۸	کارگاه ۲	۸	کارگاه ۵	۸	
		کارگاه ۲	۸	کارگاه ۳	۸	کارگاه ۶	۸	
		دانش فنی پایه	۳	—	—	دانش فنی تخصصی	۴	
		درس مشترک گروه	۴	—	—	کارآموزی	تجمیعی	
جمع		۴۰	جمع	۴۰	جمع	۴۰	جمع	۴۰
۱۰	برنامه ویژه مدرسه	زمینه‌سازی برای اجرای بند ۵-۵ سند تحول بنیادین و بند ۲_۱۳ برنامه درسی مشتمل بر عناوینی مانند پژوهش و ارائه خلاقانه (سمینار)، یادگیری پروژه‌محور و آموزش مهارت تأمین معاش حلال (سالانه ۵۰ تا ۱۰۰ ساعت)						

براساس راهنمای برنامه درسی، اهداف کلی دروس شایستگی‌های غیرفنی مطابق جدول زیر است:

جدول اهداف کلی دروس شایستگی‌های غیرفنی

ردیف	نام درس	هدف کلی
۱	الزامات محیط کار	هنرجویان پس از گذراندن این درس، توانایی به کارگیری الزامات عمومی مورد نیاز محیط کار از قبیل به کارگیری استانداردهای ایمنی و بهداشت، ارگونومی و مدیریت کیفیت، به کارگیری قوانین کار و یادگیری فناوریانه و مادام‌العمر فنی و حرفه‌ای را کسب می‌نمایند.
۲	نوآوری و کارآفرینی	هنرجویان پس از گذراندن این درس توانایی به کارگیری شایستگی نوآورانه در تعیین و درک موقعیت خود و بهبود آن را در برخورد با چالش‌ها و مسائل زندگی و فعالیت‌های حرفه‌ای را کسب می‌نمایند. علاوه بر این، آنان در به کارگیری شایستگی کارآفرینی در ایجاد کسب و کار به صورت نوآورانه در گروه‌های بزرگ شغلی توانمند می‌گردند و شخصیت کارآفرینانه آن‌ها رشد و پرورش می‌یابد.
۳	کاربرد فناوری نوین	هنرجویان پس از گذراندن این درس توانایی به کارگیری شایستگی فناوریانه و مولد در تعیین و درک موقعیت خود و بهبود آن در برخورد با چالش‌ها، مسائل و حل آن‌ها در گروه‌های بزرگ و شغلی خود را کسب می‌نمایند. آن‌ها در انتخاب فناوری‌های نوین، آینده شغلی و حرفه‌ای و تحلیل تغییرات فناوری رشته تحصیلی خود توانمند خواهند شد. تحلیل مزایا و فرصت‌ها، معایب و تهدیدها، خواستگاه فناوری و چرخه عمر فناوری، شایستگی‌های لازم را کسب می‌نمایند و تهدیدها، خواستگاه فناوری و چرخه عمر فناوری، شایستگی‌های لازم را کسب می‌نمایند. فناوری‌ها بر اساس نقشه علم و فناوری کشور تعیین خواهند شد.
۴	مدیریت تولید	هنرجویان پس از گذراندن این درس توانایی به کارگیری شایستگی پیش‌بینی، برنامه‌ریزی و بازاریابی برای محصولات یا خدمات در حوزه شغلی و رشته تحصیلی خود و همچنین توانایی انتخاب روش‌های تولید و مدیریت پروژه را کسب خواهند کرد.
۵	اخلاق حرفه‌ای	هنرجویان پس از گذراندن این درس، به مراتبی از سطوح شایستگی کلان اخلاق حرفه‌ای در تعیین و درک موقعیت و بهبود آن در برخورد با چالش‌ها، مسائل اخلاقی حرفه و حل آن‌ها در عرصه‌های مختلف ارتباط با خدا، خلق و خلقت را در انجام تکالیف کاری در شغل و حرفه دست می‌یابند.

هر درس شایستگی‌های غیرفنی از مجموعه‌ای پودمان و شایستگی تشکیل شده است که برای هر پودمان یک نمره شایستگی مستقل در کارنامه هنرجویان اختصاص می‌یابد:

جدول عناوین پودمان‌های شایستگی‌های غیرفنی

پودمان‌های شایستگی	درس
سواد فناوریانه	کاربرد فناوری‌های نوین
فناوری اطلاعات و ارتباطات	
فناوری همگرا و مواد نو ترکیب	
انرژی‌های تجدیدپذیر	
از ایده تا محصول	
تولید و مدیریت تولید	مدیریت تولید
مدیریت منابع تولید	
توسعه محصول جدید	
مدیریت کیفیت	
مدیریت پروژه	
حل خلاقانه مسائل	کارگاه نوآوری و کارآفرینی
نوآوری و تجاری‌سازی محصول	
طراحی کسب و کار	
بازاریابی و فروش	
ایجاد کسب و کار نوآورانه	
امانت‌داری	اخلاق حرفه‌ای
مسئولیت‌پذیری	
درستکاری	
رعایت انصاف	
بهره‌وری	
محیط کار و ارتباطات انسانی	الزامات محیط کار
فناوری در محیط کار	
محیط و قوانین کار	
ایمنی و بهداشت محیط کار	
مهارت کاریابی	

توسعه حرفه‌ای مربیان و هنرآموزان شایستگی‌های غیرفنی

توسعه حرفه‌ای را می‌توان به صورت «پیش‌بینی و امکان پیشرفت در یک گروه بزرگ شغلی و ایجاد مسیرهای متنوع برای رسیدن به سطوح بالای مهارت» تعریف نمود. طراحی مسیرهای گوناگون برای پیشرفت و ارتقاء نیروی کار به‌ویژه حرفه‌های آموزشی و مربی‌گری از جنبه‌های گوناگون مورد توجه قرار می‌گیرد. افزایش انگیزه، تسهیل و ارتقاء مهارت و شایستگی، انعطاف‌پذیری نیروی کار، مدیریت منابع انسانی و نیروی آموزشی کشور، ایجاد یک ساختار منسجم شغلی و حرفه‌ای از جمله این موارد است. در شکل زیر مسیر توسعه حرفه‌ای برای آموزش‌های شایستگی‌های غیرفنی نشان داده شده است. در صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان تمام رشته‌های تحصیلی، آموزش شایستگی‌های غیرفنی در حدود دروس مستقل این شایستگی‌ها طراحی شده است. در سطوح بالاتر آموزش این شایستگی‌ها به‌طور تخصصی‌تر و وسیع‌تر در نظر گرفته شده است.

مسیر توسعه حرفه‌ای و شغلی و سطوح صلاحیت مورد انتظار*



* سطوح صلاحیت براساس قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارت می‌باشد

صلاحیت حرفه‌ای هنرآموزان و مربیان آموزش شایستگی‌های غیرفنی

با توجه به جداول و عناوین پودمان‌ها و شایستگی‌های غیرفنی فهرست صلاحیت‌های مورد نیاز هنرآموزان و مربیان جهت تدریس این شایستگی‌ها چه به صورت مستقل و چه به صورت تلفیقی در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول صلاحیت مدرسین دروس شایستگی‌های غیرفنی

ساعت آموزش	شاخص‌های عملکردی شایستگی در آموزش و تربیت حرفه‌ای هنرآموزان	قلمرو شایستگی‌ها
۳۰۰ ساعت	۱. توانایی انتخاب و به کارگیری فناوری آموزشی ۲. توانایی تحلیل سبک‌های یادگیری ۳. توانایی مدیریت کلاس درس و کارگاه ۴. توانایی تحلیل و انتخاب روش‌های سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ۵. توانایی تحلیل و به کارگیری روش‌های تدریس ۶. توانایی تحلیل ویژگی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان ۸. توانایی تحلیل فلسفه تعلیم و تربیت	توانایی‌های حرفه‌ای
۳۰۰ ساعت	۱. توانایی تحلیل نظام‌ها و مدل‌های آموزش فنی و حرفه‌ای ۲. توانایی اجرای نیازسنجی شغلی و حرفه‌ای ۳. توانایی برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۴. توانایی طراحی آموزشی وابسته به موقعیت ۵. توانایی تحلیل مبانی نظری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۶. توانایی تحلیل آموزش مبتنی بر شایستگی ۷. توانایی تعیین سودمندی‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۸. توانایی تحلیل و کاربرد ارزشیابی مبتنی بر شایستگی ۹. توانایی کاربرد راهنمایی شغلی و حرفه‌ای در مسیر شایستگی	توانایی‌های حرفه‌ای
۶۰۰ ساعت	۱۰. توانایی آموزش و اجرای تلفیقی نوآوری و کارآفرینی ۱۱. توانایی آموزشی اخلاق حرفه‌ای ۱۲. توانایی آموزش الزامات محیط کار ۱۳. توانایی آموزش مدیریت تولید ۱۴. توانایی آموزش کاربرد فناوری‌های نوین	توانایی‌های حرفه‌ای
۲۵۰۰ ساعت	شایستگی‌های فنی رشته‌های تحصیلی - حرفه‌ای مشترک (دروس تخصصی رشته‌ها)	شایستگی‌های فنی رشته‌های تحصیلی - حرفه‌ای
۶۰۰ ساعت	۱. کسب شایستگی آموزش تفکر سیستمی (۶۸ ساعت) ۲. کسب شایستگی آموزش نوآوری نظام‌یافته - تربیز (۳۴ ساعت) ۳. کسب شایستگی آموزش مسئولیت‌پذیری اجتماعی (۶۸ ساعت آموزش) ۴. کسب شایستگی آموزش تفکر طراحی (۳۴ ساعت) ۵. کسب شایستگی تحلیل تربیت اخلاقی (۳۴ ساعت) ۶. کسب شایستگی آموزش سیستم مدیریت بهداشت و ایمنی (۶۸ ساعت) ۷. کسب شایستگی آموزش بازاریابی (۳۴ ساعت) ۸. کسب شایستگی تحلیل مدیریت و فلسفه فناوری (۳۲ ساعت) ۹. کسب شایستگی تحلیل کارآفرینی فناورانه (۶۸ ساعت) ۱۰. کسب شایستگی مدیریت پروژه (۶۴ ساعت) ۱۱. کسب شایستگی مدیریت رفتار سازمانی (۳۲ ساعت) ۱۲. کسب شایستگی تحلیل فلسفه اخلاق (۵۱ ساعت)	توانایی‌های حرفه‌ای

- شایستگی‌ها به سه دسته عمومی، فنی و غیرفنی تقسیم می‌شود.

- آموزش به مفهوم کلی آن استفاده شده است. این واژه براساس سند تحول هم ارز واژه «تربیت» است.

- ساعت آموزش و تربیت جهت کسب شایستگی‌ها و صلاحیت‌های هنرآموزان به صورت معادل و میانگین

در نظر گرفته شده است.

- ساعت آموزش‌ها با توجه به تمام سطوح صلاحیت حرفه‌ای پیشنهاد شده است.

- واژه پداگوژی به معنی روش و عمل آموزش به صورت انعطاف‌پذیر وابسته به موقعیت به کار رفته است و دارای چهار رکن اصلی است:

۱. تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان

۲. تفاوت‌های محیط یادگیری به‌ویژه در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (کلاس، کارگاه، کارآموزی و عملیات میدانی)

۳. تفاوت در پیامدهای یادگیری (سنجش براساس شایستگی‌های دنیای کار)

۴. تفاوت در سازمان‌دهی یادگیری به دلیل محیط‌های یادگیری در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

۵- توانایی، ظرفیت انجام کار است که در سنجش در برابر معیار عملکردی (استانداردهای) دنیای کار تبدیل به شایستگی می‌شود.

منابع

۱. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، «راهنمای برنامه درسی اخلاق حرفه‌ای»، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۷.

۲. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، «راهنمای برنامه درسی کارگاه نوآوری و کارآفرینی»، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۹۶.

۳. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، «برنامه درسی ملی ایران»، نگاشت چهارم، ۱۳۸۹.

۴. اسماعیلی، مهدی؛ «شایستگی‌های محوری دنیای کار»، هجدهمین همایش سالانه بین‌المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۹.

۵. اسماعیلی، مهدی؛ «طراحی و تدوین فرایند برنامه‌ریزی درسی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای - دنیای کار»، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای، پاییز ۱۳۹۲.

6- Shyamal Majumdar, 2009. "TVET Response to Global Trends in the Colombo Plan Region". Proceedings, International Conference on harnessing qualification framework towards quality assurance in TVET, December 1-2, Manila, Philippine.

7- NCVER, 2003. "Defining Generic Skills at a Glance". Centre for Vocational Education Research Ltd, Australia.

8- SCANS, 2000. "What work requires of schools" A SCANS Report for America, U.S. Department of Labor.

9- Matthew J. W. Thomas, 2018, Training and Assessing Non-Technical Skills A Practical, CRC Press Taylor & Francis Group.

بسته آموزشی معلمان

بسته آموزش شایستگی‌های غیرفنی برای معلمان شامل کتاب‌های درسی، کتاب‌های راهنمای معلم، فیلم آموزشی دوره ضمن خدمت، راهنمای برنامه درسی دروس اخلاق حرفه‌ای، کارگاه نوآوری و کارآفرینی، الزامات محیط کار، کارآفرینی و تولید، مدیریت تولید و کاربرد فناوری‌های نوین می‌باشد. همچنین برای درس‌های نوآوری و کارآفرینی دو منبع آموز معلمان و برای درس اخلاق حرفه دو منبع دیگر جهت دانش‌افزایی تهیه شده است.

