



مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## سند راهنمای تبادل داده با سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران

### داده پیام اطلاعات خدمات سلامت

نگارش ۶,۹

مهرماه ۱۴۰۲

## شناسنامه سند

| سند راهنمای تبادل داده با سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران |  |
|--|--|
| نام سند :  | داده پیام اطلاعات خدمات سلامت  |
| ارائه‌دهنده سرویس:   | مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  |
| نام فایل :   | DITAS_Inpatient v.6.9  |
| تاریخ انتشارنگارش اولیه سند :                                  | ۱۳۸۹/۰۱/۳۹   |
| تاریخ انتشارنگارش فعلی سند :                                   | ۱۴۰۲/۰۷/۱۵   |
| شرح سند :  | این سند به تشریح نحوه تبادل اطلاعات داده پیام خدمات سلامت (صورتحساب) با پرونده الکترونیکی سلامت می پردازد. |
| نویسندگان :  | معاونت فنی مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی                             |

- کلیه حقوق این سند متعلق به مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می‌باشد. هرگونه کپی برداری و استفاده غیرمجاز از آن پیگرد قانونی دارد.
- ارائه دهنده سرویس موظف است هرگونه تغییر در ساختار سرویس را به مسئول دیتاس اطلاع دهد و هرگونه ایجاد تغییر در سند بدون هماهنگی با ایشان غیرقانونی است.

## تاریخچه ویرایش سند

| اقدامات   | نگارش | تاریخ    | نویسنده / ویراستار             |
|---|-------|----------|--------------------------------|
| تدوین سند اولیه، ویرایش   | ۰,۲   | ۸۹/۰۲/۰۵ | معصومه صیدی                    |
| ویرایش متن  | ۰,۳   | ۸۹/۰۴/۲۸ | حسین ریاضی                     |
| تکمیل کلاس‌های داده‌های هویتی، تکمیل کلاس‌های داده‌های مالی، تکمیل کلاس‌های داده‌های بالینی | ۰,۶   | ۸۹/۰۴/۲۹ | معصومه صیدی                    |
| اضافه کردن بخش نحوه استفاده از سرویس  | ۰,۷   | ۸۹/۰۵/۰۹ | مهدی عسگری نیا                 |
| تکمیل اشکال   | ۰,۸   | ۸۹/۰۵/۱۱ | معصومه صیدی                    |
| اضافه نمودن توضیحات نحوه استفاده از سرویس   | ۰,۹   | ۸۹/۰۵/۲۳ | مهدی عسگری نیا                 |
| تکمیل توضیحات کلاس‌ها   | ۱,۰   | ۸۹/۰۶/۰۷ | الیکا صفری مهر                 |
| ویرایش سند، یادداشت‌گذاری بر روی متون، تکمیل بخش‌های ناقص و افزودن بخش داده‌های بالینی      | ۱,۱   | ۸۹/۰۶/۱۱ | حسین ریاضی                     |
| ویرایش کلی  | ۱,۳   | ۸۹/۰۶/۱۳ | الیکا صفری مهر                 |
| ویرایش کلی و اعمال تغییرات بحث‌شده، تکمیل بخش بالینی  | ۱,۵   | ۸۹/۰۶/۱۶ | معصومه صیدی،                   |
| تکمیل کدها و بخش منابع و مراجع، تکمیل و ویرایش مجدد کلاسها و کدها                           | ۱,۸   | ۸۹/۰۶/۲۱ | الیکا صفری مهر                 |
| تکمیل و ویرایش مجدد کلاسها و کدها   | ۲     | ۸۹/۰۶/۲۹ | الیکا صفری مهر،<br>معصومه صیدی |
| تکمیل جداول آزمایشات و کلاس سوانح   | ۲,۱   | ۸۹/۰۷/۰۳ | احسان بیطرف                    |
| تکمیل و ویرایش مجدد کلاسها و کدها، ویرایش کلی سند   | ۲,۴   | ۸۹/۰۷/۰۴ | الیکا صفری مهر                 |
| افزودن فرم حوادث ترافیکی  | ۲,۵   | ۸۹/۰۸/۰۳ | معصومه صیدی                    |
| اصلاحات جزئی، اصلاحات کدها (خدمات)، اصلاحات کدها (بخشها)                                    | ۲,۸   | ۸۹/۰۸/۰۸ | الیکا صفری مهر                 |
| بروز رسانی کلیه کلاس‌ها براساس سرویس جدید   | ۳     | ۹۰/۰۴/۱۵ | سمیه عابدیان                   |
| ویرایش کلی  | ۳,۱   | ۹۰/۰۴/۳۰ | احسان بیطرف                    |

| نویسنده / ویراستار                       | تاریخ    | نگارش | اقدامات   |
|--|----------|-------|---|
| سمیه عابدیان                             | ۹۰/۰۵/۱۲ | ۳,۳   | تکمیل پیوست ها و ویرایش مجدد کلاس ها، ویرایش پیوست انواع بخش ها   |
| حمیده کاظمی                              | ۹۰/۰۷/۱۹ | ۳,۶   | افزودن موارد اجباری و غیر اجباری و ویرایش بعضی از کلاس ها، افزودن چند نوع خدمت جدید، افزودن کلاس HighLevelAreaVO، و تغییر Org_ID، افزودن بخش پیوند اعضا   |
| سمیه عابدیان                             | ۹۱/۰۲/۰۲ | ۳,۷   | تکمیل توضیح نحوه ویرایش اطلاعات بالینی ارسال شده به سپاس در کلاس های ResultVO و messageIdentifierVO اضافه کردن کدهای رشته های پزشکی شاخه داروسازی و علوم آزمایشگاهی                                   |
| حمیده کاظمی                              | ۹۲/۱۲/۴  | ۴,۱   | اجباری کردن کدملی و تشخیص نهایی، اصلاح صندوق های بیمه و حذف غیره از کدها، افزودن توضیحات مربوط به متدها، افزودن دونوع مرکز(پایگاه مراقبت بهداشتی مرزی و مرکز بهداشتی درمانی شهری روستایی)             |
| سمیه عابدیان، پریسا فرخیان، مریم جعفرپور | ۹۳/۰۲/۱۵ | ۴,۳   | به روز رسانی سند بر اساس نیازمندی های طرح تحول نظام سلامت   |
| مریم جعفرپور                             | ۹۳/۰۲/۲۱ | ۴,۳۱  | اصلاح متدها، افزودن کلاس HeaderMessageVO  |
| سمیه عابدیان                             | ۹۳/۰۲/۲۸ | ۴,۴   | تعریف جدول شناسه ها، اصلاح ارتباطات کلاس BillSummaryVO، ویرایش جدول اعتبارسنجی  |
| سمیه عابدیان پریسا فرخیان                | ۹۳/۰۲/۲۹ | ۴,۴۱  | اضافه شدن دو گروه خدمت خدمات مکمل بر اقدامات تشخیصی و مداخلات عروقی به گروه خدمات و عنوان سهم مابه التفاوت بیمه روستایی به جدول مقادیر، تنظیم و اضافه کردن صورتحساب بیمار بستری (روکش سازمان بیمه گر) |
| سمیه عابدیان                             | ۹۳/۰۳/۰۹ | ۴,۴۲  | اصلاح کد گروه خدمات (خدمات مشاوره ای) و نوع ضریب کا داخلی، حذف دو صندوق از بیمه نیروهای مسلح، اصلاح برخی شکلها، تشریح فرمول محاسبه یارانه دولت و سهم بیمار  |
| سمیه عابدیان، پریسا فرخیان، مریم جعفرپور | ۹۳/۰۳/۱۷ | ۴,۴۳  | ویرایش کلی سند، افزودن و اصلاح توضیحات فرمول محاسبه سهم بیمار، اضافه کردن تعاریف انواع کا، ارائه مثال محاسبه ضریب کا ماندگاری، کا هیات علمی، کا ترجیحی، ارائه تعاریف                                  |
| سمیه عابدیان                             | ۹۳/۰۳/۳۱ | ۴,۴۵  | اصلاح جدول انواع مقادیر در پیوست شماره ۱۰، افزودن عنوان تعدادی از بیمه ها به پیوست سازمان های بیمه گر و افزودن مثال های کاربردی برای محاسبه برنامه تشویقی ماندگاری پزشکان، ویرایش کلی                 |

| نویسنده / ویراستار | تاریخ    | نگارش | اقدامات  |
|--------------------|----------|-------|--|
| امین کرم پور       | ۹۳/۰۴/۱۷ | ۴,۴۶  | تصحیح نام تمامی کلاس و ویژگی‌ها، اصلاح نگارشی و املائی سند، تغییر اصطلاح k به ضریب.  |
| سمیه عابدیان       | ۹۳/۰۴/۲۲ | ۴,۴۶  | افزودن سه بیمه به عنوان بیمه‌ها در پیوست سازمان‌های بیمه‌گر، بروز رسانی کدهای رشته‌های سلامت، بروز رسانی بخش‌های بیمارستانی، بروز رسانی کدهای سطح تحصیلات، حذف مقدار نامشخص از مقادیر اعلامی برای جنسیت، ویرایش کلی (تغییرات کدهای اعلامی، در سامانه کدینگ در قالب فایل اکسل با ذکر نوع تغییرات، بروز رسانی گردیده است)  |
| امین کرم پور       | ۹۳/۰۵/۰۴ | ۴,۵۵  | <p>ویرایش کلی سند، تغییر عنوان "ساختار کلی اطلاعات" به "مدل مفهومی"</p> <p>افزودن تعاریف و توضیحات سطوح ۱ و ۲ و ۳ به مدل مفهومی.</p> <p>افزودن شکل برای "مدل مفهومی اطلاعات خدمات داده پیام سلامت"</p> <p>افزودن بخش "داده پیام اطلاعات خدمات سلامت" و قراردادن کلاسهای PatientBillMessageVO و BillPatientCompositionVO در زیر مجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات پیام" و قراردادن کلاس MessageIdentifierVO در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات هویتی" و قراردادن کلاس PersonInfoVO در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات بیمه فرد" و قراردادن کلاس InsuranceVO در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات سطح ۱" و قراردادن کلاس BillSummary در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات سطح ۲" و قراردادن کلاس ServiceGroupRowVO در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات سطح ۳" و قراردادن کلاس ServiceDetailsVO در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات پذیرش" و قراردادن کلاس AdmissionVO در زیرمجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات تشخیص‌های بالینی" و قراردادن کلاس DiagnosisVO در زیرمجموعه آن.</p> |

| اقدامات   | نگارش | تاریخ    | نویسنده / ویراستار |
|---|-------|----------|--------------------|
| <p>افزودن بخش "اطلاعات فوت" و قراردادن کلاس CauseVO و BasicDeathDetailsVO در زیرمجموعه آن</p> <p>افزودن بخش "اطلاعات ترخیص" و قراردادن کلاس DischargeVO در زیر مجموعه آن.</p> <p>افزودن بخش "کلاسهای عمومی" و قراردادن کلاس RelativeCostVO ، QuantitiesVO ، HighLevelAreaVo ، ProviderInfoVO و HealthcareProvider. در زیرمجموعه آن</p> <p>افزودن بخش "روش ارسال اطلاعات"، افزودن توضیحات مناسب و شکل و قراردادن "متدهای فراخوانی" در زیرمجموعه آن.</p> <p>قراردادن HeaderMessageVO ، ResultVO و SystemSenderVO. در زیرمجموعه روش ارسال اطلاعات.</p> <p>افزودن اطلاعات مربوط به متد SavePatientBill به کتاب و تغییر جدول ۲۹، مربوط به متدهای فراخوانی.</p> <p>افزودن بخش مربوط به روش ایجاد سرپیام و نوشتن توضیحات مربوطه.</p> <p>افزودن قسمت "جواب فراخوانی سرویس ثبت اطلاعات" و نوشتن توضیحات مربوطه.</p> <p>حذف قسمت "ملاحظات فراخوانی سرویس روکش اسناد بیمارستانی".</p> <p>افزودن قسمت "خطاهای فراخوانی سرویس".</p> <p>افزودن بیمه جهاد کشاورزی</p> <p>افزودن بخش روش ویرایش اطلاعات ارسالی و نوشتن توضیحات مربوط به آن به اضافه طراحی و افزودن شکل</p> <p>افزودن پیوست ۲۳ مربوط به مقادیر واحدها بر اساس استاندارد UCUM</p> |       |          |                    |
| <p>افزودن هزینه های درمان و بیمه های درمانی، پیشینه فعالیتهای اجرایی</p>  | ۴,۵۶  | ۹۳/۰۵/۱۷ | احسان بیطرف        |
| <p>افزودن "راهنمای نحوه افزودن وب سرویس به پروژه در ویژوال استودیو" به کتاب</p> <p>افزودن امضای الکترونیکی</p>  | ۴,۵۸  | ۹۳/۰۵/۲۲ | امین کرم پور       |

| نویسنده / ویراستار            | تاریخ    | نگارش | اقدامات   |
|-------------------------------|----------|-------|---|
| امین کرم پور                  | ۹۳/۰۵/۲۹ | ۴,۵۹  | افزودن مثال و نمونه کد در VB.Net  |
| امین کرم پور، احسان بیطرف     | ۹۳/۰۷/۱۶ | ۴,۶   | ایجاد فهرست شکل‌ها، جداسازی فهرست پیوست‌ها، اصلاح ارجاعات، افزودن کاربردهای امضای الکترونیکی. افزودن کد مثالها در C#.Net  |
| سمیه عابدیان                  | ۹۳/۱۰/۲۸ | ۴,۶۱  | افزودن بیمه سازمان زندان ها به پیوست سازمان های بیمه گر   |
| مریم جعفرپور                  | ۹۳/۱۱/۲۱ | ۴,۶۲  | افزودن کد "ارجاع برای اهدای عضو" به پیوست وضعیت هنگام ترخیص   |
| پریسا فرخیان                  | ۹۴/۱۲/۰۳ | ۴,۶۴  | ویرایش کلی سند<br>افزودن کد "سایراقشار-اتباع بیگانه" به پیوست صندوق بیمه، اصلاح، اصلاح ویژگی OtherIdentifiers در جدول ۱۲- کلاس PersonInfoVO   |
| پریسا فرخیان،<br>مریم جعفرپور | ۹۶/۰۲/۰۴ | ۴,۶۵  | افزودن دو بیمه شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران و شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران به پیوست سازمان های بیمه گر.<br>افزودن ویژگی EMSID به کلاس AdmissionVO.<br>به روز رسانی شکل کلاس‌های BillPatientCompositionVO و AdmissionVO.  |
| پریسا فرخیان                  | ۹۶/۰۲/۱۶ | ۴,۶۶  | افزودن بیمه سنگ آهن به پیوست سازمان‌های بیمه گر، ویرایش مقدار دو بیمه تامین اجتماعی و هیات امنای ارزی بر اساس مقادیر درج شده در سامانه کدینگ  |
| سمیه عابدیان                  | ۹۵/۰۶/۰۵ | ۴,۶۹  | اضافه شدن کد otherCost: مبلغ کل در تعهد بیمه پایه با کد ۱۳ و کسورات با کد ۱۴<br>اضافه شدن کد Service Type: گلوبال با کد ۴۱<br>به روز رسانی کلاس ServiceDetailesVO شکل و جدول (افزودن PKID) و به روز رسانی پیوست بخش ها wardType<br>اضافه شدن کد otherCost: درصد همزمانی خدمت با کد ۱۵ |

| نویسنده / ویراستار  | تاریخ    | نگارش | اقدامات  |
|---------------------|----------|-------|--|
| فاطمه عبدالله       | ۹۶/۰۶/۱۸ | ۴,۷۵  | <p>اضافه شدن کد پیوست insurer: بیمه سنگ آهن، کد ۶۷، شرکت ریخته گری تراکتورسازی ایران، کد ۶۸ و شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران، کد ۶۹</p> <p>ویرایش کلاس AdmissionVO: افزودن ویژگی EMSID به کلاس AdmissionVO. در شکل و جدول کلاس</p> <p>به روز رسانی شکل کلاس BillPatientCompositionVO</p> <p>افزودن ویژگی globalpackage به کلاس billsummary.</p> <p>تصحیح متن و شکل کلاس</p> <p>اصلاح توضیحات ویژگی SHEBAD</p> <p>بروزرسانی پیوست صندوق بیمه thritaEHR.insuranceBox</p> <p>بروزرسانی پیوست صندوق بیمه thritaEHR.insuranceBox</p>   |
| فرهنگ حسینی         | ۹۶/۰۹/۱۲ | ۴,۷۷  | <p>بروزرسانی پیوست شناسه های حوزه سلامت</p> <p>ویرایش توضیحات ویژگی Service مربوط به کلاس ServiceDetailsVO</p>   |
| فاطمه عبدالله       | ۹۶/۱۰/۰۶ | ۴,۷۹  | <p>بروزرسانی تصویر برگه صورت حساب بیمارستان برای سازمان بیمه گر - انواع خدمات و اضافه نمودن توضیح HID</p> <p>اصلاح توضیحات ویژگی SHEBAD کلاس insuranceVO</p> <p>افزودن مقدار کد پستی به شناسه های حوزه سلامت و بیمه "ایرانیان" به صندوق های بیمه</p>   |
| فرهنگ حسینی         | ۹۷/۰۶/۱۰ | ۵,۲   | <p>اصلاح مقادیر کدینگ جدول thritaEHR.job</p> <p>افزودن مقادیر بیمه حکمت صبا و بیمه تجارت نو به پوست سازمان های بیمه گر و شناسه بیمه ای استحقاق درمان به پیوست شناسه های حوزه سلامت</p> <p>افزودن مقدار "سایر اقشار-اتباع بیگانه" به پیوست صندوق های بیمه عطف به دستورالعمل شماره ۴۰۰/۲۶۵۵۰ مورخ ۹۴/۱۰/۰۹ معاونت درمان</p> <p>ویرایش مقادیر Issuer و Assigner مربوط به شناسه "شماره اقامت اتباع خارجی" از "MIA" به "MOI_BAFIA" عطف به دستورالعمل شماره ۴۰۰/۲۶۵۵۰ مورخ ۹۴/۱۰/۰۹ معاونت درمان</p> <p>ویرایش توضیح ویژگی SHEBAD از کلاس InsuranceVO و پیوست شناسه های حوزه سلامت</p> |
| ابراهیم کشاورز صفری | ۹۷/۰۶/۱۰ | ۵,۳   | <p>ویرایش کلی قالب و محتوا</p>   |



| اقدامات   | نگارش | تاریخ      | نویسنده / ویراستار          |
|---|-------|------------|-----------------------------|
| <p>افزافه کردن و اعمال تغییرات تعاریف (تخفیفات، مددکاری و غیره)، حذف ارتقای هتلینگ، اضافه کردن کد تجویزگر</p> <p>افزافه کردن کلاس های OtherParticipation و OtherDateTime و ویژگی های BatchNumber و ConfirmationID و شمای هزینه کل پرونده و اضافه کردن کدهای تخفیف ها و مددکاری ها و بروزرسانی کدهای شرایط پذیرش و ترخیص</p> <p>افزافه کردن کدهای جدید ServiceType (۴۷,۴۸,۴۹,۵۰) و اصلاح برخی جزئیات سند</p> <p>افزافه کردن کد بستری موقت و تعاریف انواع پرونده، اصلاح تعاریف برخی از کلاس ها، ویژگی ها و تصحیح اشکال کلاس دیاگرام ها</p> <p>تغییرات فرمول های محاسباتی بر اساس جداسازی سرفصل مددکاری، ویرایش کلی سند، اضافه کردن پیوست های ArrivalMode, Point, Medium, Usage</p> <p>افزافه کردن کلاس LocationVO، ویرایش کلی سند و تکمیل پیوست ها</p> <p>تکمیل کدهای Role و سایر پیوست ها.</p> <p>ویرایش کلی سند</p> | ۶,۱   | ۹۹/۰۴/۱۰   | پوریا نسیمی                 |
| <p>افزودن کلاس CredentialsVO به HealthCareProviderVO و ProviderInfoVO</p>   | ۶,۲   | ۱۴۰۰/۰۵/۰۹ | عالیه فیروزه<br>محسن برهمند |
| <p>افزودن سطح ۴ خدمات</p> <p>ویرایش شکل ۲، شمای روابط هزینهها</p> <p>تغییرات محاسبه سهم بیمار و هزینه کل مربوط به ترمینولوژی : thritaEHR.OtherCost</p> <p>افزودن بسته ناباروری (کد ۲۱) و بسته حمایتی بیماران ویژه (کد ۲۲)</p> <p>غیرفعال سازی مابه التفاوت هیئت علمی تمام وقت جغرافیایی</p> <p>غیرفعال سازی تخفیف هیئت علمی</p> <p>اصلاح عنوان «مابه التفاوت روستایی» به «مابه التفاوت هزینه بیماران در نظام ارجاع»</p> <p>اصلاح عنوان «تخفیف ترجیحی» به «تخفیف تعرفه ترجیحی مناطق محروم»</p>   | ۶,۳   | ۱۴۰۰/۰۸/۲۵ | عالیه فیروزه                |
| <p>ویرایش پیوست بخش ها</p>  | ۶,۴   | ۱۴۰۰/۱۰/۲۶ | فهیمه سادات غلامی           |

| اقدامات  | نگارش | تاریخ      | نویسنده / ویراستار             |
|--|-------|------------|--------------------------------|
| ServiceDetailsVO ویرایش جدول کلاس<br>ویرایش پیوست شناسه‌های حوزه سلامت<br>ویرایش پیوست صندوق بیمه  |       |            |                                |
| TriageSummaryVO افزودن کلاس<br>اضافه کردن کد جدید ServiceType (بسته خدمات و مراقبت های<br>پرستاری کد ۲,۱)  | ۶,۵   | ۱۴۰۱/۰۴/۰۴ | صادق نجات زاده                 |
| یارانه ارز ترجیحی  | ۶,۶   | ۱۴۰۱/۰۴/۲۵ | محمدباقرامینی                  |
| تغییر فرمول محاسباتی   | ۶,۷   | ۱۴۰۲/۰۲/۱۳ | پوریا نسیمی، صادق<br>نجات زاده |
| توسعه و بازنویسی سرویس بر پایه Rest Api  | ۶,۷   | ۱۴۰۲/۰۳/۰۳ | محسن برهمند، صادق<br>نجات زاده |
| کنترل کیفی   | ۶,۸   | ۱۴۰۲/۰۳/۰۷ | لیلا کرمی                      |
| PersonInfoVo بروزرسانی کلاس<br>تغییر فرمول محاسباتی<br>AdmissionVO افزودن فیلد EvidenceID در کلاس<br>BiometricsVO افزودن کلاس<br>CauseVO افزودن کلاس | ۶,۹   | ۱۴۰۲/۰۷/۰۴ | صادق نجات زاده                 |
| کنترل کیفی   | ۶,۹   | ۱۴۰۲/۰۷/۱۵ | لیلا کرمی                      |

### تاییدکننده سند

| وضعیت       | نگارش | تاریخ      | نویسنده/ویراستار |
|-------------|-------|------------|------------------|
| تایید نهایی | ۶,۹   | ۱۴۰۲/۰۷/۱۵ | نیما اختر دانش   |

## فهرست مطالب

|         |   |
|---------|---|
| ۱۱..... | فهرست مطالب                                 |
| ۱۴..... | فهرست جدول ها                               |
| ۱۸..... | مقدمه                                       |
| ۱۸..... | پیشینه فعالیت‌های اجرایی                    |
| ۱۹..... | هزینه‌های درمان و بیمه‌های درمانی           |
| ۲۱..... | کلیات                                       |
| ۲۱..... | تعاریف                                      |
| ۲۲..... | سپاس (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران) |
| ۲۳..... | دامنه کاربرد                                |
| ۲۳..... | مدل مفهومی                                  |
| ۳۰..... | راهنمای استفاده از کتاب                     |
| ۳۰..... | کلاس‌های مربوط به الگوهای داده              |
| ۳۱..... | کلاس الگوی داده DO_CODED_TEXT               |
| ۳۲..... | انواع سیستم‌های کدگذاری در نوع داده کدشده   |
| ۳۴..... | کلاس الگوی داده DO_DATE                     |
| ۳۴..... | کلاس الگوی داده DO_TIME                     |
| ۳۴..... | کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER               |
| ۳۵..... | کلاس الگوی داده DO_QUANTITY                 |
| ۳۶..... | کلاس الگوی داده DO_ORDINAL                  |
| ۳۷..... | کلاس الگوی داده DO_CODEABLE_CONCEPT         |
| ۳۸..... | داده پیام اطلاعات خدمات سلامت               |
| ۳۸..... | کلاس PatientBillMessageVO                   |
| ۳۹..... | کلاس BillPatientCompositionVO               |
| ۴۱..... | اطلاعات پیام                                |
| ۴۴..... | اطلاعات هویتی                               |
| ۵۷..... | اطلاعات بیمه فرد                            |
| ۵۸..... | کلاس InsuranceVO                            |
| ۶۰..... | اطلاعات سطح ۱                               |
| ۶۰..... | کلاس BillSummary                            |
| ۶۶..... | اطلاعات سطح ۲                               |
| ۶۶..... | کلاس ServiceGroupRowVO                      |
| ۶۸..... | اطلاعات سطح ۳                               |

|          |                            |                                     |
|----------|----------------------------|-------------------------------------|
| ۶۸.....  | ServiceDetailsVO           | کلاس                                |
| ۷۶.....  |                            | اطلاعات پذیرش                       |
| ۷۹.....  | HospitalWardVO             | کلاس                                |
| ۸۰.....  | OrganizationVO             | کلاس                                |
| ۸۱.....  | DateTimePointVO            | کلاس                                |
| ۸۲.....  |                            | اطلاعات تشخیص‌های بالینی            |
| ۸۲.....  | DiagnosisVO                | کلاس                                |
| ۸۳.....  |                            | اطلاعات فوت                         |
| ۸۳.....  |                            | اطلاعات ترخیص                       |
| ۸۳.....  | DischargeVO                | کلاس                                |
| ۸۴.....  |                            | کلاس‌های عمومی                      |
| ۸۴.....  | QuantitiesVO               | کلاس                                |
| ۸۵.....  | RelativeCostVO             | کلاس                                |
| ۸۵.....  | HighLevelAreaVo            | کلاس                                |
| ۸۷.....  | HealthcareProviderVO       | کلاس                                |
| ۸۹.....  | CredentialsVO              | کلاس                                |
| ۹۰.....  | ProviderInfoVO             | کلاس                                |
| ۹۱.....  | LocationVO                 | کلاس                                |
| ۹۲.....  | GeographicalCoordinationVO | کلاس                                |
| ۹۳.....  | TriageSummaryVO            | کلاس                                |
| ۹۵.....  | ResultVO                   | کلاس                                |
| ۱۰۳..... |                            | روش ویرایش اطلاعات ارسالی           |
| ۱۰۴..... |                            | پیوست‌ها                            |
| ۱۰۴..... |                            | پیوست ۱ - کدهای مربوط به وضعیت تأهل |
| ۱۰۴..... |                            | پیوست ۲ - شاخص دقت تاریخ            |
| ۱۰۵..... |                            | پیوست ۳ - جنسیت                     |
| ۱۰۵..... |                            | پیوست ۴ - میزان تحصیلات             |
| ۱۰۶..... |                            | پیوست ۵ - سازمان‌های بیمه گر        |
| ۱۰۹..... |                            | پیوست ۶ - نوع پرونده                |
| ۱۰۹..... |                            | پیوست ۷ - انواع خدمات               |
| ۱۱۲..... |                            | پیوست ۸ - بخشها                     |
| ۱۲۸..... |                            | پیوست ۹ - نوع K                     |
| ۱۲۸..... |                            | پیوست ۱۰ - نوع پذیرش                |

|  |     |
|--|-----|
| پیوست ۱۱ - نوع سازمان                                    | ۱۲۹ |
| پیوست ۱۲- وضعیت بیمار هنگام ترخیص                        | ۱۳۰ |
| پیوست ۱۳ - نقش ارائه‌دهنده خدمت                          | ۱۳۱ |
| پیوست ۱۴ - صندوق بیمه                                    | ۱۳۲ |
| پیوست ۱۵ - وضعیت تشخیص                                   | ۱۳۴ |
| پیوست ۱۶ - محل فوت                                       | ۱۳۴ |
| پیوست ۱۷ - وضعیت تشخیص علت فوت                           | ۱۳۵ |
| پیوست ۱۹ - نحوه ارائه خدمت به بیمار                      | ۱۳۶ |
| پیوست ۲۰ - وضعیت ارسال پرونده                            | ۱۳۷ |
| پیوست ۲۱ - کدهای انواع کاربرد ویژگی ارتباطی (Usage)      | ۱۳۷ |
| پیوست ۲۲ - کدهای انواع ویژگی ارتباطی (MediumType)        | ۱۳۷ |
| پیوست ۲۳ - کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode)         | ۱۳۸ |
| پیوست ۲۴ - کدهای انواع وقایع و رخدادها (Point)           | ۱۳۸ |
| پیوست ۲۵- نوع محل (LocationType)                         | ۱۳۹ |
| پیوست ۲۶- نوع مجوز (Credential)                          | ۱۴۰ |
| پیوست ۲۷- کدهای انواع ملاحظات (PrecautionType)           | ۱۴۰ |
| پیوست ۲۸- کدهای معیار و سیستم تریاژ (TriageSystem)       | ۱۴۰ |
| پیوست ۲۹- کدهای تعیین تکلیف بیمار در تریاژ (Disposition) | ۱۴۱ |
| پیوست ۳۰- زبان (Languages)                               | ۱۴۱ |
| پیوست ۳۱ - کدهای type                                    | ۱۴۸ |
| پیوست ۳۲ - کدهای Blood group                             | ۱۴۸ |
| پیوست ۳۳ - واحدهای تعداد خدمت                            | ۱۴۹ |
| پیوست ۳۴ - انواع مقادیر سایر هزینه ها                    | ۱۴۹ |
| منابع و مراجع  | ۱۵۱ |

## فهرست جدول ها

|    |  |
|----|--|
| ۳۰ | جدول ۱- نحوه ارتباطات براساس استاندارد UML         |
| ۳۱ | جدول ۲ - کلاس DO_CODED_TEXT                        |
| ۳۲ | جدول ۳ - انواع سیستم‌های کدگذاری در نوع داده گذشته |
| ۳۴ | جدول ۴ - کلاس DO_DATE                              |
| ۳۴ | جدول ۵ - کلاس DO_TIME                              |
| ۳۵ | جدول ۶ - کلاس الگوی داده DO_IDENTIFIER             |
| ۳۵ | جدول ۷ - کلاس DO_QUANTITY                          |
| ۳۷ | جدول ۸ - کلاس DO_ORDINAL                           |
| ۳۷ | جدول ۹ - کلاس DO_CODEABLE_CONCEPT                  |
| ۳۹ | جدول ۱۰ - کلاس PatientBillMessageVO                |
| ۴۰ | جدول ۱۱ - کلاس BillPatientCompositionVO            |
| ۴۲ | جدول ۱۲ - کلاس MessageIdentifierVO                 |
| ۴۶ | جدول ۱۳ - کلاس PersonInfoVO                        |
| ۴۹ | جدول ۱۴ - کلاس ElectronicContactVO                 |
| ۵۰ | جدول ۱۵ - کلاس BiometricsVO                        |
| ۵۱ | جدول ۱۶ - کلاس RelatedPersonVO                     |
| ۵۲ | جدول ۱۷ - کلاس HighLevelAreaVO                     |
| ۵۳ | جدول ۱۸ - کلاس BasicDeathDetailsVO                 |
| ۵۵ | جدول ۱۹ - کلاس CauseVO                             |
| ۵۶ | جدول ۲۰ - کلاس BirthVO                             |
| ۵۸ | جدول ۲۱ - کلاس InsuranceVO                         |
| ۶۲ | جدول ۲۲ - کلاس BillSummaryVO                       |
| ۶۷ | جدول ۲۳ - کلاس ServiceGroupRowVO                   |
| ۷۱ | جدول ۲۴ - کلاس ServiceDetailsVO                    |
| ۷۶ | جدول ۲۵ - کلاس AdmissionVO                         |
| ۸۰ | جدول ۲۶ - کلاس HospitalWardVO                      |
| ۸۰ | جدول ۲۷ - کلاس OrganizationVO                      |
| ۸۲ | جدول ۲۸ - کلاس DateTimePointVO                     |
| ۸۳ | جدول ۲۹ - کلاس DiagnosisVO                         |
| ۸۴ | جدول ۳۰ - کلاس DischargeVO                         |
| ۸۵ | جدول ۳۱ - ویژگی‌های کلاس QuantitiesVO              |

|          |  |
|----------|--|
| ۸۵.....  | جدول ۳۲ - ویژگی‌های کلاس RelativeCostVO              |
| ۸۶.....  | جدول ۳۳ - کلاس HighLevelAreaVO                       |
| ۸۸.....  | جدول ۳۴ - کلاس HealthcareProviderVO                  |
| ۹۰.....  | جدول ۳۵- کلاس CredentialsVO                          |
| ۹۰.....  | جدول ۳۶ - کلاس ProviderInfoVO                        |
| ۹۲.....  | جدول ۳۷ - کلاس LocationVO                            |
| ۹۲.....  | جدول ۳۸ - کلاس GeographicalCoordinatesVO             |
| ۹۳.....  | جدول ۳۹ - کلاس TriageSummaryVO                       |
| ۹۵.....  | جدول ۴۰ - کلاس ResultVO                              |
| ۹۷.....  | جدول ۴۱- پارامترهای ورودی Header تابع دریافت توکن    |
| ۹۷.....  | جدول ۴۲- پارامترهای ورودی Body تابع دریافت توکن      |
| ۹۸.....  | جدول ۴۳- پارامترهای خروجی Body تابع دریافت توکن      |
| ۹۹.....  | جدول ۴۴- پارامترهای خروجی Header تابع دریافت توکن    |
| ۹۹.....  | جدول ۴۵- پارامترهای ورودی Header تابع بروزرسانی توکن |
| ۱۰۰..... | جدول ۴۶- پارامترهای ورودی Header تابع بروزرسانی توکن |
| ۱۰۰..... | جدول ۴۷- پارامترهای خروجی Header تابع بروزرسانی توکن |
| ۱۰۱..... | جدول ۴۸- مشخصات سرویس داده پیام اطلاعات خدمات سلامت  |

## فهرست شکل ها

|  |    |
|--|----|
| شکل ۱ - مدل مفهومی اطلاعات خدمات داده                              | ۲۵ |
| شکل ۲- شمای روابط هزینه ها   | ۲۹ |
| شکل ۳ - کلاس داده پیام اطلاعات خدمات سلامت                         | ۳۸ |
| شکل ۴ - کلاس PatientBillComposition                                | ۴۰ |
| شکل ۵ - کلاس MessageIdentifierVO                                   | ۴۲ |
| شکل ۶ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن                               | ۴۵ |
| شکل ۷ - کلاس اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت                   | ۴۸ |
| شکل ۸ - کلاس BiometricsVO و اجزای آن                               | ۴۹ |
| شکل ۹ - کلاس RelatedPersonVO و اجزای آن                            | ۵۱ |
| شکل ۱۰ - کلاس HighLevelAreaVO                                      | ۵۲ |
| شکل ۱۱ - کلاس BasicDeathDetailsVO                                  | ۵۳ |
| شکل ۱۲ - کلاس CauseVO  | ۵۵ |
| شکل ۱۳ - کلاس BirthVO  | ۵۶ |
| شکل ۱۴ - کلاس InsuranceVO  | ۵۸ |
| شکل ۱۵ - کلاس BillSummaryVO  | ۶۰ |
| شکل ۱۶- برگه صورت حساب بیمارستان برای سازمان بیمه گر - انواع خدمات | ۶۵ |
| شکل ۱۷ - کلاس ServiceGroupRowVO                                    | ۶۶ |
| شکل ۱۸ - کلاس ServiceDetailsVO                                     | ۶۹ |
| شکل ۱۹ - کلاس Admission  | ۷۶ |
| شکل ۲۰ - کلاس HospitalWardVO                                       | ۷۹ |
| شکل ۲۱ - کلاس OrganizationVO                                       | ۸۰ |
| شکل ۲۲ - کلاس DateTimePointVO                                      | ۸۱ |
| شکل ۲۳ - کلاس DiagnosisVO  | ۸۲ |
| شکل ۲۴ - کلاس DischargeVO  | ۸۳ |
| شکل ۲۵ - کلاس QuantitiesVO   | ۸۴ |
| شکل ۲۶ - کلاس RelativeCostVO                                       | ۸۵ |
| شکل ۲۷ - کلاس HighLevelAreaVO                                      | ۸۶ |
| شکل ۲۸ - کلاس HealthcareProviderVO                                 | ۸۸ |
| شکل ۲۹ - کلاس اطلاعات مجوز ارائه دهنده خدمت سلامت                  | ۸۹ |
| شکل ۳۰ - کلاس ProviderInfoVO                                       | ۹۰ |
| شکل ۳۱ - کلاس LocationVO   | ۹۱ |



|         |                           |           |     |
|---------|---------------------------|-----------|-----|
| ۹۲..... | GeographicalCoordinatesVO | کلاس - ۳۲ | شکل |
| ۹۳..... | TriageSummaryVO           | کلاس - ۳۳ | شکل |
| ۹۵..... | ResultVO                  | کلاس - ۳۴ | شکل |



## مقدمه

مدیریت سلامت بدون استفاده از اطلاعات مربوط به وقایع سلامت و هزینه‌های صرف شده برای پیشگیری و درمان افراد امکان پذیر نخواهد بود. اگر اطلاعات صحیحی برای مدیر سلامت و سیاست‌گذار موجود نباشد، مدیر همانند راننده‌ای نابینا عمل خواهد کرد و میزان موفقیت او بر اساس خوش‌شانسی وی خواهد بود. تولید، ذخیره‌سازی، انتقال اطلاعات و سپس تحلیل این اطلاعات مراحل مختلفی از فرایندهایی هستند که باید روی اطلاعات صورت گیرد تا مدیران سلامت را برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد یاری دهند.

یکی از مهم‌ترین منابعی که اطلاعات سلامت افراد جامعه می‌تواند در آن قرار گیرد، پرونده الکترونیکی سلامت در سطح ملی است؛ به طوری که با یکپارچه‌سازی اطلاعات سلامت افراد در سطح ملی و طی زمان، گنجینه‌ای از اطلاعات فراهم می‌شود که تمامی ذینفعان حوزه سلامت می‌توانند از این گنجینه استفاده کنند. طرح سپاس یا پرونده الکترونیکی سلامت با چنین رویکردی ایجاد شده است. آنچه در این کتاب مورد بررسی قرار گرفته است یکی از سرویس‌های موجود روی سپاس است که در مباحث بیمه‌گری و اقتصاد سلامت کاربرد فراوانی خواهد داشت.

در این کتاب سعی شده است جزئیات مربوط به سرویس تبادل داده پیام اطلاعات خدمات سلامت تشریح گردد؛ به طوری که توسعه‌دهندگان سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی قادر باشند با استفاده از این راهنما، به سپاس (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران) متصل گردیده و داده‌های بیمارستانی را ارسال و یا دریافت کنند.

## پیشینه فعالیت‌های اجرایی

در دهه ۸۰، با همکاری سازمان بیمه تأمین اجتماعی و سایر سازمان‌ها و شرکت‌های بیمه برای خدمات آزمایشگاهی فرمت واحدی تعریف شد. شرکت‌های تولیدکننده نرم‌افزارهای آزمایشگاهی توانستند این فرمت را به صورت خروجی ماهانه‌ای از فعالیت‌ها و خدمات ارائه شده در آزمایشگاه‌ها فراهم آورند و آزمایشگاه‌ها در قالب فایل‌های الکترونیکی این اطلاعات را به شرکت بیمه مربوطه تحویل می‌دادند.

رفته‌رفته داروخانه‌ها و سایر مراکزی که خدمات درمانی را به صورت سرپایی به مردم ارائه می‌دادند، برای انتقال اطلاعات به شرکت‌های بیمه از فرمت‌های مشابهی استفاده کردند. با وجود این، هنوز خدمات بستری در بیمارستان‌ها، چه برای حسابرسی و چه برای اطلاعات آماری، به صورت کاغذی بررسی می‌شد و با توجه به اینکه این خدمات سهم بزرگی از هزینه‌های درمان سازمان‌ها و مراکز بیمه‌گری را شامل می‌شود، دغدغه‌ی الکترونیکی کردن اسناد بیمارستانی از سال‌ها قبل وجود داشته است. با این حال، این امر تاکنون محقق نشده است. اگرچه در سال‌های اخیر فعالیت‌های مشترکی بین وزارت بهداشت و وزارت رفاه با همکاری وزارت ارتباطات صورت گرفته است، ولی هیچگاه منجر به ایجاد خروجی مورد نظر نشده است. تفاهم‌نامه همکاری بین وزیر بهداشت (دکتر مرضیه وحید دستجردی) و وزیر رفاه (دکتر محصولی) برای الکترونیکی کردن اسناد بیمارستانی اهمیت موضوع را در سنوات گذشته نشان می‌دهد.



در وزارت بهداشت، عملیات مقدماتی ایجاد پرونده الکترونیکی سلامت، بر اساس ماده ۸۸ قانون برنامه چهارم توسعه از سال ۸۵ آغاز شد و در اواسط سال ۸۷، قابلیت اجرا در سطح ملی را داشته است. با وجود این به نظر می‌رسد اطلاعات مالی و اداری بخش کم‌اهمیت‌تری از پرونده بیماران را تشکیل خواهند داد. معماری ملی پرونده الکترونیکی که با عنوان طرح سپاس شناخته شد، بر این اصل استوار بوده است که زیرساختی برای تبادل اطلاعات سلامت در سطح ملی ایجاد نماید تا مراکز مختلف، با نرم‌افزارهای گوناگون قادر به تبادل اطلاعات لازم در قالب داده‌پیام‌های فردمحور باشند. این تبادل اطلاعات منجر به تشکیل قسمت‌هایی از پرونده افراد شده و می‌تواند در اختیار ذینفعان مجاز همچون سازمان‌های بیمه‌گر قرار گیرد. تفاهم نامه بین وزارت بهداشت و وزارت رفاه فرصت مناسبی ایجاد کرد که این زیرساخت ملی امتحان شود. در اوایل سال ۸۹، سندی برای پایلوت طرح سپاس برای روکش اسناد بیمارستانی شروع شد و در سه بیمارستان به صورت آزمایشی اجرا شد. کتاب حاضر از ادامه فرآیندهای اجرایی آن سند تدوین شده است.

اجرای روکش اسناد بیمارستانی منجر به اتصال بیش از ۲۰۰ بیمارستان، بر اساس پروتکل استاندارد تبادل اطلاعات سپاس شد. با وجود این از حمایت لازم سازمان‌های بیمه‌گر پایه در آن زمان برخوردار نشد. با ابلاغ سیاست‌های کلی سلامت توسط رهبر معظم، آیت‌الله خامنه‌ای و ابلاغ طرح تحول نظام سلامت با دیگر فعالیت‌های اجرایی برای ارسال الکترونیکی صورتحساب بیماران بستری (روکش اسناد بیمارستانی) با جدیت بیشتری از سر گرفته شد. کتاب حاضر بر گرفته از تمامی این فعالیت‌ها در راستای ارسال الکترونیکی داده‌پیام‌های اطلاعات خدمات سلامت می‌باشد.

## هزینه‌های درمان و بیمه‌های درمانی

هزینه‌های درمان از یک طرف با پیشرفت تکنولوژی‌های مراقبت درمانی، تست‌های آزمایشگاهی و داروهای جدید واز طرف دیگر با پیر شدن هرم جمعیتی، رو به افزایش است. این مهم نه تنها در کشور ما، بلکه در بسیاری از مناطق دنیا اتفاق افتاده است. این مسئله معمولاً دولت‌ها را بر آن می‌دارد که برای ایجاد برنامه‌های بیمه درمانی همگانی تلاش کنند تا فشار سنگین هزینه‌های درمان از دوش مردم برداشته شود.

نرخ رشد هزینه‌های درمان باعث شده است در کشورهای مختلف بیمه‌های درمانی دولتی و خصوصی به وجود آید و برای بیمه همگانی با پوشش مناسب خدمات سلامت به شکل ملی برنامه‌ریزی شود. در کشور ما نیز انواع بیمه‌های پایه و مکمل نشان‌دهنده این مهم می‌باشد. بیمه‌های درمانی گوناگون نیز با قواعد و روش‌های مختلف، سعی در مدیریت هزینه‌های سنگین درمان دارند. با وجود این باز هم از یک طرف شهروندان ناراضی هستند و از طرف دیگر، بیمه‌های درمانی نمی‌توانند همگام با نرخ رشد سالانه‌ی هزینه‌های درمانی خدمات مناسب ارائه دهند.

بسیاری از سیاست‌ها نیز مقداری از هزینه‌های مربوط به درمان را از طریق وزارت بهداشت برای جبران نقص سازمان‌های بیمه‌گر در حوزه سلامت وارد می‌سازد. به‌عنوان مثال، ماده ۹۲ قانون برنامه چهارم توسعه و همچنین طرح تحول نظام سلامت از طرح‌هایی هستند که وزارت بهداشت و درمان با کمک آن‌ها سعی در جبران هزینه‌های درمان به‌جای سازمان‌های بیمه درمانی نموده است.



در سال‌های اخیر، ایجاد بیمه‌های خصوصی متعدد و به‌روز نشدن مناسب قواعد و قوانین سازمان‌های بیمه‌ی پایه، منجر به ناکارآمدی صنعت بیمه در حوزه درمان شده است. از طرف دیگر، مجموعه قواعد پیچیده در حسابرسی پرونده‌های بیماران منجر به پیچیده شدن نظارت بر رسیدگی پرونده بیماران شده است که این موارد به همراه عوامل متعدد دیگر، باعث شده است بیماران سهم عمده‌ای از هزینه‌های خدمات درمانی که دریافت می‌کنند را از جیب خود بپردازند.

طرح تحول نظام سلامت، با رویکرد بهبود کیفیت خدمات و کاهش هزینه‌های پرداختی بیمار، سعی در جبران هزینه‌های پرداختی بیماران دارد. با اینحال، خود این طرح باعث ایجاد پیچیدگی‌های بیشتری در روند حسابرسی پرونده‌های بیماران می‌شود.

قانون‌گذار با آگاهی از این پیچیدگی‌ها، با یکپارچه‌سازی صندوق‌های درمان سازمان‌های بیمه سعی در برطرف کردن این مشکل نموده است. بند ب ماده ۳۸ قانون برنامه پنجساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران اینچنین تحریر شده است: «به دولت اجازه داده می‌شود بخش‌های بیمه‌های درمانی کلیه صندوق‌های موضوع ماده (۵) قانون مدیریت خدمات کشوری و ماده (۵) قانون محاسبات عمومی کشور را در سازمان بیمه خدمات درمانی ادغام نماید. تشکیلات جدید «سازمان بیمه سلامت ایران» نامیده می‌شود. کلیه امور مربوط به بیمه سلامت در این سازمان متمرکز می‌شود.»

با وجود این بعد از گذشت چند سال از اجرای این قانون هنوز مشکلات و موانعی در مسیر اجرای آن وجود دارد که باعث شده است همچنان پیچیدگی‌های حسابرسی در خدمات درمانی ارائه‌شده وجود داشته باشد.

اطلاعات مربوط به هزینه‌های خدمات ارائه‌شده به بیماران و علل مراجعه آن‌ها و سنجش تأثیر خدمات ارائه‌شده بر سلامتی و بیماری افراد اهمیت زیادی برای مدیریت و برنامه‌ریزی‌های کلان و ملی دارد.

جمع‌آوری و یکپارچه‌سازی این اطلاعات در سطح ملی باعث ایجاد منبع مناسبی از داده‌ها و اطلاعات می‌شود که می‌تواند به مدیریت منابع حوزه سلامت برای تصمیم‌سازی‌های مبتنی بر شواهد کمک شایانی بکند، به‌گونه‌ای که با صرف هزینه‌های درمان در مسیری درست‌تر، آحاد مردم بیشترین نتیجه را با کمترین هزینه دریافت نمایند.



## کلیات

### تعاریف

**داده پیام<sup>۱</sup>**: هر نمادی از واقعه، اطلاعات یا مفهوم است که با وسایل الکترونیکی، نوری و یا فناوری‌های جدید اطلاعات تولید، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش می‌شود.

**داده پیام اطلاعات خدمات سلامت**: داده پیام مربوط به اطلاعات سلامت یک فرد مراجعه‌کننده به یک مرکز ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت، برای دریافت خدمات سلامت در یک زمان مشخص می‌باشد.

**مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت<sup>۲</sup>**: کلیه مراکز ارائه‌دهنده‌ی خدمات بهداشتی درمانی و تشخیصی که در سه سطح ارجاع، به ارائه‌ی خدمات سلامت مشغول هستند.

**خدمت سلامت**: کلیه فعالیت‌های بهداشتی و یا درمانی تشخیصی که در مراکز ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت به افراد جامعه ارائه می‌شود.

**کلاس ثبت داده**: کلاسی که به‌عنوان قالبی برای تولید شی داده به کار می‌رود.

**شناسه بیمار**: شناسه منحصر به فرد بیمار است که پس از اولین ارسال داده‌های بیمار، از جانب سپاس ایجاد می‌شود و به سیستم ارسال‌کننده‌ی داده فرستاده می‌شود.

**شناسه مراجعه**: شناسه منحصر به فرد مراجعه به مرکز ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت است که تحت عنوان سریال پذیرش نیز در مراکز نامیده می‌شود این شناسه نیز توسط سپاس تولید می‌گردد. به عبارت دیگر، این شناسه یک نوع سریال پذیرش و یا شماره پرونده مراجعه می‌باشد که در سطح ملی منحصر به فرد است.

**مرجع کدینگ سلامت ایران (مکسا)**: مرجع کدینگ سلامت ایران اطلاق می‌شود. به استناد ماده ۳۵ قانون برنامه پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۸۹/۱۰/۱۵ و ماده ۷۴ قانون برنامه ششم توسعه کشور، به منظور حفظ یکپارچگی در مدیریت دانش و اطلاعات حوزه سلامت و تعامل موثر سیستم‌های یکپارچه مبتنی بر فناوری اطلاعات بیمه‌ای در وزارت رفاه و تامین اجتماعی و سازمان‌ها و مراکز بیمه‌ای با سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایرانیان کمیته مرجع کدینگ سلامت ایران تاسیس شد. به منظور ساماندهی به کدینگ مصوب کمیته مذکور و ارائه مکانیزم دسترسی آزاد به این اطلاعات، سامانه مکسا توسط مرکز آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت به آدرس <https://maxa.behdasht.gov.ir> راه اندازی گردید.

• فایل راهنمای نحوه استفاده از سرویس مرجع کدینگ سلامت ایران و راهنمای فراخوانی سرویس‌های سامانه مکسا،

1-Data Message

2-Health Facilities



از طریق لینک مستقیم ذیل در دسترس می باشد.

<https://regulatoryit.behdasht.gov.ir/Maxa>

## سپاس (سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران)

پرونده الکترونیکی سلامت مجموعه‌ای از کلیه اطلاعات مرتبط با سلامت شهروندان، از پیش از تولد (شامل: اطلاعات دوران جنینی و ماقبل آن، مانند اطلاعات مربوط به لقاح آزمایشگاهی) تا پس از مرگ (مانند: اطلاعات به‌دست‌آمده از اتوپسی، محل دفن و...) است که به‌صورت مداوم و با گذشت زمان به شکل الکترونیکی ذخیره می‌شود و در صورت نیاز، بدون ارتباط با مکان یا زمان خاص، تمام یا بخشی از آن، به‌سرعت در دسترس افراد مجاز قرار می‌گیرد.

در واقع پرونده الکترونیکی سلامت پیشینه‌ی مادام‌العمر وقایع مربوط به سلامت هر فرد را ارائه می‌نماید. پر واضح است که شکل گیری پرونده‌های الکترونیکی سلامت امری تدریجی و زمان‌بر است که با ارائه داده‌هایی از منابع، نرم‌افزارها و مراکز مختلف، طی زمان ایجاد می‌شود. منبع اصلی این داده‌ها، مجموعه مشخصی از پرونده الکترونیکی بیمار یا پرونده الکترونیکی بهداشتی او، شامل توصیف دقیقی از ریز فعالیت‌های انجام‌شده برای شهروند در وضعیتی خاص و یک برهه‌ی زمانی مشخص خواهد بود.

سامانه پرونده الکترونیکی سلامت شامل مجموعه نرم‌افزارهایی است که در بستر مناسب اجرا شده و امکان تحقق پرونده الکترونیکی سلامت را میسر می‌سازد؛ بدین‌صورت که اطلاعات سلامت را از سایر سامانه‌های محلی جمع‌آوری کرده و با آن‌ها در تعامل می‌باشد. در این ساختار، هر سامانه اطلاعاتی محلی (مانند سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی)، بخشی از اطلاعات تعدادی از شهروندان را نگهداری می‌کند. هدف از برقراری سامانه پرونده الکترونیکی سلامت یکپارچه‌سازی این ساختار است.

سپاس مخفف «سامانه پرونده الکترونیکی سلامت ایران» می‌باشد و طرح ایجاد و توسعه این سامانه، تحت عنوان طرح سپاس شناخته می‌شود. در واقع این طرح، شامل مجموعه فعالیت‌هایی است که در محورهای مختلف صورت گرفته و در نهایت منجر به ایجاد یک نظام اطلاعاتی یکپارچه برای ثبت، بازیابی و تبادل اطلاعات سلامت شهروندان خواهد شد و برای ارائه خدمات نوین الکترونیکی در حوزه سلامت، بستر مناسبی فراهم خواهد کرد.

پرونده الکترونیکی سلامت مفهوم جامعی است که در طرح سپاس نهادینه شده است. محدوده اطلاعات موجود در یک پرونده دارای گوناگونی بسیار وسیعی است و با توجه به سیاست‌های نظام سلامت، فرایندهای ارائه خدمات سلامت و دانش پزشکی گاهی در طول زمان دستخوش تغییراتی می‌شود. به همین دلیل، استانداردهای مربوط به پرونده الکترونیکی سلامت به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که این تغییرات، منجر به تغییر این استانداردها نشود.

مفهوم سپاس بر اساس استاندارد ایزو ۲۰۵۱۴ به‌وجود آمده است و دیدگاه پرونده الکترونیکی سلامت شهروندمحور را در سطح ملی تولید می‌کند. در این سامانه پرونده الکترونیکی سلامت، طی زمان و با یکپارچه‌سازی اطلاعات مرتبط با سلامت و خدمات ارائه‌شده به فرد در مراکز مختلف، شکل می‌گیرد. این مفهوم در استاندارد مذکور با عنوان « Electronic Health Record For Integrated Care» بیان شده است. برای رسیدن به این مفهوم و برای به اشتراک‌گذاری اطلاعات چاره‌ای جز برقراری ارتباط بین نرم‌افزارهای حوزه سلامت وجود ندارد. سپاس با استفاده از استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶، به‌عنوان پروتکل تبادل اطلاعات





سلامت [۲]، بستری مناسب برای برقراری ارتباط بین تمامی مراکز ارائه‌دهنده خدمت سلامت ایجاد کرده است. زمانی که تمامی مراکز سلامت دارای سیستم‌های اطلاعاتی‌ای باشند که قادر باشند به صورت محلی فرایند ارائه خدمت به فرد را با تشکیل پرونده الکترونیکی سلامت برای او همراه سازند، آنگاه سپاس نیز می‌تواند به عنوان زیرساختی برای یکپارچه‌سازی پرونده‌های مختلف یک فرد در مراکز مختلف، اقدام نماید. تا آن زمان فاصله زیادی وجود دارد؛ زیرا الکترونیکی شدن فرایندهای ارائه خدمت در حوزه سلامت، علاوه بر نیاز به سیستم‌های اطلاعاتی مناسب، نیاز به آموزش و فرهنگ‌سازی مناسب نیز دارد و رسیدن به این مهم بعید نیست یک نسل زمان ببرد. در این کتاب با توجه به زیرساخت سپاس برای یکپارچه‌سازی اطلاعات پرونده الکترونیکی افراد، بخش کوچکی از پرونده که اهمیت زیادی در هزینه‌های حوزه سلامت دارد، در قالب «داده‌پیام‌های اطلاعات خدمات سلامت» عنوان می‌شود. پر واضح است که این داده‌پیام‌ها فقط حاوی بخش کوچکی از پرونده الکترونیکی سلامت فرد بوده و در عین حال آغازی برای ایجاد پرونده الکترونیکی وی محسوب می‌شود. با گذشت زمان و با توسعه ابزارهای جدید در مراکز، امید آن می‌رود که سایر قسمت‌های پرونده‌ی افرادی که در مراکز به صورت الکترونیکی تهیه و به وسیله زیرساخت سپاس به هم متصل شوند.

## دامنه کاربرد

این کتاب به تشریح ساختار الکترونیکی، به منظور انتقال داده‌پیام اطلاعات مالی و اداری بیماران مراجعه‌کننده به مراکز ارائه‌دهنده‌ی خدمات سلامت بر بستر پرونده الکترونیکی سلامت ایران (سپاس) می‌پردازد.

این داده‌پیام همانند سایر ساختارهای سپاس برای ایجاد فضای همخوانی معنایی<sup>۱</sup> ایجاد شده است؛ همخوانی معنایی بین سیستم‌ها و نرم‌افزارهای حوزه سلامت که در محدوده ساختارها و مفاهیم کاربرد دارد.

این داده‌پیام حاوی اطلاعاتی است که می‌تواند مورد استفاده سازمان‌های بیمه‌گر، سیستم‌های رسیدگی‌کننده‌ی اسناد پزشکی، مراکز تحقیقاتی اقتصادی سلامت، متولیان حوزه سلامت در کلیه سطوح و مراجع سیاست‌گذار و تصمیم‌گیرنده در سطح کلان کشور قرارگیرد.

باید به این نکته توجه داشت، که دامنه کاربرد این کتاب در حوزه پیام‌رسانی الکترونیکی است و به مواردی مانند: چگونگی ثبت، ذخیره‌سازی و بازخوانی اطلاعات نمی‌پردازد.

## مدل مفهومی

مدل مفهومی که در این کتاب تشریح می‌شود، مدلی است برای پیام‌رسانی و اصول اولیه طراحی آن که از استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶ اقتباس شده است. دامنه کاربرد آن، همانگونه که در بالا اشاره شد، اطلاعات مالی مربوط به خدمات ارائه‌شده به بیمار طی یک مراجعه به یک مرکز ارائه‌دهنده خدمت سلامت می‌باشد. به عنوان مثال، اگر بیماری برای ۳ روز در بیمارستانی بستری شود، جزئیات خدماتی که در این ۳ روز دریافت نموده، به نحوی مؤثر تبدیل به مدل شده و این مدل، همراه اطلاعات هویتی فرد،

<sup>۱</sup>- Semantic Interoperability



تاریخ پذیرش و ترخیص و نیز اطلاعات تشخیص بالینی وی، در قالب یک داده‌پیام توانایی انتقال و ذخیره‌سازی را پیدا خواهد کرد. ساختار کلی اطلاعات در «داده‌پیام اطلاعات خدمات سلامت» بر این منطق استوار است که در هر مراجعه‌ی فرد به یک مرکز سلامت تمامی خدمات ارائه‌شده به وی، تبدیل به مدل شود. به عبارت دیگر، محور اول در این مدل، اطلاعات بیمار بوده و خدمت سلامت در درجه دوم قرار دارد.

از نظر مفهومی ویژگی‌های اطلاعاتی زیر برای هر «خدمت سلامت» قابل‌تصور است:

- **خدمت:** شامل توصیف و دسته‌بندی خدمت
- **زمان ارائه خدمت:** شامل زمان شروع و پایان ارائه خدمت
- **ارائه‌دهنده خدمت:** فرد یا افراد ارائه‌دهنده خدمت سلامت
- **محل ارائه خدمت:** شامل مرکز، واحد و یا بخشی که ارائه خدمت سلامت اعم از دولتی و غیردولتی در آن انجام شده است.
- **هزینه ارائه خدمت:** شامل انواع هزینه‌های مرتبط با خدمت‌رسانی و ارزش نسبی خدمت سلامت ارائه‌شده.

با این تفسیر یک داده‌پیام اطلاعات خدمات سلامت همانطور که در شکل ۱ به تصویر کشیده شده است به‌طور کلی شامل: اطلاعات هویتی، زمان پذیرش و ترخیص، اطلاعات بیمه‌گر، تشخیص‌های بالینی و جزئیات خدمات ارائه‌شده (به شرح فوق) می‌باشد.

در این مدل هزینه خدمات در چهار سطح تعریف شده و این چهار سطح، معمولاً بر اساس رسیدگی سنتی اسناد بستری در بیمارستان‌ها تعریف شده است. این سطوح عبارتند از:

**سطح ۱:** این سطح شامل کل هزینه‌های مربوط به داده‌پیام می‌باشد که می‌تواند تقسیم‌بندی‌های خاص خود را داشته باشد. به‌عنوان مثال: کل سهم بیمه‌ی پایه، کل سهم بیمار، کل سهم بیمه تکمیلی و غیره.

**سطح ۲:** این سطح شامل هزینه‌های کل، به تفکیک گروه‌های خدمت در داده‌پیام می‌باشد. در سطح ۲ می‌توان سهم بیمار را برای گروه خاصی از خدمات مشخص کرد. به‌عنوان مثال: سهم بیمار از خدمات رادیوگرافی.

**سطح ۳:** این سطح شامل ریز خدمات، به تفکیک هر خدمت است. به‌عنوان مثال: سهم بیمار از رادیوگرافی مچ دست چپ.

پُر واضح است مجموع هزینه‌ها در سطح ۳ برابر است با مجموع هزینه‌ها در سطح ۲ و مجموع هزینه‌ها در سطح ۲ برابر است با مجموع هزینه‌ها در سطح ۱. با وجود این، به علت برخی از استثنائات- همانند هزینه‌های پرونده‌های گلوبال- هر سه سطح در مدل مفهومی آورده شده است و در صورتی که از استثنائات صرف‌نظر کنیم، فقط سطح ۳ کفایت می‌کند.

**سطح ۴:** این سطح شامل خدمات به تفکیک کد ارزش نسبی شامل کای فنی و کای حرفه‌ای و کدهای تعدیلی است.

از آنجایی که مدل مفهومی در قالب داده‌پیام طراحی شده است، قسمتی از مدل به اطلاعات کلی پیام اختصاص دارد. مانند: مرکز ارسال‌کننده پیام، فرد ارسال‌کننده پیام و غیره





شکل ۱ - مدل مفهومی اطلاعات خدمات داده

مدل مفهومی ارائه شده، در قالب کلاس PatientBillMessageVO به صورت یک شیء اطلاعاتی ساخته شده است که در ادامه به تشریح آن خواهیم پرداخت.

کلاس PatientBillMessageVO در شکل ۳ به نمایش درآمده است. این کلاس، خود حاوی یکسری از ویژگی‌ها است که اقلام اطلاعاتی اسناد بیمارستانی را تشکیل می‌دهند و شامل داده‌پیمای برای انتقال اطلاعات یک دوره مراجعه فرد است که می‌تواند شامل مراجعه بستری یا سرپایی به یک مرکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت باشد. این داده‌پیام با استفاده از فراخوانی وب‌سرویس، اطلاعات پرونده بیمار را از مرکز ارائه‌دهنده خدمت به سپاس انتقال می‌دهد.

## تعاریف هزینه‌ای موجود در سطوح خدمات

- **هزینه کل (TotalCharge):** شامل کلیه هزینه‌های خدمات، دارو، تجهیزات و موارد ارائه شده به بیمار است که در صورت حساب درج می‌شود.
- **مبلغ در تعهد بیمه پایه:** عبارت از مبلغ کل خدمات مورد تعهد سازمان بیمه گر می باشد
- **مبلغ در تعهد بیمه پایه:** مبلغی از صورت حساب که مورد تعهد سازمان بیمه گر پایه می‌باشد.





- سهم بیمه پایه (TotalBasicInsurancecontribution): مبلغ پرداختی سازمان بیمه گر از مبلغ کل در تعهد سازمان مربوطه
- **کا ترجیحی:** تعرفه تشویقی جهت پزشکان ارائه‌دهنده خدمت در مناطق کمتر توسعه‌یافته است که بر اساس درجه توسعه نیافتگی هر منطقه تعریف و اعمال می‌شود و صرفاً توسط سازمان بیمه گر پایه پرداخت می‌گردد. (این آیتم بخشی از سهم بیمه پایه می‌باشد).
- **فرانشیز بیمار:** عبارت است از مبلغ پرداختی بیماران از خدمات مورد تعهد سازمان های بیمه گر پایه و تکمیلی، خدمات مورد تعهد یارانه دولت و خدمات مورد تعهد حمایت های ویژه که پس از کسر سهم سازمان و وزارت از خدمات مورد تعهد حاصل می‌شود.
- **سهم بیمار (TotalPatientContribution):** مبلغی است که بیمار در هنگام تسویه حساب پرداخت می‌کند. این مبلغ شامل:
  - فرانشیز خدمات بیمه ای
  - فرانشیز خدمات یارانه ای
  - فرانشیز خدمات حمایت های ویژه (خدمات مورد تعهد معاونت درمان و صندوق بیماری های خاص و صعب العلاج)
  - هزینه خدمات خارج از تعهد
  - سهم پرداخت نشده بیمه تکمیلی بر اساس سقف تعهد بیمه مربوطه
 به عبارت دیگر سهم بیمار همان پرداخت واقعی بیمار است.
- **سهم خارج از تعهد:** شامل هزینه‌های خدماتی است که به بیمار بستری ارائه شده است و خارج از تعهد بیمه پایه، یارانه دولت و صندوق بیماران خاص و صعب العلاج می‌باشد.
- **تعهدات بیمه تکمیلی:** خدماتی که طبق قراردادهای بیمه تکمیلی با بیمه‌شده‌ها، بر عهده بیمه تکمیلی است.
- **سهم بیمه تکمیلی:** مبلغی از صورت حساب است که بیمه مکمل بیمار بر اساس قراردادهای موجود تحت پوشش قرار می‌دهد.
- **تخفیف تعرفه ترجیحی:** عبارت است از ۱۰ درصد تعرفه ترجیحی مناطق محروم (بر حسب درجه محرومیت مطابق با مصوبات شورای عالی بیمه و هیئت محترم وزیران) خدمت ارائه شده توسط پزشک در بخش بستری که هیچ منبع مالی منجمله سازمان بیمه گر، بیمار و دانشگاه تامین نمی‌نمایند.
- در صورتی که تخفیفی از سمت مرکز یا پزشک خارج از موارد مطرح شده به هزینه های بیمار داده شود، این تخفیف جز مددکاری حساب شده و در سرفصل نهاد دولتی (برای بیمارستان های دولتی) و یا نهاد غیردولتی (برای بیمارستان



های غیردولتی) ثبت می گردد.

• **مددکاری:** هرگونه جبران سهم پرداخت از جیب بیمار که بر اساس ارزیابی و تشخیص مددکار اجتماعی از یکی از منابع ذیل با هدف حمایت از گروه آسیب دیده و آسیب پذیر اجتماعی از سهم پرداختی بیمار کسر می شود.

- «مددکاری سهم وزارت بهداشت» (ردیف نیازمندان): عبارت است از مبالغی که از سهم پرداختی بیمار در صورتحساب وی کسر می شود و پس از ارسال مستندات توسط دانشگاه از منابع ردیف نیازمندان وزارت بهداشت به صندوق بیمارستان باز می گردد.

- «مددکاری سهم نهادهای حمایتی دولتی»: عبارت است از کلیه مبالغی که از نهادهای حمایتی دولتی و بین المللی مانند کمیته امداد، بهزیستی، شهرداری، هلال احمر، بنیاد شهید و امور ایثارگران، کمیساریای امور پناهندگان سازمان ملل و غیره جهت حمایت از بیماران تحت پوشش آن نهادها جذب شده است.

- «مددکاری سهم نهادهای حمایتی غیردولتی»: عبارت است از مبالغی که از نهادهای حمایتی غیردولتی از جمله سازمان های مردم نهاد و موسسات خیریه جهت حمایت از بیماران جذب شده است.

- «مددکاری سهم موسسه خیریه بیمارستانی»: عبارت است از مبالغی که از موسسه خیریه بیمارستانی که بر اساس آئین نامه تشکیل موسسات خیریه بیمارستانی (ابلاغی وزارت بهداشت) جهت حمایت از بیماران جذب شده است.

- «مددکاری سهم خیرین»: عبارت است از مبالغی که از طریق خیرین به صورت فردی جهت حمایت از بیماران جذب شده است.

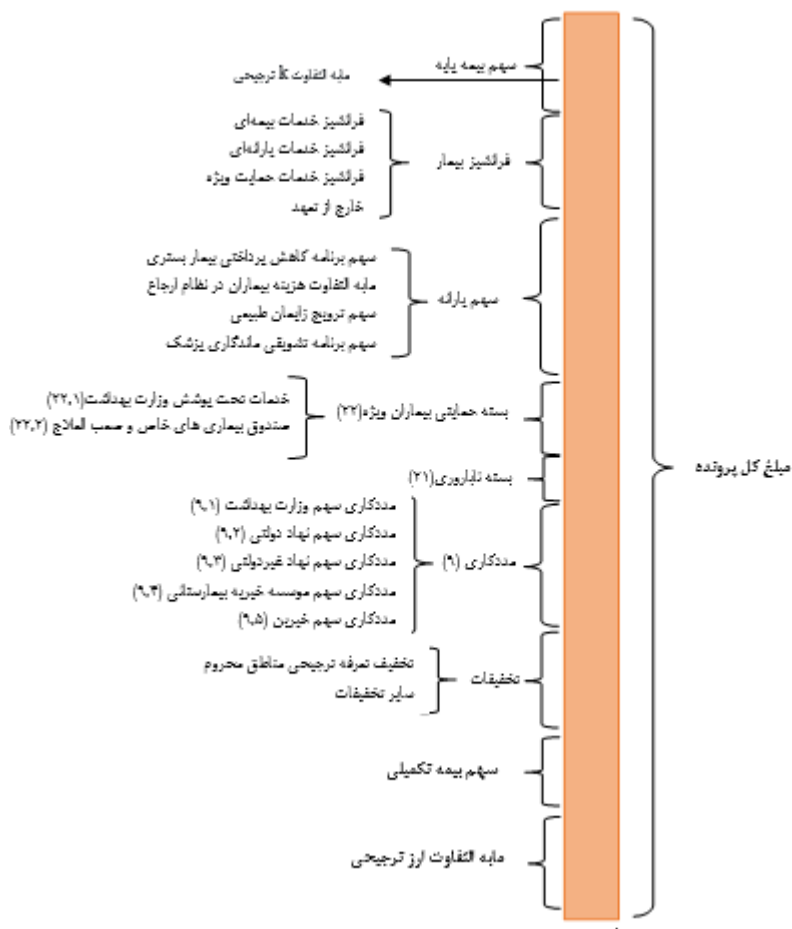
• **سهم یارانه دولت:** شامل سهم حاصل از بسته های کاهش پرداختی بیمار بستری، برنامه تشویقی ماندگاری پزشکان در مناطق کمتر توسعه یافته، ترویج زایمان طبیعی و مابه التفاوت هزینه بیماران در نظام ارجاع می باشد که طی «مجموعه دستورالعمل های برنامه تحول نظام سلامت»، در تاریخ ۹۳/۲/۱۵ ابلاغ شده است و در کلیه بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی لازم الاجراست.

• **یارانه ارزش ترجیحی:** شامل یارانه تخصیص یافته به منظور جبران مابه التفاوت قیمت ارزش ترجیحی که طی مجموعه دستورالعمل های که در تاریخ ۱۴۰۱/۰۴/۲۴ ابلاغ شده است و در کلیه بیمارستان های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی لازم الاجراست.

• **سهم برنامه کاهش پرداختی بیمار بستری:** شامل هزینه کاهش پرداختی بیماران بستری (با ملیت ایرانی است که واجد بیمه پایه هستند) مطابق با دستورالعمل ها که در بیمارستان های تحت پوشش برنامه، تحت درمان قرار گرفته اند.



- سهم برنامه تشویقی ماندگاری پزشکان: شامل مبلغ تا سقف ۰,۶K در مناطق ب و تا سقف ۱K در شهرهای الف می باشد.
- سهم ترویج زایمان طبیعی: هزینه‌های مربوط به زایمان طبیعی است که در قالب برنامه طرح تحول نظام سلامت قرار می‌گیرد.
- بسته حمایتی ویژه کد ۲۲: این بسته حمایتی جهت پوشش هر چه بیشتر هزینه‌های درمان بیماران مشمول طرح ایجاد شده است که به قرار ذیل به دو قسمت تقسیم گردد:
- بسته حمایتی بیماران ویژه ۲۲,۱: درصدی از مبلغ صورت حساب می باشد که توسط وزارت بهداشت جهت بیماران سوختگی و..... مطابق با دستورالعمل‌های ابلاغی معاونت درمان پرداخت می‌گردد.
- بسته حمایتی بیماران ویژه ۲۲,۲: درصدی از مبلغ صورت حساب می باشد که توسط سازمانهای بیمه گر تحت قالب صندوق بیماری‌های خاص، به بیماران خاص و صعب‌العلاج مطابق با دستورالعمل‌های پرداخت می‌گردد. لازم به ذکر است که مبلغ کل بسته حمایتی ویژه (کد ۲۲) حاصل جمع موارد فوق می باشد (کدهای ۲۲,۱ و ۲۲,۲) و نباید به صورت دستی وارد شود.
- بسته ناباروری با کد ۲۱: آن درصد از مبلغ صورت حساب می‌باشد که توسط وزارت بهداشت (مطابق با دستورالعمل‌های ابلاغی معاونت درمان) تحت عنوان تخفیف ناباروری پرداخت می‌گردد



شکل ۲- شمای روابط هزینه‌ها

مبالغ هزینه‌ای کل و سهم بیمار که در شکل ۲ صدق می‌کند، عبارتست از:

• **مبلغ کل** = سهم بیمه پایه<sup>۱</sup> + سهم بیمه تکمیلی + مجموع سهم یارانه دولت + تخفیف تعرفه ترجیحی + مددکاری +

بسته حمایتی بیماران ویژه + بسته ناباروری + سهم بیمار + یارانه ارز ترجیحی

لازم به ذکر است که مبلغ کل حاصل جمع موارد فوق می‌باشد و نباید به صورت دستی وارد شود.

**سهم بیمار** = فرانشیز خدمات بیمه‌ای + فرانشیز خدمات یارانه‌ای + فرانشیز خدمات حمایت‌های ویژه + هزینه خدمات خارج از تعهد می‌باشد و نباید به صورت دستی وارد گردد.

**نکته ۱-** مبلغ مددکاری با کد ۹ حاصل جمع کدهای مددکاری ۹،۱ (مددکاری سهم وزارت بهداشت) و ۹،۲ (مددکاری سهم نهاد دولتی) و ۹،۳ (مددکاری سهم نهاد غیردولتی) و ۹،۴ (مددکاری سهم موسسه خیریه بیمارستانی) و ۹،۵ (مددکاری سهم خیرین) است و نباید بصورت دستی تکمیل گردد.

<sup>۱</sup> مابه التفاوت K ترجیحی در تعهد سازمان‌های بیمه‌گر و زیر مجموعه سهم بیمه پایه و مبلغ در تعهد است.



**نکته ۲-** مبلغ یارانه دولت با کد ۴ حاصل جمع کدهای ۵ (کاهش پرداختی بیمار بستری) و ۶ (K ماندگاری) و ۸ (ترویج زایمان طبیعی) و نباید بصورت دستی تکمیل گردد.

## راهنمای استفاده از کتاب

توضیحات هر یک از کلاس‌ها در جدول‌های جداگانه، به همراه الگوی داده و نحوه ارتباطات آن در پیوست آمده است. هر یک از اقلام اطلاعاتی، بنا بر ماهیت آن ویژگی، قابلیت پذیرش یک یا چند نمونه از آن ویژگی را داراست. به عنوان مثال: در فیلد نام بیمار فقط امکان ثبت یک نام وجود دارد، اما در فیلدی مانند سازمان‌های بیمه‌گر، فرد می‌تواند یک یا چند بیمه داشته باشد.

همچنین، ثبت برخی از ویژگی‌ها، مانند نوع پذیرش و یا تاریخ ترخیص بیمار اجباری و ثبت برخی موارد، مانند نام مادر بیمار اختیاری است.

با توجه به موارد مذکور، براساس استاندارد<sup>۱</sup> UML، هر یک از اقلام اطلاعاتی دارای نحوه ارتباطات مشخصی می‌باشند. نحوه ارتباطات براساس استاندارد فوق، در جدول ۱ خلاصه شده است و در قسمت‌های مختلف کتاب از آن استفاده شده است.

جدول ۱- نحوه ارتباطات براساس استاندارد UML

| ارتباط | توضیحات                 |
|--------|-------------------------|
| ۰-۱    | قلم اختیاری / تک موردی  |
| ۱-۱    | قلم اجباری / تک موردی   |
| ۰-*    | قلم اختیاری / چند موردی |
| ۱-*    | قلم اجباری / چند موردی  |

## کلاس‌های مربوط به الگوهای داده

در کلاس‌های سرویس حاضر گاهی از الگوی داده خاص استفاده شده است. الگوهای داده (Data Type) عبارتند از:

- مجموعه‌ای از مقادیر متمایز که به وسیله ویژگی‌ها و عملیات مربوط به آنها شناخته می‌شوند.
- الگوی داده سه مشخصه اصلی دارد: فضای مقدار داده، مجموعه‌ای از ویژگی‌ها<sup>۲</sup> و مجموعه‌ای از عملیات توصیف‌کننده. به طور کلی تعاریف محدوده‌ی کاربرد الگوی داده حول یک یا هر دو مفهوم زیر می‌چرخد:

<sup>۱</sup> زبان استاندارد جهانی برای مدل‌سازی

<sup>۲</sup> - properties



رابطه بین تساوی و هویت، و وابستگی یک مفهوم.<sup>۱</sup>

در بسیاری از محیط‌های برنامه‌نویسی الگوهای داده اولیه از قبل تعریف شده‌اند؛ هر چند اسامی آن‌ها می‌تواند در محیط‌های مختلف متفاوت باشد. به‌عنوان مثال الگوهای داده مانند: `double+string` و غیره، از جمله الگوهای اولیه‌ای هستند که در این کلاس‌ها استفاده شده‌اند. الگوهای داده دیگری نیز وجود دارند که برای کاربردهای خاص حوزه سلامت اختصاصی شده‌اند. این الگوهای داده معمولاً از استانداردهای جهانی برای تبادل اطلاعات سلامت، مانند: استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶ و یا HL7 اقتباس شده‌اند. در کلاس‌های حاضر از تعدادی از این الگوهای داده استفاده شده است که در ادامه تشریح می‌شوند.

در این کتاب و ساختار ارائه‌شده در آن، از الگوهای داده موجود در استاندارد ایزو ۱۳۶۰۶ و مدل مرجع OpenEHR استفاده شده است؛ با این تفاوت که این الگوها ابتدا ساده‌سازی و سپس استفاده شده‌اند. ساده‌سازی به این شکل انجام شده است که ویژگی‌های اختیاری در الگوی استاندارد اصلی حذف شده و فقط از ویژگی‌های اجباری آن استفاده می‌شود. از آنجایی که یک داده‌پیام می‌بایست در نهایت به‌صورت یک داده‌پیام استاندارد منتقل شود، تمامی کلاس‌ها و همچنین الگوهای داده باید به الگوهای داده اصلی در استاندارد تبدیل شوند.

## کلاس الگوی داده DO\_CODED\_TEXT

این کلاس، الگوی داده‌ای است که برای ارائه‌ی کلمه‌ها و مفاهیم کدگذاری شده استفاده می‌شود. در استاندارد OpenEHR نام آن DV\_CODED\_TEXT و در استاندارد HL7 و ISO 21090 به آن CS(coded string) گفته می‌شود. این کلاس دارای سه ویژگی اجباری می‌باشد که در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲ - کلاس DO\_CODED\_TEXT

| ویژگی         | نوع داده | توضیحات  | ارتباطات |
|---------------|----------|--|----------|
| Value         | String   | اصطلاح یا مفهوم کدگذاری شده است.                 | ۱-۱      |
| CodedString   | String   | کد اصطلاح  | ۱-۱      |
| TerminologyID | String   | سیستم کدگذاری که کد اصطلاح از آن انتخاب شده است. | ۱-۱      |

به‌عنوان مثال: در سیستم کدگذاری HL7 جنسیت مرد یا مذکر با کد ۱ نشان داده می‌شود. برای ساخت یک DO\_CODED\_TEXT حاوی مفهوم مرد، می‌توان به‌صورت زیر عمل کرد:

```
Dim Gender AsNew DO_CODED_TEXT
```

```
Gender.value = "مرد"
```

```
Gender.Coded_string = "1"
```

<sup>1</sup> - ISO 11404



```
Gender.Terminology_id = "HL7"
```

همانگونه که مشاهده می‌شود، برای ساخت یک عبارت کدگذاری شده تعدادی خط در برنامه اضافه می‌شود. روش استفاده‌ی آسان‌تر آن است که عملگری برای تولید DO\_CODED\_TEXT ساخته‌شود تا به‌سادگی مورد استفاده قرار گیرد. در ادامه عملگری با عنوان CS برای این منظور ساخته شده‌است:

```
Public Function CS(ByVal value AsString, ByVal CodedString AsString, ByVal TerminologyID AsString) As DO_CODED_TEXT
```

```
CS = New DO_CODED_TEXT
```

```
CS.value = value
```

```
CS.Coded_string = CodedString
```

```
CS.Terminology_id = TerminologyID
```

```
End Function
```

در صورت استفاده از عملگر CS، فقط با یک خط می‌توان در برنامه مقدار کدشده‌ی «مرد» را ساخت:

```
Dim Gender As DO_CODED_TEXT = CS("مرد", "1", "HL7")
```

## انواع سیستم‌های کدگذاری در نوع داده کدشده

ویژگی‌های الگوی داده کدشده در تمامی استانداردهای تبادل اطلاعات سلامت این امکان را می‌دهد که داده‌پیام مستقل از سیستم کدگذاری باشد. به عبارت دیگر، می‌توان در یک داده‌پیام سلامت از چندین سیستم کدگذاری استفاده کرد. همچنین، می‌توان برای یک قلم اطلاعاتی از چندین سیستم کدگذاری استفاده نمود. به‌عنوان مثال، قلم تشخیص بالینی می‌تواند یک مقدار کدشده داشته باشد. برای تشخیص‌های بالینی می‌توان از سیستم‌های کدگذاری متفاوتی، همچون: ICD9، ICD10، SNOMEDCT و غیره استفاده کرد. ماهیت استانداردهای تبادل اطلاعات اجازه‌ی استفاده از هر نوع سیستم کدگذاری را به شما می‌دهد.

با وجود این، استفاده از سیستم‌های کدگذاری منتخب باعث تحلیل راحت‌تر و سریع‌تر اطلاعات یکپارچه‌شده‌ی داده‌پیام‌ها می‌شود. از این رو، در این کتاب سیستم‌های کدگذاری قابل استفاده ارائه شده است. در جدول ۳ سیستم‌های کدگذاری که در این کتاب به‌کار گرفته شده‌اند، به همراه کلاس استفاده‌کننده آن آورده شده است. این سیستم‌های کدگذاری در پیوست آورده شده است و در سامانه مکسا به‌روز رسانی می‌شوند.

جدول ۳ - انواع سیستم‌های کدگذاری در نوع داده کدشده

| نام سیستم کدگذاری | موضوع          | کلاس مورد استفاده            |
|-------------------|----------------|------------------------------|
| thritaEHR.insurer | سازمان بیمه‌گر | InsuranceVO<br>BillSummaryVO |





| نام سیستم کدگذاری                 | موضوع  | کلاس مورد استفاده                   |
|-----------------------------------|--|-------------------------------------|
| thritaEHR.insuranceBox            | صندوق بیمه                                   | InsuranceVO                         |
| thritaEHR.wardType                | بخش‌های بیمارستانی                           | BasicDeathDetailVO,Hospital WardVO  |
| thritaEHR.kType                   | نوع ضریب                                     | RelativeCostVO                      |
| thritaEHR.specialty               | رشته‌های حوزه سلامت                          | HealthcareProviderVO                |
| thritaEHR.maritalStatus           | وضعیت تأهل                                   | PersonInfoVO                        |
| thritaEHR.gender                  | جنسیت  | PersonInfoVO                        |
| thritaEHR.job                     | شغل  | PersonInfoVO                        |
| thritaEHR.admissionType           | نوع پذیرش                                    | AdmissionVO                         |
| thritaEHR.serviceType             | گروه خدمات                                   | ServiceGroupRowVO, ServiceDetailsVO |
| thritaEHR.medicalRecordType       | نوع پرونده                                   | BillSummaryVO                       |
| thritaEHR.educationLevel          | میزان تحصیلات                                | PersonInfoVO                        |
| thritaEHR.deathLocation           | محل فوت                                      | BasicDeathDetailsVO                 |
| thritaEHR.healthcareProvider.role | نقش ارائه‌دهنده خدمت                         | HealthcareProviderVO                |
| thritaEHR.dagnosis.status         | وضعیت تشخیص                                  | DiagnosisVO                         |
| thritaEHR.deathCauseStatus        | وضعیت تشخیص علت فوت                          | CauseVO                             |
| ISO_3166-1                        | ملیت   | PersonInfoVO                        |
| thritaEHR.birthDateAccuracy       | شاخص دقت تاریخ                               | PersonInfoVO                        |
| thritaEHR.organizationType        | نوع سازمان                                   | OrganizationVO                      |
| thritaEHR.conditionOnDischarge    | وضعیت ترخیص                                  | DischargeVO                         |
| ICPC2P <sup>۱</sup>               | علت مراجعه                                   | AdmissionVO                         |
| thritaEHR.otherCost               | سایر هزینه‌ها                                | QuantitiesVO                        |
| countryDivisions                  | تقسیمات کشوری (شامل: شهر، شهرستان، بخش و...) | HighLevelAreaVO                     |

<sup>۱</sup> - International Classification of Primary Care





## کلاس الگوی داده DO\_DATE

این کلاس برای ارائه تاریخ ساخته شده است. ویژگی‌های آن در جدول ۴ نمایش داده شده است. تمامی ویژگی‌ها در این کلاس اجباری است. این الگو برای ارائه‌ی تاریخ به صورت الگوی شمسی ارائه شده است.

جدول ۴ - کلاس DO\_DATE

| ویژگی | نوع داده | توضیحات             | ارتباطات |
|-------|----------|---------------------|----------|
| Year  | Integer  | عدد سال به شکل yyyy | ۱-۱      |
| Month | Integer  | عدد ماه به شکل mm   | ۱-۱      |
| Day   | Integer  | عدد روز به شکل dd   | ۱-۱      |

## کلاس الگوی داده DO\_TIME

این کلاس برای ارائه زمان ساخته شده و ویژگی‌های آن در جدول ۵ نمایش داده شده است. معمولاً این کلاس به تنهایی استفاده نمی‌شود و با کلاس DO\_DATE استفاده می‌گردد.

جدول ۵ - کلاس DO\_TIME

| ویژگی  | نوع داده | توضیحات   | ارتباطات |
|--------|----------|-----------|----------|
| Hour   | Integer  | عدد ساعت  | ۱-۱      |
| Minute | Integer  | عدد دقیقه | ۱-۱      |
| Second | Integer  | عدد ثانیه | ۱-۱      |

## کلاس الگوی داده DO\_IDENTIFIER

این کلاس برای ارائه شناسه‌های دنیای حقیقی<sup>۱</sup> (RWIs) کاربرد دارد. موجودیت‌های دنیای واقعی<sup>۲</sup> (RWEs) مانند: افراد، سازمان‌ها، خودروها و صورت‌حساب‌ها، هرکدام یک شناسه دارند. اگرچه بسیاری از این‌ها در داخل یک حوزه یا سازمان یکتا طراحی شده‌اند، اما اغلب به علت خطاهای ورود داده، طراحی بد، فرایندهای نادرست و غیره، این‌گونه نیستند. به طور کلی کسی نمی‌تواند تضمین کند که شناسه‌های دنیای حقیقی (RWIs) یکتا هستند و فرض بر آن است که این شناسه‌ها تقریباً

<sup>۱</sup> - Real World Identifiers

<sup>۲</sup> - Real World Entities



یکتا هستند. کد ملی، شماره نظام پزشکی و شماره گذرنامه مثال‌هایی هستند که می‌توان آن‌ها را به‌عنوان شناسه‌های دنیای حقیقی با این الگو ارائه داد. این کلاس دارای چهار ویژگی اجباریست که در جدول ۶ نمایش داده شده است.

جدول ۶ - کلاس الگوی داده DO\_IDENTIFIER

| ویژگی    | نوع داده | توضیحات   | ارتباطات |
|----------|----------|---|----------|
| Issuer   | String   | مرجعی که شناسه‌های مورد استفاده را منتشر می‌کند.  | ۱-۱      |
| Assigner | String   | سازمانی که شناسه را به آیتمی که باید شناسایی شود، اختصاص داده است.  | ۱-۱      |
| Id       | String   | مقدارشناسه است. به‌عنوان مثال برای پزشکان، شماره نظام پزشکی و برای کدملی، مقدار ده رقمی کد در این ویژگی قرار می‌گیرد.                         | ۱-۱      |
| Type     | String   | نوع شناسه که می‌تواند مقادیری، از جمله: Org_ID, National_Code, System_ID, Med_ID, Nursing_ID, Midwifery_ID, Insurance_Agent_ID را داشته باشد. | ۱-۱      |

### کلاس الگوی داده DO\_QUANTITY

این کلاس برای نمایش مقادیر اعدادی که همراه واحد<sup>۱</sup> بیان می‌شوند، طراحی شده است. مثال‌هایی از این مقادیر شامل موارد زیر می‌باشند:

- فشارخون سیستولیک: ۱۱۰ mmHg
- قد: ۱۷۸ cm
- تعداد دفعات حمله آسم: ۷ week
- کاهش وزن: ۲/۵kg

این مقادیر در صورت کلی، شامل یک کمیت و واحد بیان آن می‌باشند. ویژگی‌های این کلاس در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷ - کلاس DO\_QUANTITY

| ویژگی     | نوع داده | توضیحات  | ارتباطات |
|-----------|----------|--|----------|
| Magnitude | Double   | میزان عددی کمیت. مانند: عدد ۶۵ در اندازه‌گیری وزن فرد. | ۱-۱      |

<sup>۱</sup> - unit



| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده | ویژگی           |
|----------|---|----------|-----------------|
| ۰-۱      | در صورتی که عدد در ویژگی Magnitude را بخواهیم به صورت بزرگتر، کوچکتر، بزرگتر مساوی، کوچکتر مساوی و یا تقریباً مساوی اعلام کنیم، علامت مدنظر را در این ویژگی ثبت می کنیم به عنوان مثال برای اعلام عدد بزرگتر مساوی ۵، عدد ۵ را در ویژگی Magnitude قرار داده و وضعیت آن یعنی علامت را در ویژگی MagnitudeStatus ثبت می کنیم.<br>علامت های مورد استفاده در این ویژگی شامل موارد زیر می باشند:<br>"=" مساوی، ">" کوچکتر، "<" بزرگتر، "=>" کوچکتر مساوی، "<=" بزرگتر مساوی، "~" تقریباً برابر.<br>لازم به ذکر است در صورت پر نبودن این ویژگی، به صورت پیشفرض علامت "=" در نظر گرفته می شود. | String   | MagnitudeStatus |
| ۱-۱      | این ویژگی نشان دهنده واحد مقدار اندازه گیری شده است که براساس استاندارد <sup>۱</sup> UCUM می باشد. مانند: kg/m2، ms-1.mm[Hg]، km/h.   | String   | Units           |

### کلاس الگوی داده DO\_ORDINAL

این کلاس نماینده ی مقدار داده هایی است که مقدار عددی دقیقاً شناخته شده ای ندارند (مانند: شدت عارضه بیمار) و در عوض از مفاهیم نمادین استفاده می کنند؛ مانند: «+»، «++»، «+++»، یا «خفیف»، «متوسط»، «شدید». همچنین، برای اینکه نیازمندی مقایسه این مقادیر توسط کامپیوتر انجام پذیرد، هر مقدار نمادین را به یک عدد نسبت می دهیم. مثلاً برای مقدار «خفیف» عدد ۱ و برای مقدار «متوسط» عدد ۲. بدین ترتیب، امکان مقایسه عددی این مقادیر به وجود خواهد آمد. ویژگی های این کلاس در جدول ۸ آورده شده است.

<sup>۱</sup> - Unified Code for Units of Measure



## جدول ۸ - کلاس DO\_ORDINAL

| ویژگی         | نوع داده      | توضیحات  |
|---------------|---------------|--|
| <b>Value</b>  | Integer       | مقدار عددی شمارشی-ترتیبی است که به یک مقدار نمادین نسبت داده می‌شود و نیازمندی مقایسه برای مقادیر نمادین را مرتفع می‌سازد.   |
| <b>Symbol</b> | DO_CODED_TEXT | نمایش متنی نمادین این داده در شمارش، که ممکن است رشته‌ای باشد از نمادهای "+", "یا دیگر انواع شمارشی واژه‌ها. مثل: «sever»، «mild» و «moderate» یا حتی مجموعه‌های عددی ذکر شده در مشخصه value، مثل: «۱»، «۲»، «۳». برای مقادیر کدگذاری شده‌ی این ویژگی، از سیستم کدگذاری thrirtaEHR.ordinalTerm استفاده می‌شود و مقادیر «منفی» با کد ۰، «خفیف» با کد ۱، «متوسط» با کد ۲، «شدید» با کد ۳، «بسیار شدید» با کد ۴ به کار برده می‌شود. |

## کلاس الگوی داده DO\_CODEABLE\_CONCEPT

این کلاس الگوی داده جهت تبادل مفاهیم دارای توضیحات اضافی یا داده های متنی طولانی دارای مفاهیم مشخص استفاده می‌شود و ویژگی‌های آن در جدول ۹ نمایش داده شده است.

## جدول ۹ - کلاس DO\_CODEABLE\_CONCEPT

| ویژگی         | نوع داده      | توضیحات   | ارتباطات |
|---------------|---------------|---|----------|
| <b>Coding</b> | DO_CODED_TEXT | مفهوم مورد نظر با کدینگ مربوطه در این ویژگی پر می‌شود. به ۰-۱ عنوان مثال اگر داده ای متنی داشته باشیم که یک مفهوم مثل سردرد را مشخص می‌کند و در مورد ویژگی های سردرد صحبت می‌کند، مفهوم سردرد با ترمینولوژی مربوط به خود در این ویژگی پر می‌شود و توضیحات اضافی در ویژگی TEXT قرار داده می‌شود. لازم به ذکر است در صورتی که با یک مفهوم مشخص روبرو هستیم و متن و توضیحاتی ندارد این فیلد می‌تواند به تنهایی نیز پر شود. |          |

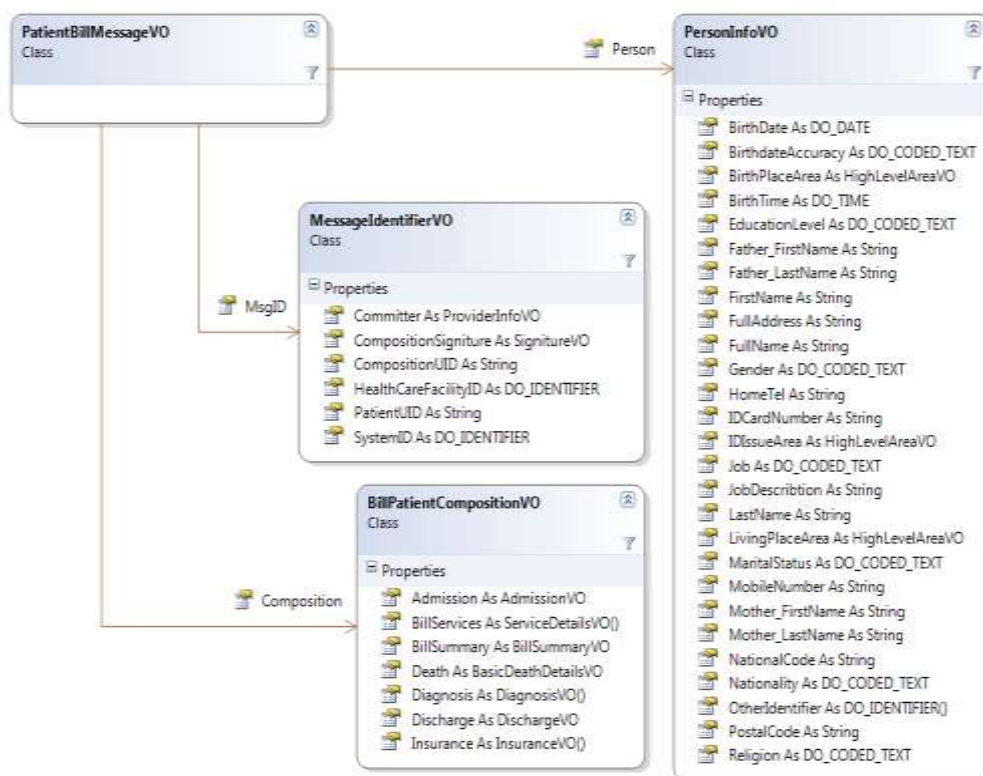


| ویژگی | نوع داده | توضیحات  | ارتباطات |
|-------|----------|--|----------|
| Text  | String   | توضیح مفهومی که در ویژگی Coding ثبت شده در این فیلد پر می شود. لازم به ذکر است در صورتی که متن یک مفهوم مشخص ندارد این فیلد می تواند به تنهایی نیز پر شود. | ۰-۱      |

## داده پیام اطلاعات خدمات سلامت

### کلاس PatientBillMessageVO

این کلاس، کلاس اصلی تبادل اطلاعات روکش اسناد بیمارستانی است. تمامی اقلام اطلاعاتی این سرویس به صورت ویژگی‌هایی از جنس الگوها و یا ساختارهای داده هستند. شکل ۳ در ادامه به جزئیات آن‌ها پرداخته خواهد شد. در جدول ۱۰ ویژگی‌های این کلاس آمده است. این کلاس در برگیرنده کل اطلاعات موجود در مدل مفهومی می‌باشد. (شکل ۱)



شکل ۳ - کلاس داده پیام اطلاعات خدمات سلامت

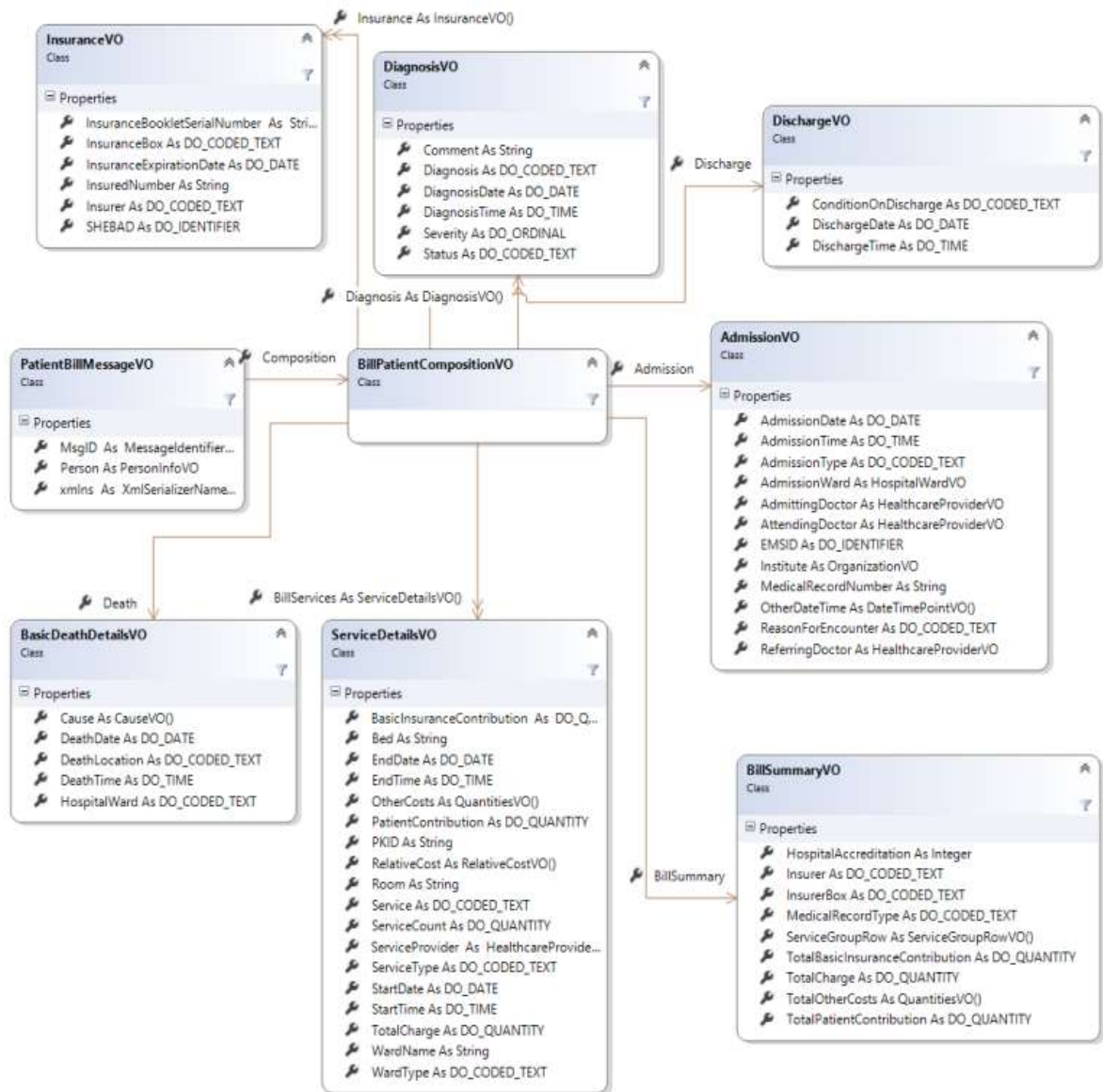


## جدول ۱۰ - کلاس PatientBillMessageVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع ویژگی                | ویژگی       |
|----------|--|--------------------------|-------------|
| ۱-۱      | این کلاس شامل داده‌های هویتی بیمار و اطلاعات تماس وی می‌باشد. در ادامه، این کلاس و سایر کلاس‌های مرتبط با آن تشریح شده است.  | PersonInfoVO             | Person      |
| ۱-۱      | این کلاس حاوی کلیه اطلاعات روکش اسناد بیمارستانی بیمار می‌باشد. در ادامه، این کلاس و زیر کلاس‌های مرتبط با آن تشریح شده است. | BillPatientCompositionVO | Composition |
| ۱-۱      | این ویژگی از نوع MessageIdentifierVO، دربرگیرنده اطلاعاتی در مورد پیام ارسالی است.   | MessageIdentifierVO      | MsgID       |

## کلاس BillPatientCompositionVO

این کلاس، کلاس اصلی مربوط به مراجعه بیمار بوده و تمامی اقلام اطلاعاتی این سرویس به صورت ویژگی‌هایی از جنس الگوها و یا ساختارهای داده هستند که در شکل ۴ نشان داده شده و ویژگی‌های آن در جدول ۱۱ آمده است. این کلاس حاوی اطلاعات پذیرش و ترخیص، بیمه، تشخیص‌های بالینی، سطوح ۱ و ۲ و ۳ خدمات و اطلاعات فوت می‌باشد که در مدل مفهومی تشریح شد.



شکل ۴ - کلاس PatientBillComposition

جدول ۱۱ - کلاس BillPatientCompositionVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع ویژگی        | ویژگی        |
|----------|--|------------------|--------------|
|          | این ویژگی از نوع کلاس ServiceDetailsVO بوده و حاوی *۱- اطلاعات ریز خدمات ارائه شده به بیمار در طول مدت پذیرش تا ترخیص وی می باشد. ویژگی های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد. | ServiceDetailsVO | BillServices |





| ویژگی                | نوع ویژگی         | توضیحات  | ارتباطات |
|----------------------|-------------------|--|----------|
| <b>Insurance</b>     | InsuranceVO       | این ویژگی از نوع کلاس InsuranceVO است که در ادامه توضیح داده خواهد شد. با توجه به اینکه هر بیمار می‌تواند بیش از یک نوع بیمه داشته باشد، لذا به تعداد بیمه‌های بیمار می‌توان نمونه‌های این کلاس را ساخت.                   | *-۰      |
| <b>Diagnosis</b>     | DiagnosisVO       | این ویژگی از نوع کلاس DiagnosisVO می‌باشد و اطلاعات مربوط به تشخیص بیماری یا وضعیت سلامتی فرد توسط پزشک در این کلاس قرار می‌گیرد. ارسال تشخیص نهایی بیمار اجباری می‌باشد. ویژگی‌های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد. | *-۱      |
| <b>Admission</b>     | AdmissionVO       | این ویژگی از نوع کلاس AdmissionVO بوده و شامل داده‌های خلاصه پذیرش بیمار می‌باشد.  | ۱-۱      |
| <b>Discharge</b>     | DischargeVO       | این ویژگی از نوع کلاس DischargeVO بوده و شامل داده‌های خلاصه ترخیص بیمار می‌باشد.  | ۱-۱      |
| <b>Death</b>         | BasicDeathDetails | این ویژگی شامل اطلاعات مربوط به فوت بیمار بوده و از نوع کلاس BasicDeathDetailsVO می‌باشد که در ادامه تشریح شده است.  | ۰-۱      |
| <b>BillSummary</b>   | BillSummaryVO     | این ویژگی از نوع کلاس BillSummaryVO است که در ادامه توضیح داده خواهد شد. باید دقت شود که حداقل یک نمونه از این کلاس باید برای بیمار ایجاد شود.   | ۱-۱      |
| <b>TriageSummary</b> | TriageSummaryVO   | این ویژگی جهت ثبت اطلاعات مربوط به تریاژ به کار می‌رود.  | ۰-۱      |

## اطلاعات پیام

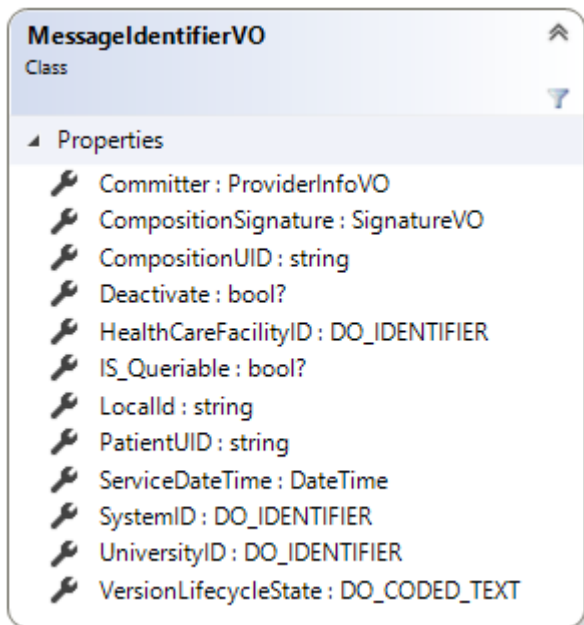
اطلاعات پیام شامل اطلاعاتی است که به‌عنوان شناسنامه پیام مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهم‌ترین ویژگی‌های آن شامل شناسه مرکز ارائه‌دهنده خدمت و شناسه سیستم نرم‌افزاری است که در مرکز ارائه خدمت، اطلاعات را تولید می‌کند. شناسه‌های فرد و شناسه‌های مراجعه نیز در اطلاعات پیام وجود دارد. این شناسه‌ها کاربردهای مهمی در بازخوانی و ویرایش اطلاعات پرونده فرد دارند.





## کلاس MessageIdentifierVO

این کلاس حاوی شناسه‌های مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده‌ها با سرویس‌های پرونده الکترونیکی سلامت می‌باشد. در جدول ۱۲ به ویژگی‌های موجود در این کلاس، نحوه پر کردن آن‌ها و ارسال اطلاعات، توضیح داده شده است.



شکل ۵ - کلاس MessageIdentifierVO

جدول ۱۲ - کلاس MessageIdentifierVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده       | ویژگی          |
|----------|---|----------------|----------------|
| ۰-۱      | این ویژگی مشخصات فردی را که مسئولیت ثبت اطلاعات ارسالی را برعهده دارد، شامل می‌شود. این ویژگی از نوع کلاس ProviderInfoVO است.   | ProviderInfoVO | Committer      |
| ۱-۱      | این ویژگی شناسه منحصر به فرد مربوط به یک مراجعه را نشان می‌دهد. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات پرونده بیمار مورد نظر باشد، بایست این شناسه که در تبادل اطلاعات قبلی، به سیستم ارسال کننده برگردانده شده است، درج شود. لازم به ذکر است که برای هر بیمار در طی یک مراجعه تنها امکان محدودی دفعات ویرایش اطلاعات پرونده بالینی وجود دارد. پر کردن این مشخصه در زمان ویرایش اجباری می‌باشد. | String         | CompositionUID |



| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی                 |
|----------|--|---------------|-----------------------|
| ۱-۱      | شناسه یگانه سیستم نرم‌افزاری ارسال‌کننده داده است. جهت دریافت این شناسه با مرکز آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه را با مقدار MOHME_IT و Type آن را با عبارت System_ID تکمیل نمایید.   | DO_IDENTIFIER | SystemID              |
| ۱-۱      | شناسه منحصر بفرد بیمار است.<br>پس از اولین ارسال داده‌های بیمار، این شناسه از جانب سپاس ایجاد شده و به سیستم ارسال‌کننده داده فرستاده می‌شود. این شناسه باید در پایگاه داده سیستم ارسال‌کننده ذخیره شده تا در صورت نیاز به ویرایش اطلاعات هویتی بیمار(غیر از کدملی) از آن استفاده شود. بدین ترتیب امکان ویرایش اطلاعات فردی بیمار در پرونده الکترونیکی سلامت وی وجود دارد. | String        | PatientUID            |
| ۱-۱      | شناسه یگانه مرکز ارائه‌دهنده خدمت بهداشت درمانی است که در اینجا شناسه بیمارستان ارسال‌کننده اطلاعات می‌باشد. برای دریافت این شناسه با مرکز مدیریت آمار و فناوری اطلاعات وزارت بهداشت تماس حاصل فرمایید. برای استفاده از این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه، بایستی با مقدار MOHME_IT و Type آن با مقدار Org_ID تکمیل شود.   | DO_IDENTIFIER | HealthcareFacilityID  |
| ۰-۱      | م مشخص می‌کند که آیا سوابق پیام ارسال برای دیگران قابل مشاهده باشد یا خیر؟   | Boolean       | IS_Queryable          |
| ۰-۱      | امضای الکترونیکی اطلاعات   | SignatureVO   | CompositionSignature  |
| ۱-۱      | وضعیت ارسال پرونده. تا زمانی که نیاز به ویرایش پرونده باشد مقدار این ویژگی به صورت "incomplete" می‌باشد. در صورتی که مقدار این ویژگی به صورت "complete" انتخاب شود، امکان ویرایش پرونده وجود نخواهد داشت و پرونده برای رسیدگی به سازمان بیمه گر ارسال می‌گردد.   | DO_CODED_TEXT | VersionLifecycleState |



| ارتباطات | توضیحات | نوع داده | ویژگی |
|----------|---------|----------|-------|
|----------|---------|----------|-------|

مقادیر این ویژگی در پیوست ۲۰ آمده است.

|                |  |         |            |
|----------------|--|---------|------------|
| CompositionUID | اگر مقدار مشخص باشد و مقدار این فیلد true باشد به معنای غیر فعال کردن رکورد خواهد بود. | Boolean | Deactivate |
|----------------|--|---------|------------|

|  |   |        |         |
|--|---|--------|---------|
|  | شناسه محلی ثبت شده در سامانه بهداشتی/درمانی | String | LocalId |
|--|---|--------|---------|

|  |  |               |              |
|--|--|---------------|--------------|
|  | شناسه یگانه دانشگاه ناظر ارائه دهنده خدمت بهداشتی درمانی | DO_IDENTIFIER | UniversityID |
|--|--|---------------|--------------|

## اطلاعات هویتی

داده‌های هویتی یک بیمار بستری شامل موارد زیر می‌باشد:

- داده‌های شناسنامه‌ای، مانند: نام، نام خانوادگی، شماره ملی، اطلاعات تولد و غیره.
- اطلاعات تماس

برای ثبت این اطلاعات کلاس PersonInfoVO طراحی شده است که در ادامه به تشریح آن می‌پردازیم.

## کلاس PersonInfoVO

همانطور که پیش‌تر توضیح داده شد، این کلاس (شکل ۶) شامل: داده‌های نام، نام خانوادگی، وضعیت تأهل، کدملی، تاریخ تولد، نام پدر، نشانی محل سکونت، شماره شناسنامه، شماره تلفن، ملیت، کد پستی، شناسه یگانه، جنسیت و سایر اطلاعات دموگرافیک مربوط به یک بیمار می‌باشد. در این کلاس حتماً باید یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل ثبت شود.



| PersonInfoVO |  |
|--------------|--|
| Class        |  |
| Properties   |  |
| ✎            | BirthDate : DO_DATE                      |
| ✎            | BirthdateAccuracy : DO_CODED_TEXT        |
| ✎            | BirthDetail : BiometricsVO[]             |
| ✎            | BirthPlaceArea : HighLevelAreaVO         |
| ✎            | BirthTime : DO_TIME                      |
| ✎            | DeathDetail : BasicDeathDetailsVO        |
| ✎            | EducationLevel : DO_CODED_TEXT           |
| ✎            | Father_FirstName : string                |
| ✎            | Father_LastName : string                 |
| ✎            | FirstName : string                       |
| ✎            | FullAddress : string                     |
| ✎            | FullName : string                        |
| ✎            | Gender : DO_CODED_TEXT                   |
| ✎            | HomeTel : string                         |
| ✎            | IDCardNumber : string                    |
| ✎            | IDIssueArea : HighLevelAreaVO            |
| ✎            | Job : DO_CODED_TEXT                      |
| ✎            | JobDescription : string                  |
| ✎            | languages : DO_CODEABLE_CONCEPT          |
| ✎            | Languages : DO_CODEABLE_CONCEPT          |
| ✎            | LastName : string                        |
| ✎            | LivingPlaceArea : HighLevelAreaVO        |
| ✎            | MaritalStatus : DO_CODED_TEXT            |
| ✎            | MobileNumber : string                    |
| ✎            | Mother_FirstName : string                |
| ✎            | Mother_LastName : string                 |
| ✎            | NationalCode : string                    |
| ✎            | Nationality : DO_CODED_TEXT              |
| ✎            | OtherContacts : ElectronicContactVO[]    |
| ✎            | OtherIdentifier : DO_IDENTIFIER[]        |
| ✎            | PhoneNumber : string                     |
| ✎            | PostalCode : string                      |
| ✎            | RelatedOrganization : OrganizationVO[]   |
| ✎            | RelatedPerson : RelatedPersonVO[]        |
| ✎            | RelatedProvider : HealthcareProviderVO[] |
| ✎            | Religion : DO_CODED_TEXT                 |

شکل ۶ - کلاس PersonInfoVO و اجزای آن



## جدول ۱۳ - کلاس PersonInfoVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی             |
|----------|--|---------------|-------------------|
| ۱-۱      | نام فرد (یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید ثبت شود).   | String        | FirstName         |
| ۱-۱      | نام خانوادگی فرد (یکی از ویژگی‌های نام، نام خانوادگی و یا نام کامل حتماً باید ثبت شود).  | String        | LastName          |
| ۱-۱      | نام کامل فرد، شامل: تمام بخش‌های نام وی در قالب یک رشته ثبت می‌شود. این گزینه در صورتی پر می‌شود که نام و نام خانوادگی مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشوندهای مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد. در مواقعی که فرد مجهول‌الهویه است، در این ویژگی مقدار «مجهول الهویه» نوشته می‌شود.                                | String        | FullName          |
| ۰-۱      | این ویژگی نشان‌دهنده وضعیت تأهل فرد است. مقادیر مختلف آن در پیوست ۱ سند قسمت وضعیت تأهل به نمایش درآمده است.   | DO_CODED_TEXT | MaritalStatus     |
| ۱-۱      | این ویژگی نمایان‌گر ملیت فرد است. مقادیر مربوطه به صورت کدهای دو حرفی مطابق با ترمینولوژی استاندارد "ISO_3166-1" برای کشورهای مختلف ارائه شده است. به عنوان مثال برای ملیت ایرانی از کد: IR<br>مقدار: Iran, Islamic Republic of<br>استفاده می‌شود. کدهای سایر ملیت‌ها از سامانه مکسا به نشانی زیر قابل دریافت است. | DO_CODED_TEXT | Nationality       |
| ۰-۱      | نشان‌دهنده جنسیت افراد است. کدهای مربوط به آن در پیوست ۳ سند نشان داده شده است.  | DO_CODED_TEXT | Gender            |
| ۰-۱      | این ویژگی معرف تاریخ تولد بیمار بر اساس تاریخ شمسی است.  | DO_DATE       | BirthDate         |
| ۰-۱      | این ویژگی معرف زمان و ساعت تولد فرد است. در صورتی که نیاز به ثبت زمان دقیق تولد باشد مانند تولد نوزادان، این ویژگی ثبت می‌شود.   | DO_TIME       | BirthTime         |
| ۰-۱      | این ویژگی معرف دقت ثبت تاریخ تولد بیمار است. مقادیر مختلف این ویژگی در پیوست ۲ آورده شده است.  | DO_CODED_TEXT | BirthDateAccuracy |



| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده            | ویژگی            |
|----------|---|---------------------|------------------|
| ۰-۱      | نام پدر بیمار   | String              | Father_FirstName |
| ۰-۱      | نام خانوادگی پدر بیمار  | String              | Father_LastName  |
| ۰-۱      | نام مادر بیمار  | String              | Mother_FirstName |
| ۰-۱      | نام خانوادگی مادر بیمار   | String              | Mother_LastName  |
| ۰-۱      | نشانی کامل محل سکونت بیمار  | String              | FullAddress      |
| ۰-۱      | شماره شناسنامه بیمار  | String              | IDCardNumber     |
| ۱-۱      | کد ملی ۱۰ رقمی بیمار  | String              | NationalCode     |
| ۰-۱      | کد پستی ۱۰ رقمی محل سکونت بیمار   | String              | PostalCode       |
| ۰-۱      | شماره تلفن منزل فرد.  | String              | HomeTel          |
|          | شماره تلفن همراه فرد.   | String              | MobileNumber     |
| ۰-۱      | میزان تحصیلات فرد. کدهای مربوطه در بخش میزان تحصیلات در پیوست ۴ قابل مشاهده است.  | DO_CODED_TEXT       | EducationLevel   |
| ۰-۱      | این ویژگی شغل فرد را نشان می‌دهد. کدهای انواع شغل‌ها تحت عنوان سیستم کدگذاری thrithaEHR.job در سامانه مکسا، در دسترس می‌باشد. | DO_CODED_TEXT       | Job              |
| ۰-۱      | این ویژگی در صورت نیاز به توضیح خاصی راجع به شغل بیمار ثبت می‌شود.  | String              | JobDescription   |
| ۰-۱      | این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل زندگی بیمار را نشان می‌دهد.   | HighLevelAreaVO     | LivingPlaceArea  |
| ۰-۱      | این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات مکان تولد بیمار را نشان می‌دهد.   | HighLevelAreaVO     | BirthPlaceArea   |
| ۰-۱      | این ویژگی از نوع کلاس HighLevelAreaVo است که مشخصات محل صدور شناسنامه بیمار را نشان می‌دهد.                                   | HighLevelAreaVO     | IDIssueArea      |
| ۰-*      | سایر اطلاعات تماس فرد در این ویژگی ثبت می‌گردد.   | ElectronicContactVO | OtherContacts    |
| ۰-*      | این ویژگی برای ارسال شناسه‌های یکتای فرد، به غیر از کد ملی است. نباید شماره اتباع در این ویژگی ثبت شود.                       | DO_IDENTIFIER       | OtherIdentifiers |





| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده             | ویژگی               |
|----------|---|----------------------|---------------------|
| ۰-۱      | زبان و گویشی که بیمار به آن صحبت می کند و برایش قابل فهم است در این ویژگی ثبت می گردد.<br>برای ثبت زبان از پیوست ۳۰ استفاده می گردد. توضیحات آن نیز در این ویژگی ثبت می گردد. | CodeableConcept      | Languages           |
| ۰-۱      | اطلاعات فوت در این ویژگی با بهره گیری از کلاس BasicDeathDetailsVO ثبت می گردد.  | BasicDeathDetailsVO  | DeathDetail         |
| ۰-۱      | اطلاعات تولد در این ویژگی با استفاده از کلاس BirthVO ثبت می گردد.   | BirthVO              | BirthDetail         |
| ۰-*      | این ویژگی برای ارسال ارائه دهندگان خدمات اختصاصی فرد (عموما در سطح یک) مانند پزشک خانواده، کارشناس بهداشت و غیره استفاده می گردد.   | HealthcareProviderVO | RelatedProvider     |
| ۰-*      | این ویژگی برای ارسال مشخصات مراکز اختصاص داده شده به فرد جهت خدمات بهداشتی، درمانی، آموزشی و هر فرآیند مربوط به حوزه سلامت استفاده می گردد.                                   | OrganizationVO       | RelatedOrganization |
| ۰-*      | این کلاس جهت ارسال اطلاعات افراد مرتبط استفاده می گردد (مانند پدر، پسر، هم خانه، همسر و..)  | RelatedPersonVO      | RelatedPerson       |
| ۰-*      | این ویژگی جهت ارسال مشخصات بیومتریک اختصاص داده شده است.  | BiometricsVO         | Biometrics          |

### کلاس ElectronicContactVO

این کلاس اطلاعات تماس فرد را نمایش می دهد. ویژگی های این کلاس در جدول زیر نشان داده شده است.



شکل ۷ - کلاس اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت



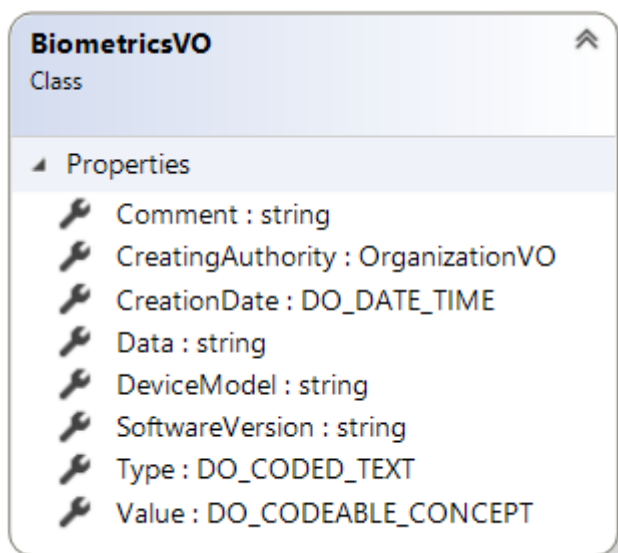


جدول ۱۴- کلاس ElectronicContactVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی      |
|----------|---|---------------|------------|
| ۰-۱      | اطلاعات تماس فرد در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال شماره تلفن یعنی ۰۱۲-۳۴۵۶۷۸۹  | String        | Detail     |
| ۰-۱      | نوع ویژگی ارتباطی را مشخص می کند، مانند فکس، تلفن، ایمیل و غیره که بر اساس ترمینولوژی ThrिताEHR می باشد و کدهای آن در پیوست ۲۲ - کدهای انواع ویژگی ارتباطی (MediumType) | DO_CODED_TEXT | MediumType |
| ۰-۱      | کاربرد ویژگی ارتباطی را مشخص می کند مانند خانه، کار و بر اساس ترمینولوژی ThrिताEHR می باشد و کدهای آن در پیوست ۲۱ قرار دارند.   | DO_CODED_TEXT | Usage      |

### کلاس BiometricsVO

این کلاس حاوی اطلاعات بیومتریک فرد می باشد. این اطلاعات شامل، اثر انگشت، رنگ چشم، گروه خونی و غیره طبق استانداردهای موجود ثبت می گردد.



شکل ۸ - کلاس BiometricsVO و اجزای آن

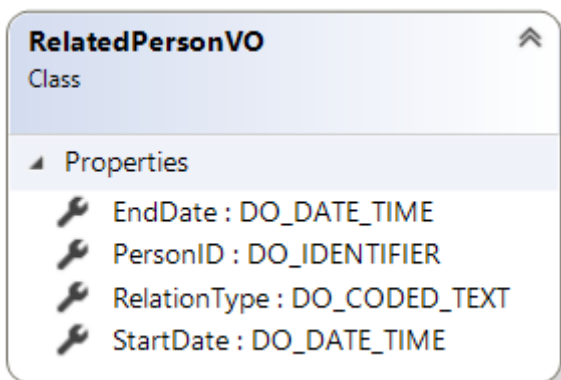


## جدول ۱۵- کلاس BiometricsVO

| ویژگی                    | نوع داده        | توضیحات   | ارتباطات |
|--------------------------|-----------------|---|----------|
| <b>Type</b>              | Do_Coded_Text   | در این ویژگی نوع شاخص بیومتریک مشخص می گردد مانند اثر انگشت، گروه خونی، رنگ چشم و غیره ، که در پیوست ۳۱ و پیوست ۳۲ آمده است | ۱-۱      |
| <b>Data</b>              | String          | در این ویژگی داده مربوط به شاخص بیومتریک به صورت فایل باینری طبق فرمت استاندارد موجود برای هر نوع ارسال می گردد.            | ۱-۰      |
| <b>Value</b>             | Codeableconcept | در این ویژگی مقدار شاخص بیومتریک به صورت متنی ثبت می گردد.  | ۱-۱      |
| <b>CreatingAuthority</b> | Organizationvo  | سازمان، موسسه یا مرکز تولید کننده داده در این ویژگی ثبت می گردد.  | ۱-۱      |
| <b>CreationDate</b>      | Do_Datetime     | تاریخ دریافت شاخص بیومتریک در این ویژگی ثبت می گردد.  | ۱-۱      |
| <b>DeviceModel</b>       | String          | نوع دستگاه یا وسیله ای که شاخص بیومتریک توسط آن ثبت شده در این ویژگی ثبت می گردد.   | ۱-۰      |
| <b>SoftwareVersion</b>   | String          | نام نرم افزار دستگاه که داده های مربوط به شاخص بیومتریک را ثبت کرده در این ویژگی ثبت می گردد.                               | ۱-۰      |
| <b>Comment</b>           | String          | توضیحات تکمیلی در این ویژگی ثبت می گردد.  | ۱-۰      |

## کلاس RelatedPersonVO

این کلاس حاوی اطلاعات اشخاص مرتبط با یک فرد هست که جزئیات کلاس در جدول ۱۶ آمده است.



شکل ۹ - کلاس RelatedPersonVO و اجزای آن

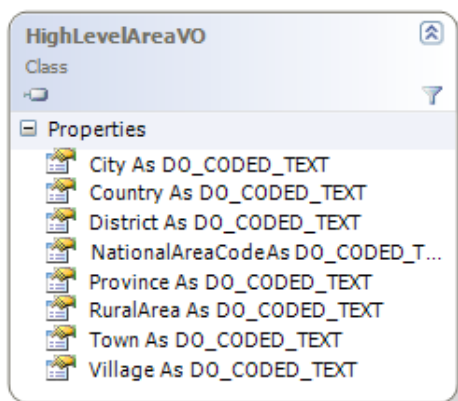
جدول ۱۶- کلاس RelatedPersonVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی        |
|----------|---|---------------|--------------|
| ۱-۱      | نوع ارتباط فرد را مشخص می کند که در سامانه مکسا می باشد | DO_CODED_TEXT | RelationType |
| ۱-۱      | شناسه یکتای فرد   | DO_IDENTIFIER | PersonID     |
| ۱-۰      | تاریخ شروع ارتباط                                       | Do_DateTime   | StartDate    |
| ۱-۰      | تاریخ اتمام ارتباط                                      | Do_DateTime   | EndDate      |

### کلاس HighLevelAreaVO

این کلاس شامل داده‌های مربوط به یک منطقه جغرافیایی است و حاوی بخش‌های مختلف تقسیمات کشوری، شامل موارد استان، شهرستان، بخش، شهر و دهستان، می‌باشد. اقلام اطلاعاتی مانند محل سکونت، محل تولد، محل صدور شناسنامه و ... با استفاده از این کلاس نمایش داده می‌شوند، کدهای ویژگی‌های این کلاس می‌تواند بر اساس کدهای تقسیمات کشوری با سیستم کدگذاری countryDivisions ثبت شوند<sup>۱</sup>. مشخصه های این کلاس در جدول ۱۷ آورده شده است. این کلاس یک ساختار سلسله مراتبی از محل را نمایش می دهد به همین خاطر می توان مقادیر انتهایی ساختار سلسله مراتبی را ثبت نمود بدین معنی که می توان کد شهر و یا روستا را وارد نمود و از شهرستان و استان صرفنظر کرد. به همین دلیل تمامی مشخصه های این کلاس اختیاری می باشد و این در صورتی صحیح خواهد بود که وقتی کلاس ساخته شود حداقل یکی از مشخصه ها مقدار داشته باشد.

<sup>۱</sup> سیستم کدگذاری از سامانه مکسا قابل دریافت است.



شکل ۱۰- کلاس HighLevelAreaVO

جدول ۱۷- کلاس HighLevelAreaVo

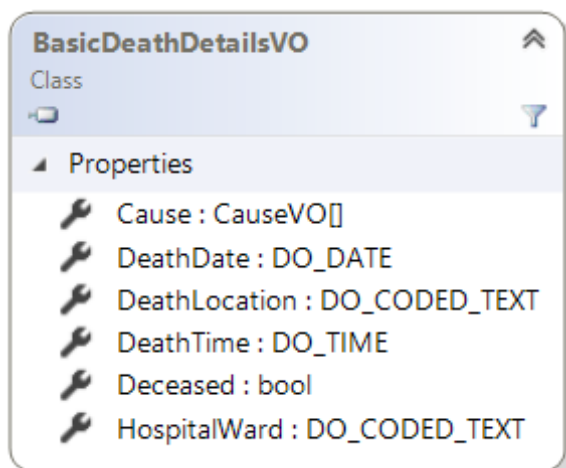
| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی            |
|----------|---|---------------|------------------|
| ۰-۱      | شهرستان. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.   | DO_CODED_TEXT | City             |
| ۰-۱      | کشور. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری ISO_3166-1 می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.  | DO_CODED_TEXT | Country          |
| ۰-۱      | بخش. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.   | DO_CODED_TEXT | District         |
| ۰..۱     | کد تقسیمات کشوری که می‌تواند بطور خودکار تمام اقلام دیگر مانند استان و شهر و ... را مشخص سازد. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است. | DO_CODED_TEXT | NationalAreaCode |
| ۰..۱     | استان. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.   | DO_CODED_TEXT | Province         |



| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی     |
|----------|--|---------------|-----------|
| ۰..۱     | دهستان. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است. | DO_CODED_TEXT | RuralArea |
| ۰..۱     | شهر. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.    | DO_CODED_TEXT | Town      |
| ۰..۱     | روستا. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.  | DO_CODED_TEXT | Village   |

### کلاس BasicDeathDetailsVO

این کلاس داده‌هایی اصلی و کلی در مورد ثبت فوت متوفی را در بر دارد. در جدول ۱۸ توضیح مختصری در مورد ویژگی‌های این کلاس آمده است.



شکل ۱۱ - کلاس BasicDeathDetailsVO

جدول ۱۸ - کلاس BasicDeathDetailsVO

| ارتباطات | توضیحات                             | نوع داده | ویژگی     |
|----------|-------------------------------------|----------|-----------|
| ۱-۱      | این ویژگی تاریخ فوت را نشان می‌دهد. | DO_DATE  | DeathDate |
| ۰-۱      | این ویژگی ساعت فوت را نشان می‌دهد.  | DO_TIME  | DeathTime |

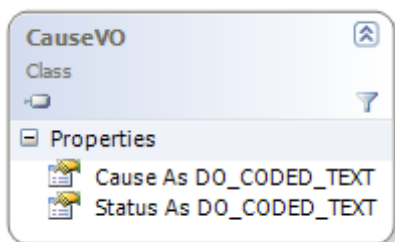




| ویژگی                | نوع داده      | توضیحات   | ارتباطات |
|----------------------|---------------|---|----------|
| <b>DeathLocation</b> | DO_CODED_TEXT | محل فوت را نشان می‌دهد. کدهای مربوط به این قلم را از بخش موجود در پیوست ۱۶ می‌توان استخراج کرد.   | ۰-۱      |
| <b>HospitalWard</b>  | DO_CODED_TEXT | در صورتی که بیمار در بیمارستان فوت کرده باشد، این ویژگی نام بخشی که بیمار در آن فوت کرده است را در بر می‌گیرد. کدهای مربوط به بخش‌های مختلف موجود در مراکز ارائه خدمات سلامت در سامانه مکسا موجود می‌باشد.  | ۰-۱      |
| <b>Cause</b>         | CauseVO       | این ویژگی اطلاعات علت فوت را مشخص می‌کند که از نوع کلاس CauseVO بوده و در ادامه تشریح شده است. نکته مهم در مورد این ویژگی اینست که به هر تعداد علت مرگ می‌تواند با این کلاس ثبت شود. بدین معنی که به ازای هر علت مرگ تشخیص داده شده برای یک بیمار، یک نمونه از این کلاس ایجاد می‌شود. | ۱-*      |
| <b>Deceased</b>      | boolean       | وضعیت حیات کنونی فرد در این ویژگی ثبت می‌گردد به عنوان نمونه اگر فرد فوت شده باشد این ویژگی true می‌باشد و در صورت زنده بودن false می‌باشد.   | ۱-۱      |

### کلاس CauseVO

این کلاس برای ثبت اطلاعات مربوط به علت فوت بیمار طراحی شده و ویژگی‌های این کلاس در شکل ۱۲ و جدول ۱۹ تشریح شده است.



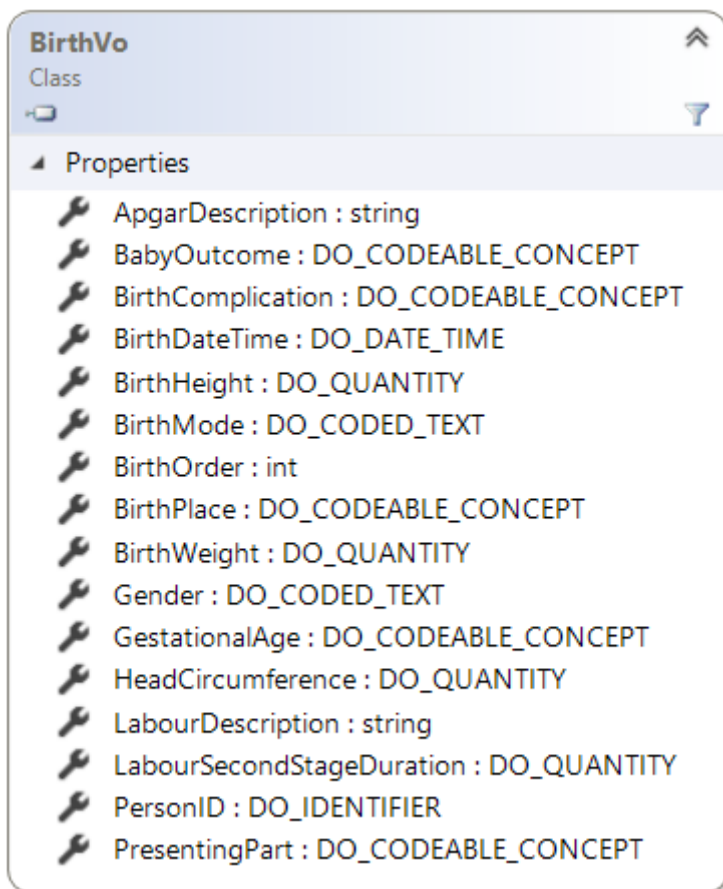
شکل ۱۲ - کلاس CauseVO

جدول ۱۹ - کلاس CauseVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی  |
|----------|--|---------------|--------|
| ۱-۱      | علت فوت را نشان می‌دهد. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم کدگذاری ICD10 قابل استخراج است.                                      | DO_CODED_TEXT | Cause  |
| ۱-۱      | این ویژگی مشخص کننده وضعیت آخرین بیماری‌ای است که منجر به فوت شده است. کدینگ مربوط به این ویژگی در پیوست ۱۷ ارائه شده است. | DO_CODED_TEXT | Status |

## کلاس BirthVO

این کلاس برای ثبت اطلاعات مربوط به جزئیات مربوط به فرآیند زایمان و تولد نوزاد می باشد. ویژگی های این کلاس در جدول ۲۰ تشریح شده است.



شکل ۱۳- کلاس BirthVO

جدول ۲۰- کلاس BirthVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی                     |
|----------|--|---------------|---------------------------|
| ۰-۱      | شناسه PatientUID فرد در این ویژگی ثبت می گردد.   | DO_Identifier | PersonID                  |
| ۰-۱      | ترتیب به دنیا آمدن فرد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان نمونه اگر فرد قل دوم باشد عدد ۲ درج می گردد. در صورت تولد تک قلوبی نیازی به ثبت کردن این ویژگی نمی باشد. | int           | BirthOrder                |
| ۰-۱      | مدت زمانی که مرحله دوم زایمان برای فرد در بدو تولد طول کشیده در این ویژگی ثبت می گردد.   | DO_QUANTITY   | LabourSecondStageDuration |
| ۰-۱      | روش زایمان با استفاده از کدینگ SNOMEDCT در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان نمونه سزارین، طبیعی، بrij و غیره.   | DO_CODED_TEXT | BirthMode                 |





| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده            | ویژگی             |
|----------|---|---------------------|-------------------|
| ۰-۱      | قسمتی از بدن که در کانال زایمان به عنوان اولین قسمت از بدن نوزاد مشاهده می شود با استفاده از کدینگ SNOMEDCT در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان نمونه سر، کتف، پا و غیره | DO_CODEABLE_CONCEPT | PresentingPart    |
| ۰-۱      | نتیجه نهایی زایمان در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه، نوزاد زنده، مرده و غیره   | DO_CODEABLE_CONCEPT | BabyOutcome       |
| ۰-۱      | جنسیت بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.  | DO_CODED_TEXT       | Gender            |
| ۰-۱      | زمان تولد در این ویژگی ثبت می گردد.   | DO_DATE_TIME        | BirthDateTime     |
| ۰-۱      | محل تولد در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه، بیمارستان، مرکز بهداشت، منزل، خودرو و غیره  | DO_CODEABLE_CONCEPT | BirthPlace        |
| ۰-۱      | سن بارداری مادر که نوزاد در آن متولد شده است در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه ماه هفتم بارداری   | DO_QUANTITY         | GestationalAge    |
| ۰-۱      | توضیحات و عدد مربوط به آپگار نوزاد در این ویژگی ثبت می گردد.  | String              | ApgarDescription  |
| ۰-۱      | عوارض مربوط به تولد در این ویژگی ثبت می گردد به عنوان نمونه هیپوکسی، سیانوز، آسیب فیزیکی کتف و غیره   | DO_CODEABLE_CONCEPT | BirthComplication |
| ۰-۱      | طول نوزاد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.   | DO_QUANTITY         | BirthHeight       |
| ۰-۱      | وزن نوزاد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.   | DO_QUANTITY         | BirthWeight       |
| ۰-۱      | دور سر نوزاد در بدو تولد در این ویژگی ثبت می گردد.  | DO_QUANTITY         | HeadCircumference |
| ۰-۱      | توضیحات تکمیلی در خصوص فرآیند زایمان در این ویژگی ثبت می گردد.  | String              | LabourDescription |

## اطلاعات بیمه فرد

اطلاعات بیمه فرد در داده پیام اطلاعات خدمات سلامت در کلاس InsuranceVO مدل شده است. این کلاس می تواند یک یا چند بیمه را مدل نماید. زمانی که بیمار علاوه بر بیمه پایه، از بیمه تکمیلی نیز استفاده می کند، این کلاس در بردارنده اطلاعات هر دو بیمه می باشد. همچنین، این کلاس که اطلاعات دقیقی از بیمه فرد را در خود جای می دهد، در کلاس BillSummary

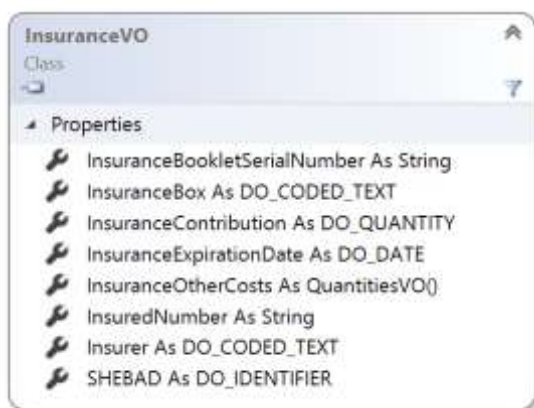




نیز عناوین بیمه و صندوق بیمه فرد مجدداً تکرار می‌شود. این تکرار در کلاس BillSummary، بدین جهت است که نشان دهد اصل صورت حساب برای چه بیمه‌ای صادر شده است.

## کلاس InsuranceVO

این کلاس برای ثبت داده‌های بیمه درمانی فرد مورد استفاده قرار می‌گیرد. (شکل ۱۴) همانطور که پیش‌تر نیز ذکر شد، یک فرد می‌تواند بیش از یک بیمه داشته باشد. به‌عنوان مثال یک فرد می‌تواند هم بیمه پایه و هم بیمه تکمیلی داشته باشد. بنابراین به‌ازای هر بیمار می‌توان از صفر تا چندین نمونه از این کلاس ایجاد کرد. به همین ترتیب در صورتی که بیمار بیمه نداشته باشد، اطلاعاتی در مورد بیمه فرد نیز وجود نخواهد داشت و بنابراین، این کلاس نیز ایجاد نخواهد شد. در جدول ۲۱ اجزای این کلاس تشریح شده است.



شکل ۱۴ - کلاس InsuranceVO

جدول ۲۱ - کلاس InsuranceVO

| ارتباطات | نوع داده | توضیحات  | ویژگی                        |
|----------|----------|--|------------------------------|
|          | String   | شماره سریال دفترچه بیمه بیمار است. ۰-۱ مقدار این ویژگی در مورد بیماران تصادفی تهی است.                                   | InsuranceBookletSerialNumber |
|          | DO_DATE  | تاریخ پایان اعتبار دفترچه بیمه بیمار را ۰-۱ نشان می‌دهد.   | InsuranceExpirationDate      |
|          |          | در صورت اعلام اعتبار تا پایان آخرین برگ و یا در مورد بیماران تصادفی، این ویژگی در کلاس ایجاد نمی‌شود و مقدار آن تهی است. |                              |



| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی                 |
|----------|--|---------------|-----------------------|
|          | ۰-۱ صندوق بیمه فرد را مشخص می‌کند. چنانچه برخی از سازمان‌های بیمه‌گر، صندوق خاصی نداشته باشند، این ویژگی مقدار تهی خواهد داشت. این اطلاعات از جدول موجود در پیوست ۱۴ استخراج می‌شود.   | DO_CODED_TEXT | InsuranceBox          |
|          | ۰-۱ شماره بیمه فرد است. این ویژگی برای بیمه‌های پایه اجباری است.   | String        | InsuredNumber         |
|          | ۱-۱ نام سازمان بیمه‌گر است. فهرست سازمان‌های بیمه‌گر و کدهای مربوطه در پیوست ۵ آمده است.   | DO_CODED_TEXT | Insurer               |
|          | ۱-۱ شناسه منحصر بفرد صادر شده توسط سازمان بیمه‌گر در فرآیند استعلام الکترونیکی می‌باشد که می‌تواند شناسه ارجاع بیماران ارجاع شده از سطح ۱ و یا استعلام اطلاعات بیمه‌ای بیمار باشد. برای درج این ویژگی Issuer و Assigner این شناسه از مقادیر موجود در پیوست ۱۸ و Type آن با مقدار HID تکمیل گردد. | DO_IDENTIFIER | SHEBAD                |
|          | ۰-۱ این مبلغ، سهم سازمان بیمه‌گر از کل هزینه (به ریال) است.  | DO_QUANTITY   | InsuranceContribution |
|          | ۰-۱ این مبلغ، سایر هزینه‌های سازمان بیمه‌گر (به ریال) است.   | DO_QUANTITY   | InsuranceOtherCosts   |

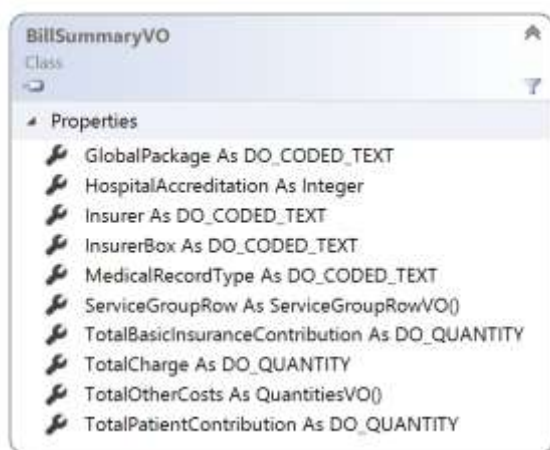




## اطلاعات سطح ۱

## کلاس BillSummary

اجزای این کلاس در شکل ۱۵ آمده است. این کلاس حاوی مجموع هزینه‌های یک دوره بستری می باشد.



شکل ۱۵ - کلاس BillSummaryVO

در ارسال صورت حساب بیمارستان، علاوه بر داده‌های هویتی و بالینی، داده‌هایی تجمیعی از خدمات صورت گرفته برای بیمار وجود دارد که به صورت مشخص، در برگه صورت حساب بیمارستان ذکر شده‌اند. این اقلام شامل موارد زیر است:

- داده‌های مربوط به گروه خدمات ارائه شده
- مبلغ کل (TotalCharge)
- مبلغ کل سهم سازمان بیمه گر پایه (TotalBasicInsuranceContribution)
- سهم بیمار (TotalPatientContribution)

نحوه محاسبه سهم بیمار به شکل ذیل است:

سهم بیمار<sup>۱</sup> = مبلغ کل - (فرانشیز بیمار + خارج از تعهد (باقیمانده)) (به شکل ۲ مراجعه شود)

- سایر هزینه‌ها، مانند: مابه‌التفاوت کا ترجیحی، یارانه دولت، تخفیفات، مددکاری و غیره. (TotalOtherCosts)

این اقلام در برگه صورت حساب، بیانگر داده‌های کلی هزینه‌های اختصاص داده شده به بیمار است. به منظور ثبت این داده‌ها، کلاسی به نام BillSummary ایجاد شده است (شکل ۱۵) که داده‌های مالی کلی مربوط به گروه خدمات مشخص شده در برگه

<sup>۱</sup> - در اینجا منظور از سهم بیمار، مبلغی است که بیمار هنگام تسویه حساب پرداخت می‌کند. این مبلغ شامل سهم بیمار از خدمات، پس از کسر تمامی کسورات، به علاوه هزینه خدمات خارج از تعهد می‌باشد. در صورتی که بیمه تکمیلی به خدمات خارج از تعهد یارانه سلامت تعلق گیرد، این مبلغ نیز بایستی از سهم بیمار کسر شود.



صورت حساب بیمارستان و همچنین هزینه‌های نهایی و نوع پرونده را ثبت می‌کند. در ادامه، شرحی از داده‌هایی که این کلاس نمایش می‌دهد، آمده است:

• داده‌های مربوط به گروه خدمت ارائه شده شامل:

- عنوان گروه خدمت
- مبلغ کل برای ارائه گروه خدمت
- سهم بیمار به‌ازای گروه خدمت ارائه شده
- سهم بیمه
- سایر هزینه‌ها

• مبلغ کل صورت حساب

• مبلغ کل سهم بیمه

• مبلغ کل سهم بیمار

• مبلغ کل به‌ازای سایر هزینه‌ها

**توجه:** میزان سهم یارانه دولت مجموعه کلیه یارانه‌های دولت در بسته‌های مختلف نظام سلامت می‌باشد. به عبارتی، عدد قرار گرفته شده در ویژگی TotalOtherCosts برای موضوع یارانه دولت به شکل ذیل محاسبه می‌شود:

**مجموع سهم یارانه دولت (کد ۴) = حاصل جمع کدهای ۵ (کاهش پرداختی بیمار بستری) و ۶ (K ماندگاری) و ۸ (ترویج زایمان طبیعی) و ۱۱ (مابه التفاوت هزینه بیماران در نظام ارجاع) است و نباید بصورت دستی تکمیل گردد.**

• انواع پرونده های پزشکی

بعد از پذیرش بیمار، نوع پرونده بیمار بر اساس خدمات ارائه شده مشخص می‌گردد که شامل موارد زیر است:

- سرپایی: این نوع پذیرش مربوط به بیمارانی است که در سطح ۴ بدون خدمات تهاجمی (پروسیجر) و سطح ۵ تریاژ اورژانس در واحد سرم تراپی (Fast track) خدمت دریافت می نمایند و نیز مشمول مراجعین به درمانگاه، کلینیک و پاراکلینیک می‌گردد. جهت این نوع مراجعین پرونده تشکیل نمی‌گردد و صرفاً با استحقاق درمانی و یا دوبرگه دفترچه، خدمت به آنان ارائه می‌گردد.

- بستری: کلیه پرونده های بالای ۶ ساعت بستری که به آن ها شب-تخت تعلق گرفته باشد، جز پرونده های بستری محسوب می‌شوند.

تبصره: چنانچه بیمار نیاز به عمل جراحی، اتاق عمل (به غیر از اتاق عمل سرپایی) و بیهوشی داشته باشد، حتی در صورت اقامت کمتر از ۶ ساعت بیمار بستری تلقی می‌گردد.

- گلوبال: پرونده ای است که خدمات گلوبال (۹۱ نوع عمل جراحی) طبق مصوبه هیئت وزیران در آن ارائه می‌گردد.



- اورژانس تحت نظر: کلیه پرونده های زیر ۶ ساعت که از محل اورژانس پذیرش شده باشند و تحت نظر بوده و می تواند شامل مراجعات داخلی (مسمومیت، MI، اورژانس روانپزشکی و غیره)، تروما (تصادفی، بخیه، آتل و گچ گیری و غیره) سوانح سوختگی یا موارد مشابه دیگر باشد.

تبصره: اگر پرونده به صورت اورژانس تحت نظر تشکیل شود و محل ارائه خدمت اورژانس نباشد نیز جزء این نوع پرونده تلقی می گردد.

- بستری موقت: کلیه پرونده های زیر ۶ ساعت که از محلی غیر از اورژانس پذیرش شده باشند. می تواند شامل مراجعات شیمی درمانی، رادیوتراپی، همودیالیز، سنگ شکن و خدمات بیماران خاص و صعب العلاج و موارد مشابه دیگر باشد. با توجه به اینکه داده های مربوط به هر گروه خدمت برای هر دسته به صورت جداگانه ثبت می شود، لذا به منظور نمایش این داده ها، کلاسی به نام ServiceGroupRowVO ایجاد شده است که شرح آن در ادامه سند آمده است. در جدول ۲۲ توضیح مختصری از ویژگی های این کلاس آمده است.

با توجه به اینکه استعلام بیمار با استفاده از سرویس های استعلام بیمه ای و استحقاق سنجی خدمت توسط سازمان های بیمه گر صورت می پذیرد. پس از استعلام بیمه شده شناسه منحصر به فردی به مرکز استعلام کننده بازگشت داده خواهد شد که تحت عنوان شناسه منحصر به فرد استعلام بیمه (HID) در قسمت بالای برگه صورتحساب ارسالی به سازمان بیمه گر (شکل ۱۶) درج می گردد.

جدول ۲۲ - کلاس BillSummaryVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی         |
|----------|---|---------------|---------------|
| ۰-۱      | بسته های خدماتی که با عنوان خدمات گلوبال در پرونده بیماران تعریف شده اند، در این ویژگی قرار می گیرند.<br>به طور مثال برای یک بیمار خدمات گلوبال درمان باز شکستگی تنه فمور با میله داخل کانال ثبت گردیده است بنابراین در این ویژگی مقدار کد ۹۹۰۰۶۵ قرار می گیرد. از نمونه های دیگر خدمات گلوبال، زایمان، برونکوسکوپی و شکستگی بینی قابل ذکر می باشد. در صورتی که | DO_CODED_TEXT | GlobalPackage |



| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده          | ویژگی                               |
|----------|---|-------------------|-------------------------------------|
|          | نوع پرونده گلوبال ثبت شده باشد<br>پر کردن این ویژگی اجباری می<br>باشد.  |                   |                                     |
|          | این ویژگی اطلاعات داده‌های مالی *۱-<br>گروه خدمات مشخص شده در<br>برگه صورت حساب را نمایش می-<br>دهد که در ادامه سند تشریح شده<br>است. باتوجه به اینکه بیش از یک<br>گروه خدمت می‌تواند برای بیمار<br>انجام شود، لذا ارتباط این کلاس با<br>کلاس BillSummaryVO<br>به صورت یک به چند است. | ServiceGroupRowVO | ServiceGroupRow                     |
|          | این مبلغ (به ریال)، کل سهم ۰-۱<br>سازمان بیمه‌گر پایه است.  | DO_QUANTITY       | TotalBasicInsurance<br>Contribution |
|          | این ویژگی شناسه سازمان بیمه‌گر ۱-۱<br>را نشان می‌دهد و مشخص می‌کند<br>که صورت حساب جاری متعلق به<br>کدام سازمان بیمه‌گر است. شناسه<br>سازمان‌های بیمه‌گر پیوست ۵<br>آمده است.   | DO_CODED_TEXT     | Insurer                             |
|          | صندوق بیمه فرد را مشخص می- ۰-۱<br>کند. در صورتی که برخی از<br>سازمان‌های بیمه‌گر، هیچ صندوق<br>خاصی نداشته باشند، مقدار این<br>ویژگی تهی خواهد بود. این<br>اطلاعات از جدول موجود در<br>پیوست ۱۴ استخراج می‌شود.   | DO_CODED_TEXT     | InsurerBox                          |
|          | درجه ارزشیابی بیمارستان ۰-۱   | Integer           | HospitalAccreditation               |

n





| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی                    |
|----------|--|---------------|--------------------------|
| ۱-۱      | نوع پرونده بیمار در این ویژگی تعریف می شود. کدهای موجود برای این ویژگی در پیوست آمده است.  | DO_CODED_TEXT | MedicalRecordType        |
| ۰-۱      | مبلغ کل پرداختی بیمار (به ریال) پس از کسر سایر هزینه‌هاست. مبلغ قرار داده شده در این ویژگی با اعمال یارانه دولت بوده و پس از کسر سهم یارانه دولت، بیمه پایه و مکمل و سایر موارد، مبلغ قابل پرداخت بیمار محاسبه می شود.   | DO_QUANTITY   | TotalPatientContribution |
| ۰-۱      | مبلغ کل صورت حساب (جمع همه خدمات ارائه شده) (به ریال) برای این روکش از بیمه  | DO_QUANTITY   | TotalCharge              |
| ۱...*    | برای اعلام مجموع سایر هزینه‌ها، مانند: مجموع مبلغ تخصیصی یارانه دولت به بیمار، کل سهم بیمه تکمیلی از این ویژگی استفاده شده است. این ویژگی از نوع کلاس QuantitiesVO است که در ادامه تشریح خواهد شد.<br><br><b>توجه:</b> سهم یارانه دولت در این ویژگی، مجموع کل یارانه تخصیصی دولت به بیمار، در گروه: کاهش پرداخت بیمار بستری، ضریب ماندگاری، ترویج زایمان | QuantitiesVO  | TotalOtherCosts          |





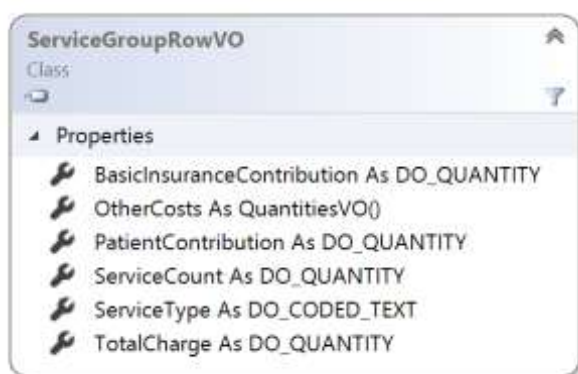




## اطلاعات سطح ۲

### کلاس ServiceGroupRowVO

این کلاس در بردارنده عناوین گروه خدمات و مجموع هزینه‌های خدمات ارائه‌شده برای هر یک از گروه‌های خدمات ارائه‌شده می‌باشد.



شکل ۱۷ - کلاس ServiceGroupRowVO

این کلاس با این هدف طراحی شده‌است که لیست تمام گروه‌های خدمات مشخص شده در برگه استاندارد صورت حساب بیمارستان را پوشش دهد. طبق این برگه، عناوین خدمات موجود در برگه صورت حساب بیمارستان مشخص و از پیش تعیین شده هستند و برای تمام این خدمات، تعداد، مبلغ صورت حساب، مابه‌التفاوت ضریب هیئت علمی، یارانه دولت و مبلغ قابل پرداخت در نظر گرفته شده‌است. در برگه صورت حساب بیمارستان هر کدام از عناوین مشخص شده برای خدمات، در حقیقت دسته خدمات خاصی را مشخص می‌کنند. مثلاً خدمت مشاوره، تمام مشاوره‌های ارائه شده به بیمار را مدنظر دارد و منظور از خدمت پرستاری، تمام خدمات پرستاری انجام شده برای بیمار است. با در نظر داشتن این موضوع، داده‌های زیر از طریق این کلاس ثبت خواهد شد:

- **نوع خدمت: ServiceType**، گروه های خدمتی ارائه شده به بیمار که یکی از موارد مشخص شده در برگه صورت حساب بیمارستان خواهد بود. این موارد در پیوست ۷ به صورت کدگذاری شده آمده است.
- **تعداد خدمت: ServiceCount**، مجموع تعداد خدمات انجام شده برای هر گروه خدمت می‌باشد. به عنوان مثال، برای خدمات آزمایشگاه، تعداد خدمات آزمایشگاهی که برای بیمار انجام شده، ثبت می‌شود.
- **مبلغ صورت حساب: TotalCharge**، مبلغی است که برای هر گروه خدمت و با در نظر گرفتن مجموع تعداد خدمات انجام شده، ثبت می‌شود. مثلاً در صورتی که تعداد خدمات رادیولوژی انجام شده برای بیمار عدد ۳ باشد، مبلغ صورت- حساب رادیولوژی، برابر با مجموع هزینه‌های این ۳ خدمت خواهد بود.





- **مبلغ سهم بیمار: TotalPatientContribution**، برای هر گروه خدمت، با در نظر گرفتن مجموع تعداد خدمات ارائه شده در آن گروه ثبت می شود.
- **مبلغ سهم بیمه: BasicInsuranceContribution**، برای هر گروه خدمت، با در نظر گرفتن مجموع تعداد خدمات ارائه شده در آن گروه مبلغ سهم بیمه ثبت می شود. سهم بیمه پایه، مبلغی از صورت حساب بیمار است که توسط سازمان بیمه گر پایه پرداخت می شود.
- **مبلغ سایر هزینه ها: OtherCosts**، برای اعلام سایر هزینه ها مانند: مبلغ تخصیصی یارانه دولت به بیمار در هر گروه خدمت، سهم بیمه تکمیلی (در هر گروه خدمت) مورد استفاده قرار می گیرد. مبالغ ارائه شده در این ویژگی، مجموع هزینه های مربوطه در گروه خدمت مورد نظر است. به طور مثال، سهم یارانه دولت برای گروه خدمات آزمایشات تشخیص طبی تجمیع شده و در ویژگی otherCosts همان ردیف از گروه خدمات قرار می گیرد. در جدول ۲۳ توضیح مختصری در مورد ویژگی های این کلاس آمده است.

جدول ۲۳ - کلاس ServiceGroupRowVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی                      |
|----------|---|---------------|----------------------------|
| ۱-۱      | سهم بیمار که بایستی پس از اعمال کلیه محاسبات بر هزینه کل، مانند: یارانه دولت، سهم بیمه پایه و مابه التفاوتها، توسط بیمار پرداخت شود. واحد Rial می باشد.   | DO_QUANTITY   | PatientContribution        |
| ۰-۱      | سهم قابل پرداخت بیمه پایه از هزینه های یک گروه خدمت. واحد Rial می باشد.   | DO_QUANTITY   | BasicInsuranceContribution |
| ۱-۱      | این ویژگی گروه خدمات ارائه شده به بیمار را مشخص می کند. این قلم داده ای در برگه صورت حساب بیمار با نام «عنوان خدمات» مشخص شده است. این کدها از بخش مربوط به کدهای انواع خدمات، در پیوست ۷ قابل استخراج است. | DO_CODED_TEXT | ServiceType                |
| ۱-۱      | مجموع تعداد خدمت ارائه شده به بیمار در یک گروه خدمت است. واحدهای شایع این ویژگی در  | DO_QUANTITY   | ServiceCount               |



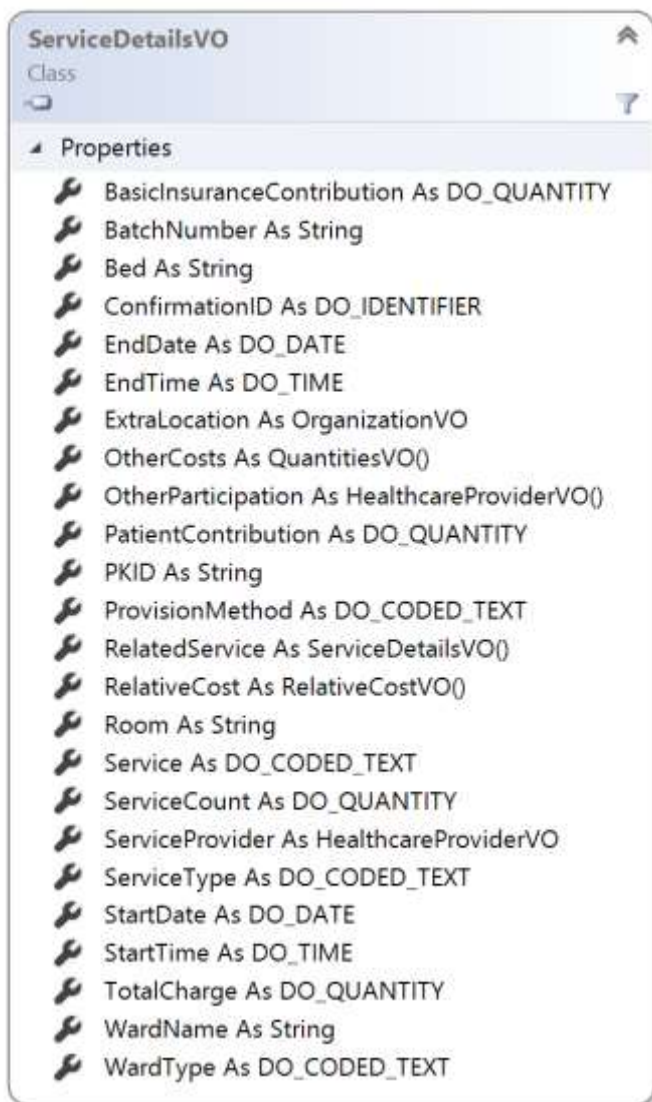
| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده     | ویژگی       |
|----------|--|--------------|-------------|
|          | پیوست ۳۳ آورده شده است. سایر واحدهای مورد نیاز تحت ترمینولوژی UCUM در سامانه مکسا قابل دریافت می باشد.   |              |             |
| ۰-۱      | مبلغ کل صورت حساب خدمات یک گروه خدمت. واحد Rial می باشد.   | DO_QUANTITY  | TotalCharge |
| *-۰      | برای اعلام سایر هزینه‌ها، مانند: مبلغ تخصیصی یارانه دولت به بیمار در هر گروه خدمت، سهم بیمه تکمیلی و یا مابه‌التفاوت مابه‌التفاوت ضریب ترجیحی و مابه‌التفاوت هزینه بیماران در نظام ارجاع از این ویژگی استفاده می شود. این ویژگی از نوع کلاس QuantitiesVO است که در ادامه تشریح خواهد شد. | QuantitiesVO | OtherCosts  |

## اطلاعات سطح ۳

### کلاس ServiceDetailsVO

این کلاس برای بیان جزئیات خدمات ارائه شده به بیمار و هزینه آن به کار می‌رود. هر خدمت شامل اقلام داده‌ای است که بین کلیه خدمات مشترک است. (شکل ۱۸) این اقلام شامل موارد زیر است:





شکل ۱۸ - کلاس ServiceDetailsVO

- **خدمت ارائه شده:** (برای مثال در عمل جراحی آپاندیسیت) مقدار این قلم داده‌ای می‌تواند شامل خدمات حوزه‌های مختلف، مانند: جراحی، پرستاری، تصویربرداری و... باشد. بنابراین، اعمال جراحی، آزمایش‌ها، داروها و لوازم مصرفی، خدمات بیهوشی و بی‌حسی، خدمات تصویربرداری، مشاوره، ویزیت و سایر خدماتی که در محاسبه هزینه‌ها تأثیرگذار است (مانند ارائه تخت)، از این طریق ثبت می‌شوند. هر یک از خدمات مذکور، به صورت جداگانه شامل ترمینولوژی خاص خود می‌باشند. در نتیجه، کدگذاری‌های مختلفی برای هر نوع خدمت به کار می‌رود. بر همین اساس:
  - اشکال مختلف داروها (مانند: قرص، شربت و...)، دوزهای مختلف آن، هر یک به عنوان خدمت جداگانه و با کد یگانه در نظر گرفته می‌شود.
  - لوازم مصرفی با اشکال و اجناس مختلف خدمتی، جداگانه محاسبه می‌شوند.
  - آزمایش‌ها نیز دارای ترمینولوژی جداگانه بوده و هر آزمایش دارای کد یگانه است.



- تصویربرداری‌ها نیز به صورت جداگانه، دارای کدگذاری خاص خود می‌باشد.
  - اعمال جراحی از ترمینولوژی خاص خود برخوردار بوده و هر یک از اعمال، یک خدمت در نظر گرفته می‌شود.
  - خدمات بیهوشی و بی‌حسی نیز دارای ترمینولوژی جداگانه بوده و نوع بیهوشی یا بی‌حسی انجام‌شده روی بیمار، به عنوان خدمت ارائه‌شده ثبت می‌شود.
  - در مورد خدمات مشاوره‌ای، نوع مشاوره‌ی صورت‌گرفته بر اساس ترمینولوژی خدمات مشاوره‌ای به عنوان خدمت ثبت می‌شود.
- **نوع خدمت:** دسته‌بندی خدمت ارائه‌شده را نشان می‌دهد؛ به طوری که هر دسته دارای ترمینولوژی خاص خود بوده و از یک سیستم کدگذاری مشخص استفاده می‌کند. فهرست کامل انواع خدمات، به همراه کد آن‌ها در پیوست ۷ قابل مشاهده است.
  - **تعداد:** بیانگر تعداد واحد خدمت ارائه‌شده است. مانند: دو عدد قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی‌گرم. این قلم داده‌ای، اغلب در مورد داروها، لوازم مصرفی و هتلینگ (تخت) کاربرد دارد؛ چرا که اگر خدمات مشابه در زمان‌های مختلف ارائه شود، به صورت خدمات جداگانه در نظر گرفته می‌شود. در این صورت معمولاً سایر خدمات، مانند: آزمایش‌ها، تصویربرداری‌ها و... به دفعات در یک زمان انجام نمی‌شود. در مورد هتلینگ (تخت)، تعداد، در واقع همان تخت-روز خواهد بود. به عنوان مثال در ارائه تخت ICU به یک بیمار، تعداد برابر خواهد بود با تعداد روزهایی که بیمار از تخت استفاده کرده‌است. علاوه بر این موضوع، زمان شروع و زمان پایان خدمت نیز در اقلام داده‌ای مربوطه ثبت می‌شود.
  - **زمان شروع خدمت:** ساعت شروع خدمت را مشخص می‌کند؛ مانند زمان شروع عمل جراحی یا زمان بستری در بخش ICU.
  - **زمان پایان خدمت:** نشان‌دهنده زمان پایان ارائه خدمت است؛ مانند زمان پایان بستری در یک بخش. در مواردی که خدمت ارائه‌شده دارای بازه زمانی نبوده و در یک نقطه زمانی ارائه شده، زمان پایان آن ثبت نمی‌شود و فقط زمان شروع ارائه خدمت، به عنوان زمان ارائه خدمت در نظر گرفته می‌شود.
  - **تاریخ شروع خدمت:** نشان‌دهنده تاریخ ارائه خدمت می‌باشد؛ مانند تاریخ بستری در بخش ICU.
  - **تاریخ پایان خدمت:** نشان‌دهنده تاریخ پایان ارائه خدمت می‌باشد؛ مانند تاریخ پایان بستری در بخش.
  - **ارائه‌دهنده(گان) خدمت:** هر خدمت توسط یک فرد به بیمار ارائه می‌شود. معمولاً هر خدمت فقط یک ارائه‌دهنده دارد.
  - **هزینه خدمت:** شامل سهم بیمه پایه، سهم بیمه تکمیلی، سهم بیمار و همچنین هزینه کل آن خدمت می‌باشد. نکته مهم در ثبت هزینه این است که هر یک از هزینه‌ها با در نظر گرفتن تعداد خدمت ارائه‌شده ثبت می‌شود. به طور مثال، هزینه کل یک خدمت از حاصل ضرب قیمت خدمت در تعداد آن به دست می‌آید. مثلاً در بخش دارو، مصرف چهار عدد قرص استامینوفن ۳۲۵ میلی‌گرم برای بیمار، منجر به صدور صورت حساب خدمت دارو، با هزینه کل، برابر با چهار برابر



قیمت یک عدد قرص استامینوفن خواهد شد. توجه نمایید که در این صورت، در قلم داده‌ای تعداد خدمت، همان عدد چهار درج می‌شود.

- **محل ارائه خدمت:** بخش، اتاق و تخت بیمار را شامل می‌شود. نکته قابل توجه اینست که «بخش» ارائه خدمت در تمام انواع خدمات ثبت می‌شود که بیانگر بخشی است که خدمت در آن انجام شده و یا درخواست ارائه خدمت در آن بخش صورت گرفته است. در صورت درج اطلاعات بخش، مانند: نام بخش، درج WardType اجباری است؛ اما ثبت اطلاعات «اتاق» و «تخت» فقط در خدمت هتلینگ (تخت) ضروری است. جدول ۲۴ توضیح مختصری در مورد ویژگی‌های کلاس ServiceDetailsVO آمده است.

جدول ۲۴ - کلاس ServiceDetailsVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده       | ویژگی                      |
|----------|--|----------------|----------------------------|
|          | •-۱ مبلغ سهم بیمه پایه بیمار (به ریال) را از هر خدمت ارائه شده مشخص می‌کند. در مواقعی که بیمار تصادفی است، مقدار این ویژگی برابر تمام هزینه‌های خدمت ارائه شده است. مشخصه unit برای این ویژگی با عبارت "Rial" مقداردهی می‌شود. | DO_QUANTITY    | BasicInsuranceContribution |
|          | •-۱ شماره یا نام تختی است که در اختیار بیمار بوده و خدمت در آن محل ارائه شده است.  | String         | Bed                        |
|          | •-۱ تاریخ پایان خدمت. با مشخص کردن زمان ارائه خدمت، تاریخ پایان ارائه خدمت نیز اجباری می‌شود.  | DO_DATE        | EndDate                    |
|          | •-۱ زمان پایان خدمت.   | DO_TIME        | EndTime                    |
|          | •-* نوع ضریب هر خدمت را مشخص می‌کند و از نوع کلاس RelativeCostVO است که در ادامه تشریح می‌شود.   | RelativeCostVO | RelativeCost               |
|          | •-۱ مبلغ سهم پرداختی بیمار (به ریال) را از یک خدمت ارائه شده مشخص می‌کند. مشخصه unit برای این ویژگی با عبارت "Rial" مقداردهی می‌شود.   | DO_QUANTITY    | PatientContribution        |



| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی   |
|----------|--|---------------|---------|
| ۰-۱      | شماره اتاقی که در اختیار بیمار بوده و خدمت در آن محل ارائه شده است.  | String        | Room    |
| ۱-۱      | این ویژگی خدمت ارائه شده به بیمار را مشخص می کند؛ مانند مشاوره با جراح مغز و اعصاب یا سی تی اسکن مغز بدون تزریق. کدهای خدمات بر اساس انواع مختلف سیستم های کدگذاری به صورت جداگانه به پیوست ارائه شده است. برخی از سیستم های کدگذاری قابل استفاده در این ویژگی، <sup>۱</sup> CPT، <sup>۲</sup> SNOMEDCT، <sup>۳</sup> LNC(LOINC)، <sup>۴</sup> UMD(UMDNS)، <sup>۵</sup> GMD، <sup>۶</sup> MTHSPL، <sup>۷</sup> VANDF، <sup>۸</sup> RXNORM، <sup>۹</sup> NDDF، <sup>۱۰</sup> MTHFDA، <sup>۱۱</sup> MMSL، <sup>۱۲</sup> MDDDB می باشد. با وجود این، از تاریخ ۱۳۹۳/۷/۱ با ابلاغ کتاب جدید ارزش نسبی خدمات سلامت جمهوری اسلامی ایران سیستم کدگذاری RVU1 برای این منظور ایجاد شده است و در حال حاضر استفاده از سیستم کدگذاری RVU3 در سیستم های اطلاعات بیمارستانی الزامی می باشد. | DO_CODED_TEXT | Service |

<sup>۱</sup> - Current Procedure Terminology.

<sup>۲</sup> - Systematized Nomenclature of Medicine--Clinical Terms.

<sup>۳</sup> - Logical Observation Identifiers Names and Codes.

<sup>۴</sup> - The Universal Medical Device Nomenclature System.

<sup>۵</sup> - generic medical devices.

<sup>۶</sup> - Metathesaurus FDA Structured Product Labels.

<sup>۷</sup> - Veterans Health Administration National Drug File.

<sup>۸</sup> - RxNorm Vocabulary.

<sup>۹</sup> - National Drug Data File Plus Source Vocabulary.

<sup>۱۰</sup> - Metathesaurus FDA National Drug Code Directory.

<sup>۱۱</sup> - Multum MediSource Lexicon.

<sup>۱۲</sup> - Master Drug Data Base.







| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده             | ویژگی           |
|----------|---|----------------------|-----------------|
| ۱-۱      | تعداد خدمت ارائه شده را نشان می‌دهد؛ مانند تعداد روزهایی که یک بیمار از تخت CCU استفاده کرده است یا تعداد قرصی که در یک خدمت داروی مصرفی به بیمار داده شده است. واحدهای شایع این ویژگی در پیوست ۳۳ آورده شده است. سایر واحدهای مورد نیاز با عنوان ترمینولوژی UCUM در سامانه مکسا قابل دریافت می‌باشد. | DO_QUANTITY          | ServiceCount    |
| ۱-۱      | این ویژگی نوع خدمت را نشان می‌دهد. به عنوان مثال، نوع خدمت برای آزمایش CBC Diff، «آزمایشگاه» می‌باشد. ترمینولوژی و کدهای این ویژگی در پیوست ۷ آمده است.   | DO_CODED_TEXT        | ServiceType     |
| ۰-۱      | تاریخ شروع دریافت خدمت  | DO_DATE              | StartDate       |
| ۰-۱      | زمان شروع دریافت خدمت   | DO_TIME              | StartTime       |
| ۰-۱      | هزینه کل ارائه هر خدمت به بیمار (به ریال) را نشان می‌دهد. مشخصه Unit برای این ویژگی با عبارت "Rial" مقداردهی می‌شود.  | DO_QUANTITY          | TotalCharge     |
| ۰-۱      | نام بخشی که خدمت در آن ارائه شده و یا درخواست خدمت در آن صورت گرفته است.  | String               | WardName        |
| ۰-۱      | نوع بخشی که خدمت در آن ارائه شده و یا درخواست خدمت در آن صورت گرفته است. کدهای مربوط به بخش‌های مختلف موجود در مراکز ارائه خدمات سلامت در پیوست ۸ آمده است.   | DO_CODED_TEXT        | WardType        |
| ۰-۱      | اطلاعات فرد ارائه کننده خدمت را در برمی‌گیرد که از طریق کلاس HealthcareProviderVO ثبت می‌شود.   | HealthcareProviderVO | ServiceProvider |





| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده         | ویژگی           |
|----------|--|------------------|-----------------|
| •-*      | سایر سهمها از کل هزینه قابل پرداخت که ممکن است برای ارائه خدمت در نظر گرفته شود با استفاده از این ویژگی مدل می شود. (مواردی چون مددکاری ها، تخفیفها و موارد فرانشیز ۱۰٪ بیمار، مصداقهایی از این مدل هستند.) کدهای این مورد در پیوست ۳۴ آمده است.               | QuantitiesVO     | OtherCosts      |
| •-۱      | این ویژگی شناسه منحصر به فرد خدمت در نرم افزار اطلاعات بیمارستانی می باشد. این ویژگی جهت شناسایی یک خدمت پس از ثبت کسور در بیمه و بازگشت به نرم افزار اطلاعات بیمارستانی به کار می رود.  | String           | PKID            |
| •-۱      | در زمان اعزام بیمار به سایر مراکز درمانی، در صورتی که خدمتی ارائه شده باشد اطلاعات مرکز ارائه دهنده خدمت در این ویژگی ثبت می شود به عنوان مثال بیمار برای انجام خدمات پرتودرمانی به مرکز دیگری ارجاع داده می شود و پس از دریافت خدمت به محل بستری باز می گردد. | OrganizationVO   | ExtraLocation   |
| •-۱      | سازمان بیمه گر در این ویژگی تعریف می گردد. کد سازمان های بیمه گر در پیوست ۵ ذکر شده است.   | DO_CODED_TEXT    | Insurer         |
| •-۱      | این ویژگی جهت ثبت خدمات زیرمجموعه خدمت اصلی ارائه شده به بیمار بکار می رود. به عنوان مثال، برای خدمات مشمول کد تعدیلی در این قسمت کدهای تعدیلی خدمت اصلی ثبت می گردد.  | ServiceDetailsVO | RelatedService  |
| •-۱      | نحوه ارائه خدمت به بیمار. در مواقعی که پزشک مستقیماً خدمت را به بیمار ارائه نمی دهد، این ویژگی با مقادیری نظیر «ارائه خدمت با نظارت  | DO_CODED_TEXT    | ProvisionMethod |





| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده             | ویژگی              |
|----------|---|----------------------|--------------------|
|          | پزشک»، «ارائه خدمت با مسئولیت پزشک» جهت پوشش نحوه ارائه خدمت به بیمار در نظر گرفته شده است. مقادیر این ویژگی در پیوست ۱۹ آمده است.  |                      |                    |
|          | اطلاعات سایر افرادی که در فرآیند ارائه خدمت * -۰ سلامت نقش داشته اند (مانند: مسئول فنی، کمک جراح و غیره). این ویژگی از نوع کلاس HealthcareProviderVO می باشد و نقش در ویژگی Role ثبت می گردد.   | HealthcareProviderVO | OtherParticipation |
|          | در مواردی که در ویژگی Service، دارو یا ۰-۱ تجهیزات یا لوازم استفاده شود، کد شناسه کالای سلامت دارو در این ویژگی ثبت می گردد.  | String               | BatchNumber        |
|          | کد تایید برگشت داده شده از بیمه جهت ۰-۱ استحقاق سنجی خدمت (HICA) در این ویژگی ثبت می گردد و بیمه ارسال کننده کد تایید به عنوان Issuer و Assigner قرار داده می شود. در صورتی که استحقاق سنجی خدمت صورت نگرفته باشد، این ویژگی نباید پر شده باشد. | DO_Identifier        | ConfirmationID     |
|          | کدهای برگشت داده شده از سایر سازمانها از * -۰ جمله سرویس اصالت غذا و دارو کدهای UID و PrescriptionID و سایر طبق پیوست ۲۰ ثبت می گردد.   | DO_Identifier        | OtherIDs           |

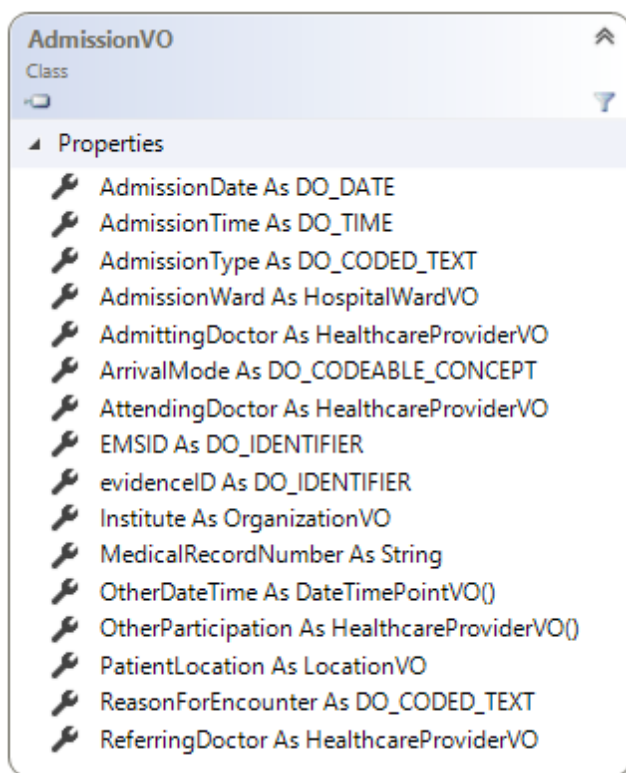




## اطلاعات پذیرش

### کلاس AdmissionVO

این کلاس حاوی اطلاعات پذیرش بیمار است که در شکل ۱۹ نمایش داده شده است.



شکل ۱۹ - کلاس Admission

در جدول ۲۵ جزئیات اقلام اطلاعاتی این کلاس ذکر شده است.

جدول ۲۵ - کلاس AdmissionVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی         |
|----------|--|---------------|---------------|
| ۱-۱      | تاریخ پذیرش بیمار بر اساس تاریخ شمسی                                       | DO_DATE       | AdmissionDate |
| ۰-۱      | ساعت پذیرش بیمار (بایستی به صورت ۲۴ ساعته ثبت شود).                        | DO_TIME       | AdmissionTime |
| ۱-۱      | نوع پذیرش بیمار را مشخص می‌کند. انواع مختلف پذیرش در پیوست ۱۰ ذکر شده است. | DO_CODED_TEXT | AdmissionType |



| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده                 | ویژگی           |
|----------|--|--------------------------|-----------------|
| ۱-۱      | اطلاعات پزشک معالج را مشخص می‌کند و از نوع HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. قابل ذکر است که حتما یک پزشک معالج برای هر بیمار در نظر گرفته می‌شود.  | HealthcareProviderV<br>O | AttendingDoctor |
| ۰-۱      | اطلاعات پزشک بستری کننده را تعیین می‌کند. از نوع HealthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد. این ویژگی فقط در صورتیکه بیمار بستری در بیمارستان باشد باید تکمیل می‌گردد.   | HealthcareProviderV<br>O | AdmittingDoctor |
| ۰-۱      | اطلاعات پزشک ارجاع دهنده در این ویژگی ثبت می‌گردد. این ویژگی از نوع healthcareProviderVO بوده که در ادامه توضیح داده خواهد شد.   | HealthcareProviderV<br>O | ReferringDoctor |
| ۰-۱      | نحوه مراجعه بیمار به مرکز ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مشخص می‌گردد. به عنوان مثال با آمبولانس ۱۱۵ یا با پای خود و غیره. کدهای این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThriftaEHR در پیوست ۲۳ - کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode) وجود دارد. همچنین با توجه به نوع داده CODEABLE_CONCEPT، توضیحات تکمیلی نیز می‌تواند در این ویژگی ثبت گردد. | CODEABLE_CONCEPT         | ArrivalMode     |





| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده       | ویژگی               |
|----------|---|----------------|---------------------|
| ۱-۱      | شماره پرونده پزشکی بیمار است. منظور از شماره پرونده، شماره منحصر به فرد بیمار در مراجعه فعلی است و این شماره در مراجعات آتی بیمار تغییر خواهد کرد. این شماره توسط نرم افزار اطلاعاتی مرکز به صورت داخلی به ازای هر مراجعه بیمار تولید می شود. | String         | MedicalRecordNumber |
| ۰-۱      | این ویژگی علت مراجعه بیمار به بیمارستان را مشخص می کند. کدهای این ویژگی با سیستم کدگذاری ICPC2P ارائه می شود و از سامانه مرجع کدینگ سلامت ایران نیز قابل دریافت است.  | DO_CODED_TEXT  | ReasonForEncounter  |
| ۱-۱      | این ویژگی که از نوع کلاس OrganizationVO است، برای نمایش ویژگی های «شناسه» و «نام» بیمارستان ارسال کننده اطلاعات می باشد. ویژگی های این کلاس در ادامه توضیح داده خواهد شد.   | OrganizationVO | Institute           |
| ۰-۱      | این ویژگی از نوع کلاس HospitalWardVO است. اطلاعات بخش پذیرش کننده را شامل می شود. ویژگی های این کلاس در ادامه آمده است.   | HospitalWardVO | AdmissionWard       |
| ۰-۱      | این ویژگی جهت ثبت شناسه اختصاصی بیمار از طریق اورژانس پیش بیمارستانی می باشد. که توسط اورژانس پیش بیمارستانی به بیمار اختصاص داده می شود.   | DO_IDENTIFIER  | EMSID               |
| ۰-۱      | اطلاعات موقعیت مکانی بیمار در این ویژگی ثبت می گردد. این ویژگی در   | LocationVO     | PatientLocation     |





| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده             | ویژگی              |
|----------|--|----------------------|--------------------|
|          | مواردی که بیمار خارج از مراکز، خدمات سلامت دریافت می کند تکمیل می گردد.  |                      |                    |
|          | اطلاعات سایر افرادی که در فرآیند ارائه خدمت سلامت نقش داشته اند (مانند: مسئول فنی). این ویژگی از نوع کلاس HealthcareProviderVO می باشد و نقش در ویژگی Role ثبت می گردد.            | HealthcareProviderVO | OtherParticipation |
|          | این ویژگی زمان دقیق وقوع رخدادها برای بیمار (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به منزل، رسیدن بیمار به بیمارستان و تریاژ و غیره) را مشخص می کند که در ادامه شرح داده خواهد شد. | DateTimePointVO      | OtherDateTime      |
|          | شناسه های مدارک و گواهی بیمار در این ویژگی ثبت می گردد مانند گواهی تولد، کروکی و غیره در پیوست ۱۸  | DO_IDENTIFIER        | EvidenceID         |

### کلاس HospitalWardVO

این کلاس برای نمایش ویژگی های بخش بیمارانی استفاده می شود. در این کلاس (جدول ۲۶)، یک واحد بیمارستانی شامل: بخش، اتاق و تخت می شود. (شکل ۲۰)



شکل ۲۰ - کلاس HospitalWardVO



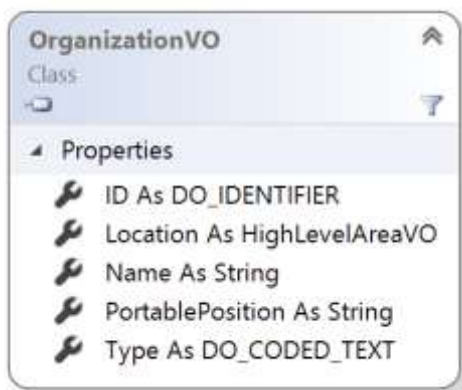


جدول ۲۶ - کلاس HospitalWardVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی |
|----------|--|---------------|-------|
|          | نام/شماره تختی است که بیمار پذیرش شده بر روی آن بستری ۰-۱ گردیده است.  | String        | Bed   |
|          | نام بخش پذیرش کننده می‌باشد. به عنوان مثال بخش اطفال ۲ یا ۰-۱ داخلی ۳ و غیره.  | String        | Name  |
|          | نام/شماره اتاقی است که بیمار پذیرش شده در آن بستری گردیده است. به عنوان مثال اتاق ۱ یا اتاق ۲ ایزوله                         | String        | Room  |
|          | نوع بخش پذیرش کننده بیمار می‌باشد. کدینگ مربوط به این ویژگی تحت عنوان ترمینولوژی thritaEHR.WardType در سامانه مکسا آمده است. | DO_CODED_TEXT | Type  |

### کلاس OrganizationVO

این کلاس برای نمایش ویژگی‌های مراکز و سازمان‌های مرتبط با حوزه استفاده می‌شود. توضیحات بیشتر ویژگی‌های این کلاس در جدول ۲۷ آمده است.



شکل ۲۱ - کلاس OrganizationVO

جدول ۲۷ - کلاس OrganizationVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی |
|----------|---|---------------|-------|
|          | شناسه منحصر به فرد یک سازمان است که در اینجا فقط سازمان ارائه - ۱-۱ دهنده خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد. | DO_IDENTIFIER | ID    |

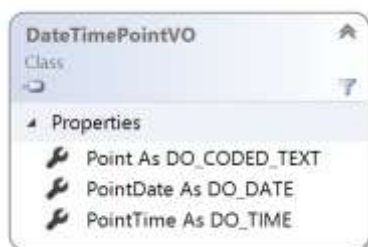




| ویژگی             | نوع داده        | توضیحات   | ارتباطات |
|-------------------|-----------------|---|----------|
|                   |                 | <p>ثبت این قلم، به صورت زیر خواهد بود:</p> <p>Issuer: سازمان صادرکننده این شناسه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می‌یابد.</p> <p>Assigner: سازمان اختصاص‌دهنده این شناسه به مرکز/سازمان مربوطه که در اینجا "MOHME_IT" اختصاص می‌یابد.</p> <p>Type: با مقدار "Org_ID" مقداردهی می‌شود.</p> <p>ID: شناسه اختصاص یافته به مرکز ارائه‌دهنده خدمت.</p> |          |
| Location          | HighLevelAreaVO | محل جغرافیایی مرکز مورد نظر را مشخص می‌کند که از نوع HighLevelAreaVO است. با این ویژگی می‌توان مشخص کرد که یک مرکز در کدام بخش جغرافیایی، براساس تقسیمات کشوری قرار گرفته است.  | ۰-۱      |
| Name              | String          | نام مرکز ارائه دهنده خدمات سلامت. به عنوان مثال مطب دکتر فلانی، بیمارستان رسول، مرکز اورژانس تهران و غیره   | ۰-۱      |
| Type              | DO_CODED_TEXT   | این ویژگی مشخص‌کننده نوع سازمان ارسال‌کننده اطلاعات است. کدهای مربوط به این ویژگی در پیوست ۱۱ آمده است.   | ۰-۱      |
| Portable Position | String          | در مواردی که محل ارائه خدمت غیر از مراکز درمانی باشد. این ویژگی با نام اختصاصی محل ثبت می‌شود. مانند مسجد رسول اکرم، مغازه کتاب فروشی رمان، ساحل دریا و غیره  | ۰-۱      |

## کلاس DateTimePointVO

این کلاس زمان دقیق وقوع رخدادها (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به منزل، رسیدن بیمار به بیمارستان و تریاژ و غیره) را مشخص می‌کند که در ادامه شرح داده خواهد شد.



شکل ۲۲ - کلاس DateTimePointVO





ویژگی های این کلاس در جدول ۲۸ آورده شده است.

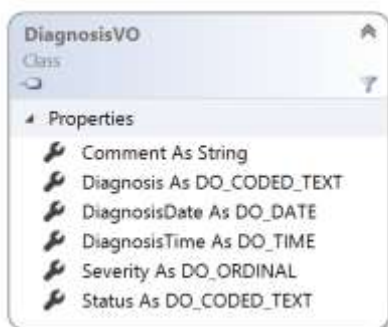
جدول ۲۸ - کلاس DateTimePointVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی     |
|----------|--|---------------|-----------|
| ۰-۱      | نوع اتفاقی که رخ داده است (مانند وقوع علامت اولیه، رسیدن اورژانس به منزل، رسیدن بیمار به بیمارستان و تریاژ و غیره). کدهای این ویژگی در پیوست ۲۴ موجود می باشد. | DO_CODED_TEXT | Point     |
| ۰-۱      | تاریخ وقوع اتفاق   | DO_DATE       | PointDate |
| ۰-۱      | زمان وقوع اتفاق  | DO_TIME       | PointTime |

## اطلاعات تشخیص های بالینی

### کلاس DiagnosisVO

این کلاس اطلاعات بیماری ها و وضعیت های سلامتی تشخیص داده شده برای فرد را توسط پزشک نشان می دهد. ویژگی های این کلاس در جدول ۲۹ آورده شده است.



شکل ۲۳ - کلاس DiagnosisVO



جدول ۲۹ - کلاس DiagnosisVO

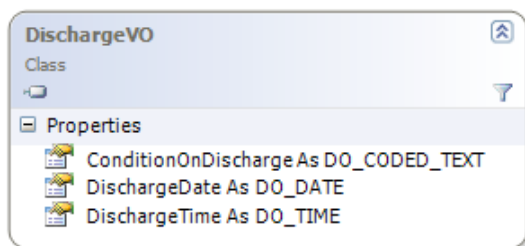
| ویژگی         | نوع داده      | توضیحات   | ارتباطات |
|---------------|---------------|---|----------|
| Comment       | String        | توضیحات مرتبط با تشخیص، در این ویژگی پر می شود.   | ۰-۱      |
| Diagnosis     | DO_CODED_TEXT | بیماری یا وضعیت سلامتی تشخیص داده شده توسط پزشک در این ویژگی قرار می گیرد. برای ارائه و ارسال کد تشخیص از سیستم‌های کدگذاری بین‌المللی، مانند ICD10، استفاده می‌شود. برای دریافت ترمینولوژی مذکور به سامانه مکسا مراجعه کنید. | ۱-۱      |
| DiagnosisDate | DO_DATE       | مشخص‌کننده تاریخ تشخیص توسط پزشک است.   | ۰-۱      |
| DiagnosisTime | DO_TIME       | مشخص‌کننده زمان تشخیص توسط پزشک است.  | ۰-۱      |
| Severity      | DO_ORDINAL    | شدت بیماری را مشخص می‌کند ("خفیف"، "متوسط"، "شدید"). این ویژگی از نوع DO_ORDINAL است که در بخش انواع ساختارهای داده‌ای توضیح داده شده است.  | ۰-۱      |
| Status        | DO_CODED_TEXT | این ویژگی می‌تواند وضعیت تشخیص شامل اولیه، نهایی یا سایر وضعیت‌ها را معین کند. کدهای این ویژگی در پیوست ۱۵ آورده شده است و سیستم کدگذاری مورد استفاده thritaEHR.dagnosisStatus می‌باشد.                                       | ۱-۱      |

اطلاعات فوت

اطلاعات ترخیص

کلاس DischargeVO

این کلاس حاوی اطلاعات ترخیص بیمار می‌باشد. در جدول ۳۰ جزئیات این کلاس ذکر شده است.



شکل ۲۴ - کلاس DischargeVO



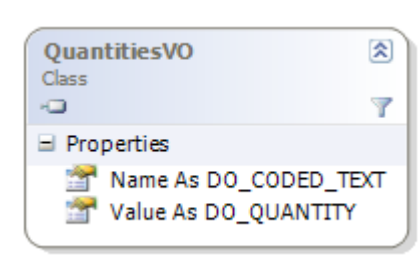
## جدول ۳۰ - کلاس DischargeVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی                |
|----------|---|---------------|----------------------|
| ۰-۱      | بیانگر وضعیت بیمار هنگام ترخیص است. به عنوان مثال اینکه، بیمار با بهبودی کامل یا نسبی مرخص شده است یا با رضایت شخصی. مقادیر مربوط به این ویژگی در جدول پیوست ۱۲ مشخص شده است. | DO_CODED_TEXT | ConditionOnDischarge |
| ۱-۱      | تاریخ ترخیص بیمار به صورت شمسی و شامل روز/ماه/سال است.  | DO_DATE       | DischargeDate        |
| ۰-۱      | ساعت ترخیص بیمار به فرمت ۲۴ ساعته است.  | DO_TIME       | DischargeTime        |

## کلاس های عمومی

## کلاس QuantitiesVO

از این کلاس برای ارسال سایر داده های مالی استفاده می شود. (شکل ۲۵) برخی از هزینه های بیمار، مانند: سهم بیمه تکمیلی، میزان یارانه تخصیصی دولت، تخفیفات و مددکاری در این کلاس قرار می گیرد. هر یک از هزینه ها دارای عنوان و کد مشخص است که بر اساس اینکه چه اطلاعاتی از طریق این کلاس به سپاس منتقل می گردد، کد و عنوان هزینه در ویژگی Name، قرار داده می شود. توضیح ویژگی های این کلاس در جدول ۳۱ ارائه شده است. علت اصلی ایجاد این کلاس مدیریت تغییرات غیراستاندارد در پرداخت های هزینه های درمانی است. به عنوان مثال، صندوق های مختلف و بخش های مختلف ایجاد شده در طرح تحول سلامت، استاندارد بین المللی ندارد و فقط در کشور ما مطرح است و قاعدتاً این بخش ها در طی زمان تغییراتی خواهند داشت که کلاس فوق می تواند در هر زمانی این تغییرات را مدیریت کند.



شکل ۲۵ - کلاس QuantitiesVO

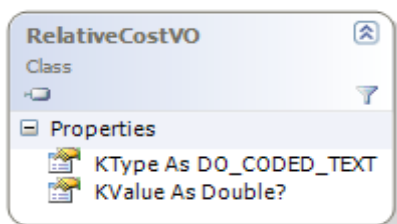


جدول ۳۱ - ویژگی‌های کلاس QuantitiesVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی |
|----------|--|---------------|-------|
| ۱-۱      | عنوان مبلغ محاسبه شده در صورت حساب است، مانند: سهم بیمه تکمیلی، یارانه دولت، مددکاری، تخفیفات، مابه‌التفاوت ضریب ترجیحی، که کدهای مربوطه در پیوست ۳۴ آمده است. | DO_CODED_TEXT | Name  |
| ۰-۱      | میزان مبلغ ردیف هزینه‌ای مرتبط می‌باشد.  | DO_QUANTITY   | Value |

### کلاس RelativeCostVO

از این کلاس برای ارسال ضرایب کا برای خدماتی که محاسبه‌ی هزینه‌ی آن‌ها به صورت ارزش‌های نسبی محاسبه می‌گردد، استفاده می‌شود که در شکل ۲۶ نمایش داده شده است. لازم به ذکر است در صورتی که خدمتی دارای ضریب نباشد، این کلاس برای آن خدمت ایجاد نمی‌شود. خدمات جراحی معمولاً دارای کا جراحی و کا بیهوشی هستند. توضیح ویژگی‌های این کلاس در جدول ۳۲ آمده است. تغییرات جدید ضرایب کا با ابلاغ ارزش‌های نسبی خدمات در سال ۱۳۹۳ تغییر کرده است.



شکل ۲۶ - کلاس RelativeCostVO

جدول ۳۲ - ویژگی‌های کلاس RelativeCostVO

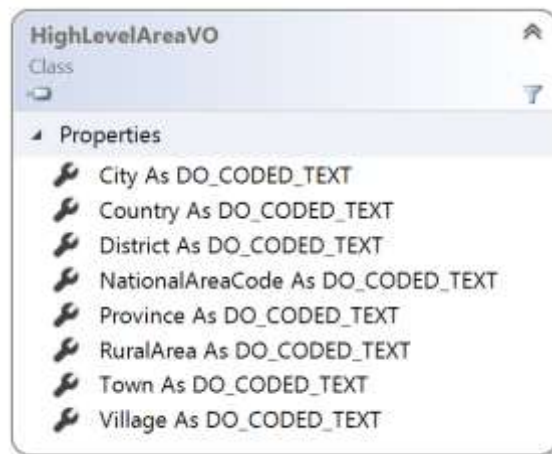
| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی  |
|----------|---|---------------|--------|
| ۱-۱      | نوع ضریب را مشخص می‌کند که کدهای مربوطه در پیوست ۹ آورده شده است. | DO_CODED_TEXT | KType  |
| ۱-۱      | ضریب ارزش نسبی خدمت را مشخص می‌کند.                               | Double        | KValue |

### کلاس HighLevelAreaVo

این کلاس مختص داده‌های مربوط به یک منطقه جغرافیایی است و حاوی بخش‌های مختلف تقسیمات کشوری، شامل موارد: استان، شهرستان، بخش، شهر و دهستان، می‌باشد. اقلام اطلاعاتی، مانند: محل سکونت، محل تولد، محل صدور شناسنامه و...



با استفاده از این کلاس نمایش داده می‌شوند. کدهای ویژگی‌های این کلاس می‌تواند بر اساس کدهای تقسیمات کشوری با سیستم کدگذاری countryDivisions مقداردهی شوند مشخصه‌های این کلاس در جدول ۳۳ آورده شده است. این کلاس ساختار سلسله‌مراتبی مکان را نمایش می‌دهد و به همین خاطر می‌توان فقط مقادیر انتهایی ساختار سلسله‌مراتبی را تکمیل نمود. بدین معنی که می‌توان کد شهر و یا روستا را وارد و از وارد کردن کد شهرستان و استان صرف‌نظر کرد. به همین دلیل، تمامی مشخصه‌های این کلاس اختیاری است؛ البته این در صورتی عملی خواهد بود که وقتی کلاس ساخته شود، حداقل یکی از مشخصه‌ها مقدار داشته باشد.



شکل ۲۷ - کلاس HighLevelAreaVO

جدول ۳۳ - کلاس HighLevelAreaVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی    |
|----------|---|---------------|----------|
|          | شهرستان. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم ۰-۱ countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است. | DO_CODED_TEXT | City     |
|          | کشور. کدهای این ویژگی بر اساس سیستم ۰-۱ ISO_3166-1 می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.          | DO_CODED_TEXT | Country  |
|          | بخش. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری ۰-۱ countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.     | DO_CODED_TEXT | District |



| ویژگی            | نوع داده      | توضیحات  | ارتباطات |
|------------------|---------------|--|----------|
| NationalAreaCode | DO_CODED_TEXT | کد تقسیمات کشوری که می‌تواند بطور خودکار تمام اقلام دیگر مانند استان و شهر و غیره را مشخص سازد. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است. | ۰-۱      |
| Province         | DO_CODED_TEXT | استان. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.  | ۰..۱     |
| RuralArea        | DO_CODED_TEXT | دهستان. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.   | ۰..۱     |
| Town             | DO_CODED_TEXT | شهر. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.  | ۰..۱     |
| Village          | DO_CODED_TEXT | روستا. این ویژگی بر اساس سیستم گذاری countryDivisions می‌باشد. کدهای مربوط به این ویژگی از سامانه مکسا قابل دریافت است.  | ۰..۱     |

### کلاس HealthcareProviderVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه‌دهندگان خدمات طراحی شده است. از آنجایی که این کلاس به صورت کلی طراحی شده است می‌تواند در مدل کردن پزشک، پرستار و یا حتی نماینده بیمه مورد استفاده قرار گیرد (شکل ۲۸). ویژگی‌های این کلاس در جدول ۳۴ آمده است.





شکل ۲۸ - کلاس HealthcareProviderVO

جدول ۳۴ - کلاس HealthcareProviderVO

| ویژگی               | نوع داده              | توضیحات   | ارتباطات |
|---------------------|-----------------------|---|----------|
| <b>ContactPoint</b> | ElectronicContactVO() | اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت سلامت (مانند پزشک) در این کلاس پر می گردد که به صورت آرایه می باشد و در ادامه شرح داده می شود.  | ۰-۱      |
| <b>FirstName</b>    | String                | نام ارائه دهنده خدمت  | ۰-۱      |
| <b>LastName</b>     | String                | نام خانوادگی ارائه دهنده خدمت   | ۰-۱      |
| <b>FullName</b>     | String                | نام کامل. این گزینه در صورتی پر می شود که نام و نام خانوادگی در دو فیلد مجزا ثبت نشده، یا از پیشوندهایی مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.  | ۰-۱      |
| <b>Identifier</b>   | DO_IDENTIFIER         | شناسه ارائه دهنده خدمت سلامت، مثل: شماره نظام پزشکی، شماره نظام پرستاری و یا کد ملی. در نتیجه، با توجه به نوع این قلم، موارد زیر می تواند در هر یک از ویژگی های آن ثبت شود:<br>Issuer: از بین یکی از موارد Med_Council و Nursing_Org یا موارد مندرج در پیوست ۱۸ | ۱-۱      |

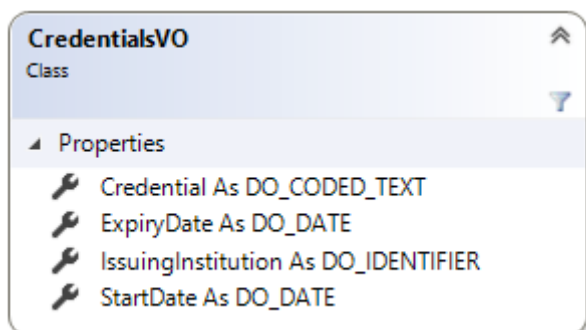




| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی              |
|----------|--|---------------|--------------------|
|          | Assigner: از بین یکی از موارد Med_Council، Nursing_Org و یا موارد مندرج در پیوست ۱۸<br>Type: یکی از موارد Med_ID، Nursing_ID و یا موارد مندرج در پیوست ۱۸<br>Id: شناسه مورد نظر. |               |                    |
| ۰-۱      | نقش ارائه‌دهنده خدمت سلامت است. کدهای مربوط به این قلم در پیوست ۱۳ آمده است.   | DO_CODED_TEXT | <b>Role</b>        |
| ۰-۱      | رشته‌های حوزه سلامت که مختص ارائه دهندگان خدمت می‌باشد. سیستم کدگذاری مورد استفاده thritaEHR.specialty می‌باشد و از طریق سامانه مکسا قابل دریافت می‌باشد.                        | DO_CODED_TEXT | <b>Specialty</b>   |
| ۰-*      | نوع مجوزها و گواهی‌های اخذ شده توسط ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می‌شود. برای مثال پزشک "هیات علمی تمام وقت جغرافیایی" در این کلاس تعریف می‌شود.                       | CredentialsVO | <b>Credentials</b> |

### کلاس CredentialsVO

نوع مجوزها و گواهی‌های اخذ شده توسط ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می‌شود. برای مثال پزشک "هیات علمی تمام وقت جغرافیایی" در این کلاس تعریف می‌شود.



شکل ۲۹ - کلاس اطلاعات مجوز ارائه دهنده خدمت سلامت





جدول ۳۵- کلاس CredentialsVO

| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده      | ویژگی              |
|----------|---|---------------|--------------------|
| ۱-۱      | نوع مجوز پزشک ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می شود. مطابق پیوست ۲۸ | DO_CODED_TEXT | Credential         |
| ۰-۱      | شناسه مرجع صادر کننده مجوز در این ویژگی تکمیل می گردد.                      | DO_IDENTIFIER | IssuingInstitution |
| ۱-۱      | تاریخ شروع مجوز   | Do_Date       | StartDate          |
| ۰-۱      | تاریخ انقضا مجوز  | Do_Date       | ExpiryDate         |

کلاس ProviderInfoVO

این کلاس برای ارائه اطلاعات مرتبط با ارائه دهندگان خدمات طراحی شده است و برای اطلاعات آن دسته از افرادی که مسئول ثبت الکترونیکی اطلاعات هستند، کاربرد دارد. از آنجایی که این کلاس به صورت کلی طراحی شده است می تواند در مدل کردن پزشک، پرستار و یا حتی نماینده بیمه مورد استفاده قرار گیرد. (شکل ۳۰).



شکل ۳۰ - کلاس ProviderInfoVO

جدول ۳۶ - کلاس ProviderInfoVO

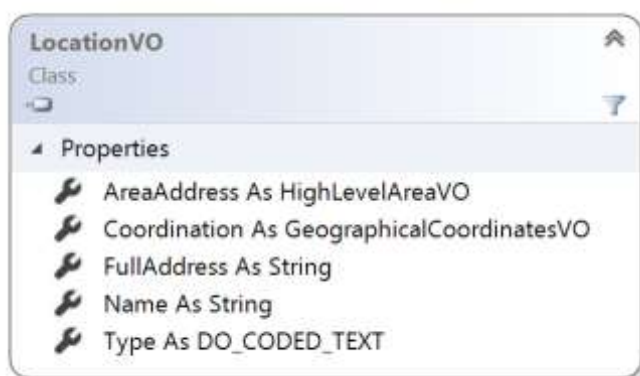
| ارتباطات | توضیحات   | نوع داده              | ویژگی        |
|----------|---|-----------------------|--------------|
| ۰-۱      | اطلاعات تماس ارائه دهنده خدمت در این کلاس ثبت می گردد که به صورت آرایه می باشد و شرح داده شد. | ElectronicContactVO() | ContactPoint |



| ویژگی       | نوع داده      | توضیحات  | ارتباطات |
|-------------|---------------|--|----------|
| FirstName   | String        | نام ارائه‌دهنده خدمت است که تأییدکننده اطلاعات روکش اسناد بیمارستانی است و مسئولیت صحت اطلاعات الکترونیکی ثبت شده را برعهده دارد.                          | ۰-۱      |
| LastName    | String        | نام خانوادگی ارائه‌دهنده خدمت است که تأییدکننده اطلاعات روکش اسناد بیمارستانی است و مسئولیت صحت اطلاعات الکترونیکی ثبت شده را برعهده دارد.                 | ۰-۱      |
| FullName    | String        | نام کامل. این گزینه در صورتی پر می‌شود که نام و نام خانوادگی به طور مجزا ثبت نشده باشد یا از پیشنوندهای مثل آقا، دکتر و غیره استفاده شده باشد.             | ۰-۱      |
| Identifier  | DO_IDENTIFIER | شناسه ثبت‌کننده اطلاعات می‌باشد. در این شناسه بایستی کد ملی ثبت‌کننده اطلاعات قرار گیرد و نوع شناسه بایستی از نوع National_Code باشد.                      | ۱-۱      |
| Credentials | CredentialsVO | نوع مجوزها و گواهی‌های اخذ شده توسط ارائه دهنده خدمت در این ویژگی مقداردهی می‌شود. برای مثال پزشک "هیات علمی تمام وقت جغرافیایی" در این کلاس تعریف می‌شود. | ۰-*      |

### کلاس LocationVO

این کلاس جهت ثبت اطلاعات موقعیت مکانی بیمار (در صورتی که بیمار جا به جا نشده باشد می تواند محل وقوع حادثه باشد) مورد استفاده قرار می‌گیرد. در جدول زیر اجزای این کلاس تشریح شده است.



شکل ۳۱- کلاس LocationVO





جدول ۳۷ - کلاس LocationVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده                   | ویژگی        |
|----------|--|----------------------------|--------------|
| ۰-۱      | آدرس محل به صورت ساختارمند توسط کلاس HighLevelAreaVO در این ویژگی ثبت می گردد.   | HighLevelAreaVO            | AreaAddress  |
| ۰-۱      | مختصات جغرافیایی در این ویژگی ثبت می گردد.   | GeographicalCoordinates VO | Coordination |
| ۰-۱      | آدرس کامل به صورت متنی در این ویژگی ثبت می گردد.   | String                     | FullAddress  |
| ۰-۱      | نام کاربردی محل در این ویژگی ثبت می گردد. به عنوان مثال رستوران دریایی ساحل، پارک بازی چمن و موارد مشابه در این ویژگی ثبت می گردد. | String                     | Name         |
| ۰-۱      | نوع محل در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال مسکونی، صنعتی، آزادراه و غیره. کدهای این ویژگی در پیوست ۲۵ موجود می باشد.           | DO_CODED_TEXT              | Type         |

### کلاس GeographicalCoordinationVO

این کلاس به جهت ثبت مختصات جغرافیایی (طول و عرض) به کار می رود.



شکل ۳۲ - کلاس GeographicalCoordinatesVO

جدول ۳۸ - کلاس GeographicalCoordinatesVO

| ارتباطات | توضیحات       | نوع داده | ویژگی     |
|----------|---------------|----------|-----------|
| ۱-۱      | عرض جغرافیایی | Double   | Latitude  |
| ۱-۱      | طول جغرافیایی | Double   | Longitude |



## کلاس TriageSummaryVO

این کلاس جهت ثبت اطلاعات مربوط به تریاژ به کار می رود. ویژگی های این کلاس در جدول زیر آورده شده است.



شکل ۳۳ - کلاس TriageSummaryVO

جدول ۳۹ - کلاس TriageSummaryVO

| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده      | ویژگی           |
|----------|--|---------------|-----------------|
| ۰-۱      | توضیحات تکمیلی در رابطه با تریاژ و تعیین تکلیف بیمار در این ویژگی ثبت می شود.  | String        | Comment         |
| ۰-۱      | نتیجه تعیین تکلیف بیمار پس از تریاژ در این ویژگی ثبت می شود. به عنوان مثال ارجاع به بستری، سرپایی یا ترخیص و غیره. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThritaEHR بوده و در پیوست ۲۹ مشخص می باشد. | DO_CODED_TEXT | Disposition     |
| ۰-۱      | تاریخ و زمان تعیین تکلیف بیمار در این ویژگی ثبت می   | DO_DATE_TIME  | DispositionTime |



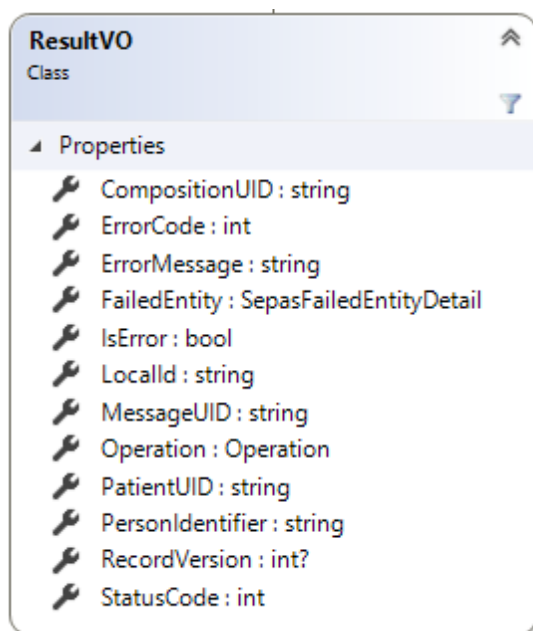
| ارتباطات | توضیحات  | نوع داده                | ویژگی          |
|----------|--|-------------------------|----------------|
|          | شود.   |                         |                |
| ۰-۱      | احتیاط ها و ملاحظات لازم برای بیمار در این ویژگی ثبت می شود و توضیحات آن می تواند به صورت String ثبت گردد. به عنوان مثال، نیاز به ایزوله کردن بیمار. کدینگ این ویژگی بر اساس ترمینولوژی ThritaEHR بوده و در پیوست ۲۷ مشخص می باشد. | DO_CODEABLE_CON<br>CEPT | PrecautionType |
| ۱-۱      | این ویژگی از نوع کلاس HealthCareProviderVO O بوده و اطلاعات مربوط به مسئول تریاژ در آن ثبت می گردد.  | HealthCareProviderVO    | Provider       |
| ۱-۱      | شماره پرونده تریاژ در این ویژگی ثبت می گردد.   | String                  | TriageID       |
| ۱-۱      | در این ویژگی، سطح تریاژ بیمار بر اساس معیار مورد استفاده در ویژگی TriageSystem، ثبت می شود. به عنوان مثال، ۱ یا ۲ یا ۳ و غیره  | String                  | TriageLevel    |
| ۱-۱      | سیستم یا مقیاس مورد استفاده برای تریاژ در این ویژگی ثبت می شود. کدینگ این ویژگی بر اساس  | DO_CODED_TEXT           | TriageSystem   |



| ویژگی      | نوع داده     | توضیحات   | ارتباطات |
|------------|--------------|---|----------|
|            |              | ترمینولوژی بوده و در پیوست ۲۸ مشخص می باشد.       |          |
| TriageTime | DO_DATE_TIME | زمان و تاریخ تریاژ بیمار در این ویژگی ثبت می شود. | ۱-۱      |

### کلاس ResultVO

پس از ارسال موفقیت آمیز داده‌ها از یک سیستم به سپاس با سرویس موجود، برای مشاهده اطلاعات مورد نیاز برای شناسایی بیمار، پرونده او و نیز خطاهای احتمالی در ارسال داده، از کلاس ResultVO استفاده می‌شود. (شکل ۳۴) ویژگی‌های این کلاس در جدول ۴۰ آورده شده است که به سیستم ارسال کننده برگشت داده می‌شود و این ویژگی‌ها به‌ازای هر ارسال باید در سیستم ارسال کننده ذخیره شود.



شکل ۳۴ - کلاس ResultVO

جدول ۴۰ - کلاس ResultVO

| ویژگی          | نوع داده | توضیحات  |
|----------------|----------|--|
| CompositionUID | string   | شناسه منحصر به فرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم فرستنده باز گردانده می‌شود. |



| ویژگی            | نوع داده  | توضیحات  |
|------------------|-----------|--|
|                  |           | این رشته دریافتی باید توسط سیستم ارسال کننده اطلاعات ذخیره شود تا در صورت نیاز به ویرایش، برای همان پرونده پزشکی، از طریق کلاس MessageIdentifierVO به سامانه ارسال شود.  |
| ErrorMessage     | string    | در صورتی که در ارسال داده‌ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با پیغام خطای رخ داده ثبت می‌شود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار می‌گیرد.   |
| MessageUID       | string    | شناسه یکتای داده‌پیام ارسالی به سپاس است که به‌ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می‌شود. سیستم-های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.   |
| PatientUID       | string    | همان‌طور که در کلاس MessageIdentifierVO تشریح شده است، پس از ارسال داده‌های بیمار برای اولین بار، این شناسه از جانب سامانه سپاس و از طریق ResultVO به سیستم ارسال کننده‌ی داده فرستاده می‌شود. در صورتی که نیاز به ویرایش اطلاعات یک مراجعه باشد، این شناسه باید مقداردهی شود. |
| ErrorCode        | int       | در صورتی که در ارسال داده‌ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با کد خطای رخ داده ثبت می‌شود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار می‌گیرد.  |
| FailedEntity     | object    | آبجکتی که با خطا مواجه شده است.  |
| IsError          | boolean   | آیا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟  |
| LocalId          | string    | شناسه محلی رکورد(شناسه یکتای رکورد موجود در سامانه‌های بهداشتی/درمانی)   |
| Operation        | Operation | عملیات انجام شده بر روی رکورد:<br>۱: درج رکورد<br>۲: به‌روزرسانی رکورد<br>۳: حذف رکورد   |
| PersonIdentifier | string    | شناسه فرد  |
| RecordVersion    | int       | نسخه رکورد   |
| StatusCode       | int       | وضعیت فراخوانی سرویس   |







## نحوه احراز هویت کاربر

باتوجه به اینکه تمامی خدمات ارائه شده نیازمند دسترسی به توکن خاص هر مرکز می باشد این تابع به منظور ارائه توکن مورد استفاده قرار می گیرد. توکن دریافت شده توسط این سرویس در بخش header درخواستها ثبت می گردد. خروجی این سرویس توکن دسترسی‌ای با تاریخ انقضا مشخص می باشد.

## تابع دریافت توکن

### قالب ورودی

POST /oauth/token HTTP/1.1

Host: apigateway.behdasht.gov.ir

Authorization: Basic {authorizationCode}

grant\_type=password&username=yourusername&password=yourpassword

جدول ۴۱- پارامترهای ورودی Header تابع دریافت توکن

| ردیف | نام پارامتر       | نوع داده   | الزامی | توضیحات   |
|------|-------------------|------------|--------|---|
| ۱    | authorizationCode | basic auth | بله    | شامل Client_Secret: Client_Id مخصوص به هر کاربر است که به صورت Base64 ارسال می‌شود. |

جدول ۴۲- پارامترهای ورودی Body تابع دریافت توکن

| ردیف | نام پارامتر | مقدار ورودی   | الزامی | توضیحات          |
|------|-------------|---------------|--------|------------------|
| ۱    | grant_type  | password      | بله    | مدل ورودی دسترسی |
| ۲    | username    | Your username | بله    | نام کاربری شما   |
| ۳    | password    | Your password | بله    | رمز عبور شما     |



## نمونه ورودی

```
curl --location --
request POST 'https://apigateway.behdasht.gov.ir/oauth/token' \
--header 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' \
--header 'Authorization: Basic Z*****XU=' \
--data-urlencode 'grant_type=password' \
--data-urlencode 'username=your-username' \
--data-urlencode 'password=your-password'
```

## نمونه خروجی موفق (status.statusCode=200)

```
{
  "access_token": "c8abceda-aa31-4a7e-95c0-213e5709e6b6",
  "token_type": "bearer",
  "refresh_token": "84dc3bf1-7342-4c5e-adc3-c2304583ae02",
  "expires_in": 763,
  "scope": "trust read write"
}
```

## نمونه خروجی ناموفق

```
{
  "error": "invalid_grant",
  "error_description": "Bad credentials"
}
```

جدول ۴۳- پارامترهای خروجی Body تابع دریافت توکن

| ردیف | نام پارامتر   | نوع داده | شرح  |
|------|---------------|----------|--|
| ۱    | access_token  | string   | توکن دسترسی  |
| ۲    | refresh_token | string   | توکن Refresh   |
| ۳    | scope         | string   | محدوده دسترسی توکن                                     |
| ۴    | token_type    | string   | نوع توکن   |
| ۵    | expires_in    | string   | مقدار زمان باقیمانده تا انقضا شدن توکن (بر اساس ثانیه) |



جدول ۴۴- پارامترهای خروجی Header تابع دریافت توکن

| ردیف | نام پارامتر | نوع داده | شرح          |
|------|-------------|----------|--------------|
| ۱    | requestId   | string   | شناسه پیگیری |

### تابع بروزرسانی توکن

فیلد refresh\_token، توکن دریافتی از متد GetToken را تازه‌سازی می‌کند.

#### قالب ورودی

```
POST /oauth/token HTTP/1.1
Host: apigateway.behdasht.gov.ir
Authorization: Basic {authorizationCode}
grant_type=refresh_token&refresh_token={refreshToken}
```

جدول ۴۵- پارامترهای ورودی Header تابع بروزرسانی توکن

| ردیف | نام پارامتر   | نوع داده   | الزامی | توضیحات  |
|------|---------------|------------|--------|--|
| ۱    | Authorization | basic auth | بله    | شامل Client_Id:Client_Secret مخصوص به هر کاربر است که به صورت Base64 ارسال می‌شود. |

#### نمونه ورودی

```
curl --location --
request POST 'https://apigateway.behdasht.gov.ir/oauth/token' \
--header 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' \
--header 'Authorization: Basic Z*****XU=' \
--data-urlencode 'grant_type=refresh_token' \
--data-urlencode 'refresh_token=f998a112-b166-4177-8e2e-c2d89fedb352'
```

نمونه خروجی موفق (status.statusCode=200)



```
{
  "access_token": "529d80a1-e8af-44b2-9dac-565cff4258f1",
  "token_type": "bearer",
  "refresh_token": "f998a112-b166-4177-8e2e-c2d89fedb352",
  "expires_in": 899,
  "scope": "trust read write"
}
```

#### نمونه خروجی ناموفق

```
{
  "error": "invalid_grant",
  "error_description": "Bad credentials"
}
```

جدول ۴۶- پارامترهای ورودی Header تابع بروزرسانی توکن

| ردیف | نام پارامتر  | نوع داده | توضیحات  |
|------|--------------|----------|--|
| ۱    | accessToken  | string   | توکن دسترسی  |
| ۲    | refreshToken | string   | توکن Refresh   |
| ۳    | Scope        | string   | اسکوپ توکن   |
| ۴    | tokenType    | string   | نوع توکن   |
| ۵    | expiresIn    | string   | مقدار زمان باقیمانده تا انقضا شدن توکن (بر اساس ثانیه) |

جدول ۴۷- پارامترهای خروجی Header تابع بروزرسانی توکن

| ردیف | نام پارامتر | نوع داده | توضیحات      |
|------|-------------|----------|--------------|
| ۱    | requestId   | string   | شناسه پیگیری |

### پیاده سازی سرویس داده پیام اطلاعات خدمات سلامت

سرویس داده پیام اطلاعات خدمات سلامت که برای تبادل اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی فرد می‌باشد، با پروتکل https و به صورت RESTful API پیاده سازی شده است. جزئیات کلاس‌های Body جهت سازماندهی مناسب سند، در بخش‌های مرتبط آورده شده است.



جدول ۴۸- مشخصات سرویس داده پیام اطلاعات خدمات سلامت

| <a href="https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwPatientBill/SepasPatientBill">https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwPatientBill/SepasPatientBill</a>         |                     |                     | آدرس عملیاتی    |
|---|---------------------|---------------------|-----------------|
| <a href="https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwPatientBill/SepasPatientBillTest">https://apigateway.behdasht.gov.ir/api/client/apim/v1/sepas/gwPatientBill/SepasPatientBillTest</a> |                     |                     | آدرس تستی       |
| POST  |                     |                     | متد سرویس       |
| <b>ورودی سرویس در Body:</b>   |                     |                     |                 |
| توضیحات   | الزامی/اختیاری      | نوع داده            | پارامتر         |
| <b>شیء Data شامل:</b>   |                     |                     |                 |
| اطلاعات مختلف مورد استفاده در تبادل داده پرونده ها با سرویس های پرونده الکترونیکی سلامت می باشد   | الزامی              | MessageIdentifierVO | MsgID           |
| شیء درباره اطلاعات دریافت کننده خدمت. بدلیل اینکه این متد سرویس بیمار محور هست باید ارسال شود.  | بستگی به سرویس دارد | PersonInfoVO        | Person          |
| زمان ارائه خدمت   | الزامی              | DateTime            | ServiceDateTime |
| کلاس اصلی مربوط به مراجعه بیمار بوده و تمامی اقلام اطلاعاتی سرویس در این کلاس می باشد.  | الزامی              | داینامیک            | Composition     |
| <b>شیء Composition شامل:</b>  |                     |                     |                 |
| اطلاعات پذیرش فرد   | الزامی              | AdmissionVO         | Admission       |
| اطلاعات بیمه ای فرد   | اختیاری             | InsuranceVO[]       | Insurance       |
| اطلاعات تشخیص اولیه فرد   | اختیاری             | DiagnosisVO[]       | Diagnosis       |
| اطلاعات ترخیص بیمار   |                     | DischargeVO         | Discharge       |
| اطلاعات فوت متوفی   |                     | BasicDeathDetailsVO | Death           |
| اطلاعات ریز خدمات ارائه شده به بیمار در طول مدت پذیرش تا ترخیص وی می باشد   |                     | ServiceDetailsVO    | BillServices    |
| اطلاعات مجموع هزینه های یک دوره بستری   |                     | BillSummaryVO       | BillSummary     |
| اطلاعات مربوط به تریاژ  |                     | TriageSummaryVO     | TriageSummary   |
| <b>ورودی سرویس در Header:</b>   |                     |                     |                 |
|   | الزامی/اختیاری      | نوع داده            | پارامتر         |



|   |         |                  |                  |
|---|---------|------------------|------------------|
| توکن دسترسی دریافتی از خدمت<br>GetToken   | الزامی  | Token Bearer     | Authorization    |
|   | الزامی  | Your pid         | Pid              |
|   | الزامی  | application/json | Content-Type     |
| <b>خروجی سرویس در Body:</b>   |         |                  |                  |
|   | توضیحات | نوع داده         | پارامتر          |
| <b>شیء Data شامل:</b>   |         |                  |                  |
| نسخه سرویس  |         | String           | Version          |
| وضعیت فراخوانی سرویس  |         | Int              | StatusCode       |
| ایا فراخوانی سرویس با خطا مواجه شد؟   |         | boolean          | IsError          |
| پیام/توضیحات  |         | String           | Message          |
| شیء Result (شرح خدمت)   |         |                  | Result           |
| <b>شیء Result:</b>  |         |                  |                  |
| شناسه یکتای داده پیام ارسالی به سپاس است که به ازای هر تراکنش شناسه یکتا به سیستم بازگردانده می شود. سیستم های اطلاعات بیمارستانی باید این شناسه را در سیستم خود نگهداری کنند.  |         | string           | MessageUID       |
| شناسه محلی رکورد در سامانه مورد نظر   |         | String           | localId          |
| ترتیب اولویت یکی از حالت های زیر:<br>کدملی: در صورتی که از ورودی سرویس کدملی داده شده باشد و در صورتی سرویس در ثبت اطلاعات فرد دچار خطا شده باشد<br>PatientUID: در صورتی که ثبت اطلاعات فردی به درستی انجام گرفته باشد.<br>NULL: در صورتی که گزاره های ذکر شده نادرست باشد. |         | String           | PersonIdentifier |
| در صورتی که در ارسال داده ها اشکالی رخ داده باشد، این ویژگی با کد خطای رخ داده پُر میشود و جهت خطایابی در اختیار سیستم ارسال کننده قرار میگیرد  |         | Int              | errorCode        |
| متن خطا در صورت وجود  |         | String           | errorMessage     |
| شناسه منحصر به فرد مربوط به اطلاعات پرونده بالینی تشکیل شده است که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم فرستنده باز گردانده می شود.  |         | string           | CompositionUID   |
| شناسه منحصر به فرد مربوط به دریافت کننده خدمت که پس از ارسال موفق اطلاعات به سامانه سپاس، این شناسه به سیستم  |         | string           | PatientUID       |



|  |         |               |
|--|---------|---------------|
| فرستنده باز گردانده می‌شود.  |         |               |
| نسخه رکورد   | Int     | recordVersion |
| عملیات انجام شده بر روی رکورد:<br>۱: درج رکورد<br>۲: به‌روزرسانی رکورد<br>۳: حذف رکورد | Int     | Operation     |
| موجودیتی که ثبت آن با مشکل مواجه شده است   | object  | failedEntity  |
| وضعیت فراخوانی سرویس   | Int     | statusCode    |
| ایا فراخوانی ذخیره رکورد با خطا مواجه شد؟  | boolean | isError       |

نمونه ورودی موفق:

در پیوست می باشد.

## روش ویرایش اطلاعات ارسالی

بعد از ارسال یک پرونده از سیستم اطلاعاتی به سپاس، ممکن است پرونده ارسالی بنا به دلایلی در سیستم اطلاعاتی مبدأ ویرایش شود. در این صورت لازم است اطلاعات ویرایش شده مجدداً به سپاس ارسال شود. برای ارسال مجدد اطلاعات می‌بایست همانند بدین‌صورت عمل شود که در کلاس `MsgID`، شناسه‌های فرد و مراجعه‌ی نسخه اولیه آورده شده، تمامی اطلاعات ویرایش شده مجدداً در کلاس `PatientBillMessageVO` وارد و ارسال مجدد شود.

جهت ویرایش پرونده باید `CompositionUID` (که در بعد از ارسال اولیه پرونده گرفته شده) را در `MsgID.CompositionUID` و `MsgID.deactivate=false` قرار داده و مجدداً ارسال نمایند.

در معماری سپاس توسط سیستم‌های اطلاعاتی، ویرایش پرونده‌ها موضوع بسیار مهمی در یکپارچگی پرونده افراد می‌باشد؛ به‌گونه‌ای که اگر فرایندهای ویرایش، توسط سیستم‌های اطلاعاتی به‌درستی رعایت نشود، باعث به‌هم ریختگی پرونده و تکراری شدن مراجعات پرونده می‌شود



## پیوست‌ها

### پیوست ۱ - کدهای مربوط به وضعیت تأهل

سیستم کدگذاری: `thritaEHR.maritalStatus`

| نام اصطلاح   | کد اصطلاح |
|--------------|-----------|
| طلاق گرفته   | ۱         |
| متأهل        | ۲         |
| مجرد         | ۳         |
| همسر فوت شده | ۴         |

### پیوست ۲ - شاخص دقت تاریخ

سیستم کدگذاری: `thritaEHR.birthDateAccuracy`

| نام اصطلاح                             | مقدار |
|--|-------|
| روز، ماه و سال دقیق است.               | AAA   |
| روز و ماه دقیق و سال تخمینی است.       | AAE   |
| روز و ماه دقیق و سال نامشخص است.       | AAU   |
| روز دقیق، ماه و سال تخمینی است.        | AEE   |
| روز دقیق، ماه تخمینی و سال نامشخص است. | AEU   |
| روز دقیق، ماه و سال نامشخص است.        | AUU   |
| روز دقیق، ماه نامشخص و سال دقیق است.   | AUA   |
| روز دقیق، ماه نامشخص و سال تخمینی است. | AUE   |
| روز دقیق، ماه تخمینی و سال دقیق است.   | AEA   |
| روز تخمینی، ماه و سال دقیق است.        | EAA   |
| روز تخمینی، ماه دقیق و سال تخمینی است. | EAE   |
| روز تخمینی، ماه دقیق و سال نامشخص است. | EAU   |
| روز و ماه تخمینی و سال دقیق است.       | EEA   |
| روز، ماه و سال تخمینی است.             | EEE   |





| مقدار | نام اصطلاح                               |
|-------|--|
| EEU   | روز و ماه تخمینی و سال نامشخص است.       |
| EUA   | روز تخمینی، ماه نامشخص و سال دقیق است.   |
| EUE   | روز تخمینی، ماه نامشخص و سال تخمینی است. |
| EUU   | روز تخمینی، ماه و سال نامشخص است.        |
| UAA   | روز نامشخص، ماه و سال دقیق است.          |
| UAE   | روز نامشخص، ماه دقیق و سال تخمینی است.   |
| UAU   | روز نامشخص، ماه دقیق و سال نامشخص است.   |
| UEA   | روز نامشخص، ماه تخمینی و سال دقیق است.   |
| UEE   | روز نامشخص، ماه و سال تخمینی است.        |
| UEU   | روز نامشخص، ماه تخمینی و سال نامشخص است. |
| UUA   | روز و ماه نامشخص و سال دقیق است.         |
| UUE   | روز و ماه نامشخص و سال تخمینی است.       |
| UUU   | روز، ماه و سال نامشخص است.               |

### پیوست ۳ - جنسیت

سیستم کدگذاری: `thritaEHR.gender`

| کد اصطلاح | نام اصطلاح      |
|-----------|-----------------|
| ۱         | مرد             |
| ۲         | زن              |
| ۳         | دوجنسی / نامشخص |

### پیوست ۴ - میزان تحصیلات

سیستم کدگذاری: `thritaEHR.educationLevel`

| اصطلاح  | کد اصطلاح | توضیحات |
|---------|-----------|---------|
| بی سواد | ۱         |         |
| ابتدایی | ۲         |         |



| اصطلاح                 | کد اصطلاح | توضیحات                                       |
|------------------------|-----------|---|
| راهنمایی               | ۳         |   |
| متوسطه                 | ۴         |   |
| دیپلم                  | ۶         |   |
| دانشجوی کاردانی        | ۱۰۰       |   |
| کاردانی                | ۱۰۱       |   |
| دانشجوی کارشناسی       | ۱۱۰       | دانشجوی کارشناسی پیوسته و ناپیوسته            |
| کارشناسی               | ۱۱۱       | کارشناسی پیوسته و ناپیوسته                    |
| دانشجوی کارشناسی ارشد  | ۱۴۰       | دانشجوی کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته       |
| کارشناسی ارشد          | ۱۴۱       | کارشناسی ارشد پیوسته و ناپیوسته MBA, MPH      |
| دانشجوی دکترای حرفه‌ای | ۱۵۰       | دانشجوی دکترای حرفه‌ای پیوسته و ناپیوسته      |
| دکترای حرفه‌ای         | ۱۵۱       | دکترای حرفه‌ای پیوسته و ناپیوسته              |
| دانشجوی تخصص           | ۱۷۰       | دستیاری                                       |
| تخصص                   | ۱۷۱       | تخصص بالینی، تخصص داروسازی، تخصص دندان پزشکی  |
| دانشجوی فوق تخصص       | ۲۰۰       |   |
| فوق تخصص               | ۲۰۱       |   |
| دانشجوی فلوشیپ         | ۲۱۰       |   |
| فلوشیپ                 | ۲۱۱       |   |
| دانشجوی دکتری تخصصی    | ۱۹۰       |   |
| دکترای تخصصی           | ۱۹۱       | PhD، دکترای تخصصی پژوهشی، دکترای بهداشت عمومی |

## پیوست ۵ - سازمان‌های بیمه‌گر

سیستم کدگذاری: thritaEHR.Insurer

| نام سازمان بیمه‌گر | شناسه سازمان |
|--------------------|--------------|
| تامین اجتماعی      | ۱            |
| خدمات درمانی       | ۲            |





| نام سازمان بیمه گر                     | شناسه سازمان |
|--|--------------|
| خدمات درمانی نیروهای مسلح              | ۳            |
| کمیته امداد امام خمینی                 | ۴            |
| شهرداری‌ها                             | ۵            |
| بانک تجارت                             | ۶            |
| کمیساریای عالی                         | ۷            |
| هیات امنای ارزی                        | ۸            |
| بیمه آتیه‌سازان حافظ                   | ۹            |
| بیمه آسیا                              | ۱۰           |
| بیمه البرز                             | ۱۱           |
| بیمه ایران                             | ۱۲           |
| بیمه دانا                              | ۱۳           |
| بیمه پارسیان                           | ۱۴           |
| بیمه پاسارگاد                          | ۱۵           |
| بیمه توسعه                             | ۱۶           |
| بیمه دی                                | ۱۷           |
| بیمه رازی                              | ۱۸           |
| بیمه سامان                             | ۱۹           |
| بیمه سینا                              | ۲۰           |
| بیمه کارآفرین                          | ۲۱           |
| بیمه معلم                              | ۲۲           |
| بیمه ملت                               | ۲۳           |
| بیمه نوین                              | ۲۴           |
| بیمه اتکایی امین                       | ۲۵           |
| بیمه امید                              | ۲۶           |
| بیمه ایران معین                        | ۲۷           |
| بیمه حافظ                              | ۲۸           |
| سازمان صدا و سیما                      | ۲۹           |
| بنیاد مستضعفان و جانبازان <sup>۱</sup> | ۳۰           |

<sup>۱</sup> خدمات بیمه‌ای بنیاد شهید و امور ایثارگران قبلا با نام بیمه بنیاد مستضعفان و جانبازان ارائه می‌شد.



| نام سازمان بیمه‌گر            | شناسه سازمان |
|-------------------------------|--------------|
| بانک کشاورزی                  | ۳۱           |
| بانک مرکزی ایران              | ۳۲           |
| بانک ملی                      | ۳۳           |
| بانک سپه                      | ۳۴           |
| شرکت نفت                      | ۳۵           |
| وزارت بهداشت                  | ۳۶           |
| آزاد                          | ۳۷           |
| بانک صادرات                   | ۳۸           |
| بانک صنعت و معدن              | ۳۹           |
| بانک مسکن                     | ۴۰           |
| شرکت مخابرات ایران            | ۴۱           |
| هواپیمایی جمهوری اسلامی ایران | ۴۲           |
| سازمان بنادر و کشتیرانی       | ۴۳           |
| شرکت صنایع مس ایران           | ۴۴           |
| شرکت ملی فولاد ایران          | ۴۵           |
| بانک توسعه صادرات             | ۴۶           |
| بانک رفاه                     | ۴۷           |
| بیمه ما <sup>۱</sup>          | ۴۸           |
| بیمه آرمان                    | ۴۹           |
| بیمه میهن                     | ۵۰           |
| کمک رسان ایران SOS            | ۵۱           |
| بیمه آینده ساز                | ۵۲           |
| بیمه کوثر                     | ۵۳           |
| بیمه تعاون                    | ۵۴           |
| بیمه سرمد                     | ۵۵           |
| بیمه آسماری                   | ۵۶           |
| بیمه ایران معین               | ۵۷           |
| بیمه اتکایی ایرانیان          | ۵۹           |

<sup>۱</sup> خدمات بیمه‌ای بانک ملت توسط «بیمه ما» ارائه می‌گردد.



| نام سازمان بیمه گر               | شناسه سازمان |
|----------------------------------|--------------|
| بیمه ساپوپ                       | ۶۰           |
| سازمان بهزیستی                   | ۶۱           |
| بیمه گردشگری سلامت               | ۶۲           |
| بیمه سبحان                       | ۶۳           |
| ذغال سنگ البرز شرق               | ۶۴           |
| بیمه جهاد کشاورزی                |              |
| سازمان زندان ها                  | ۶۶           |
| بیمه سنگ آهن                     | ۶۷           |
| شرکت ریخته گری تراکتورسازی ایران | ۶۸           |
| شرکت آهنگری تراکتورسازی ایران    | ۶۹           |
| بیمه حکمت صبا                    | ۷۰           |
| بیمه تجارت نو                    | ۷۱           |

### پیوست ۶ - نوع پرونده

سیستم کدگذاری: `thritaEHR.medicalRecordType`

| نام اصطلاح      | کد اصطلاح |
|-----------------|-----------|
| بستری           | ۱         |
| سرپایی          | ۲         |
| گلوبال          | ۳         |
| اورژانس تحت نظر | ۴         |
| بستری موقت      | ۵         |

### پیوست ۷ - انواع خدمات

سیستم کدگذاری: `thritaEHR.serviceType`

| انواع خدمات     | کد | توضیحات |
|-----------------|----|---------|
| خدمات مشاوره‌ای | ۱  |         |
| خدمات پرستاری   | ۲  |         |



| انواع خدمات                     | کد  | توضیحات                           |
|---------------------------------|-----|-----------------------------------|
| بسته خدمات و مراقبت های پرستاری | ۲,۱ |                                   |
| داروی مصرفی بخش                 | ۴,۱ |                                   |
| داروی مصرفی اتاق عمل            | ۴,۲ |                                   |
| لوازم مصرفی اتاق عمل            | ۵,۱ |                                   |
| لوازم مصرفی بخش                 | ۵,۲ |                                   |
| سی تی اسکن                      | ۶   |                                   |
| <b>MRI</b>                      | ۷   |                                   |
| سونوگرافی                       | ۸   |                                   |
| پزشکی هسته‌ای                   | ۹   |                                   |
| رادیوتراپی                      | ۱۰  |                                   |
| رادیوگرافی                      | ۱۱  |                                   |
| آنژیوگرافی                      | ۱۲  |                                   |
| نوارنگاری                       | ۱۳  |                                   |
| شیمی درمانی                     | ۱۴  |                                   |
| آزمایشات تشخیص طبی              | ۱۵  |                                   |
| آسیب‌شناسی                      | ۱۶  |                                   |
| آزمایشات ژنتیک                  | ۱۷  |                                   |
| دیالیز                          | ۱۸  |                                   |
| ویزیت                           | ۱۹  |                                   |
| دندانپزشکی                      | ۲۰  |                                   |
| توانبخشی                        | ۲۳  |                                   |
| فیزیوتراپی                      | ۲۴  |                                   |
| پروتز                           | ۲۵  | شامل خدمات ارتوز و پروتز می باشد. |





| انواع خدمات                  | کد | توضیحات                                    |
|------------------------------|----|--|
| هتلینگ                       | ۲۶ |  |
| خدمات تشخیصی چشم             | ۲۷ |  |
| اعمال مکمل تشخیص             | ۲۸ | شامل اعمال نیمه تهاجمی مکمل تشخیص می باشد. |
| سنجش تراکم استخوان           | ۲۹ |  |
| شنوائی شناسی                 | ۳۰ |  |
| بینائی سنجی                  | ۳۱ |  |
| همراه بیمار                  | ۳۲ |  |
| پزشکی قانونی                 | ۳۳ |  |
| گفتاردرمانی                  | ۳۴ |  |
| کاردرمانی                    | ۳۵ |  |
| آنژیوگرافی دیجیتال           | ۳۷ |  |
| خدمات مکمل بر اقدامات تشخیصی | ۳۹ |  |
| مداخلات عروقی                | ۴۰ |  |
| گلوبال                       | ۴۱ |  |
| خدمات جراحی                  | ۴۴ |  |
| دارو                         | ۴۵ |  |
| لوازم مصرفی                  | ۴۶ |  |
| خدمات داخلی                  | ۴۷ |  |
| مداخلات ریوی                 | ۴۸ |  |
| انتقال خون                   | ۴۹ |  |
| آمبولانس                     | ۵۰ |  |



## پیوست ۸ - بخش‌ها

سیستم کدگذاری: thritaEHR.wardType

| نام بخش  | کد  | توضیحات  |
|--|-----|--|
| جنرال  | ۰۰۰ | *در بیمارستان‌هایی که تنها یک بخش دارند و در همان بخش بیماران داخلی و جراحی به طور مشترک بستری می‌شوند، از این کد استفاده می‌شود.  |
| VIP جنرال                                      | ۰۱۰ | بخش های vip که بیماران داخلی و جراحی به طور مشترک بستری می‌شوند *برای همه مواردی که تخت های داخلی در کنار تخت های جراحی، در یک بخش تعریف شده اند، از این بخش استفاده می‌شود. |
| VIP داخلی                                      | ۰۱۲ | بخش های vip که تنها بیماران داخلی بستری می‌شوند  |
| VIP جراحی                                      | ۰۱۴ | بخش های vip که تنها بیماران جراحی بستری می‌شوند  |
| مراقبت های ویژه جنرال                          | ۰۲۰ |  |
| مراقبت های ویژه جنرال و بعد از مراقبت‌های ویژه | ۰۲۱ |  |
| مراقبت های ویژه جراحی                          | ۰۲۲ |  |
| مراقبت های ویژه داخلی                          | ۰۲۳ |  |
| مراقبت های ویژه جراحی اعصاب                    | ۰۲۴ |  |
| مراقبت های ویژه کودکان                         | ۰۲۶ | PICU   |
| بعد از مراقبت های ویژه                         | ۰۲۸ | Post ICU   |
| مراقبت های ویژه نوزادان                        | ۰۳۰ | NICU   |
| مراقبت های ویژه جراحی قلب باز بزرگسالان        | ۰۳۲ | ICU-OH   |
| مراقبت های ویژه جراحی قلب باز اطفال            | ۰۳۴ |  |
| مراقبت ویژه جراحی قلب باز اطفال و بزرگسالان    | ۰۳۵ |  |
| مراقبت های ویژه قلبی                           | ۰۳۶ | CCU  |





| نام بخش  | کد  | توضیحات   |
|--|-----|---|
| بعد از مراقبت های ویژه قلبی                        | ۰۳۸ | Post CCU  |
| مراقبت های ویژه قلبی و بعد از مراقبت های ویژه قلبی | ۰۳۹ |   |
| مراقبت های ویژه پس از آنژیوگرافی                   | ۰۴۰ | Post Cath   |
| مراقبت های ویژه مسمومیت                            | ۰۴۲ |   |
| مراقبت ویژه سوختگی                                 | ۰۴۴ | BICU  |
| مراقبت ویژه پیوند                                  | ۰۴۶ | ICU پیوند   |
| مراقبت های ویژه تنفسی و ریه                        | ۰۴۸ | RCU   |
| مراقبت ویژه استروک                                 | ۰۵۰ |   |
| اورژانس و درمانگاه                                 | ۱۰۰ | برای مواردی که واحد اورژانس و درمانگاه در قالب یک صندوق فعالیت می کنند. |
| اورژانس جنرال و تریاژ                              | ۱۰۱ |   |
| اورژانس جنرال                                      | ۱۰۲ |   |
| تریاز  | ۱۰۳ |   |
| اورژانس جراحی                                      | ۱۰۴ |   |
| اورژانس داخلی                                      | ۱۰۶ |   |
| اورژانس زنان و زایمان                              | ۱۰۸ |   |
| اورژانس روان پزشکی                                 | ۱۱۰ |   |
| اورژانس مسمومین                                    | ۱۱۲ |   |
| اورژانس سوختگی                                     | ۱۱۴ |   |
| اورژانس اطفال                                      | ۱۱۶ |   |
| اورژانس نوزادان                                    | ۱۱۷ |   |
| اورژانس چشم پزشکی                                  | ۱۱۸ |   |
| اورژانس قلب و عروق                                 | ۱۲۰ |   |
| اورژانس تروما                                      | ۱۲۲ |   |
| اورژانس اعصاب و روان                               | ۱۲۴ |   |



| نام بخش                                   | کد  | توضیحات                                  |
|---|-----|--|
| اورژانس قلب و عروق و اعصاب و روان         | ۱۲۵ |  |
| اورژانس آنکولوژی                          | ۱۲۷ |  |
| واحد احیا قلبی - ریوی                     | ۱۲۸ |  |
| اتاق عمل جنرال سرپایی                     | ۲۰۰ |  |
| اتاق عمل جنرال - سرپایی و بستری           | ۲۰۱ |  |
| اتاق عمل اورژانس                          | ۲۰۲ |  |
| اتاق عمل جنرال بستری                      | ۲۰۴ |  |
| اتاق عمل جراحی قلب                        | ۲۰۶ |  |
| آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی                  | ۲۰۸ | کت لب                                    |
| آنژیوگرافی تشخیصی                         | ۲۱۰ |  |
| آنژیوپلاستی عروق کرونر -                  | ۲۱۲ |  |
| اینترنشنال قلب                            |     |  |
| اینترنشنال عروق محیطی                     | ۲۱۴ |  |
| نورولوژی اینترنشنال                       | ۲۱۶ | آنژیوپلاستی عروق مغز                     |
| الکتروفیزیولوژی قلب، ضربان سازها و ابلیشن | ۲۱۸ | ای پی لب                                 |
| الکتروفیزیولوژی قلب                       | ۲۲۰ | EPS                                      |
| ابلیشن قلب                                | ۲۲۲ | EPS Ablation                             |
| جامع اعمال اینترنشنال قلب                 | ۲۲۳ | شامل اعمال کت لب، ای پی لب و ضربان سازها |
| اتاق عمل چشم پزشکی                        | ۲۲۵ |  |
| اتاق عمل جراحی زنان                       | ۲۲۶ |  |
| اتاق عمل گوش، حلق و بینی                  | ۲۲۷ |  |
| اتاق عمل ارتوپدی                          | ۲۲۸ |  |
| اتاق عمل ارولوژی                          | ۲۲۹ |  |



| نام بخش                         | کد  | توضیحات   |
|---------------------------------|-----|---|
| اتاق عمل جراحی توراکس           | ۲۳۰ |   |
| اتاق عمل سوختگی                 | ۲۳۱ |   |
| اتاق عمل جراحی پلاستیک و زیبایی | ۲۳۲ |   |
| اتاق عمل جراحی پلاستیک و سوختگی | ۲۳۳ |   |
| اتاق عمل جراحی مغز و اعصاب      | ۲۳۴ |   |
| اتاق عمل جراحی کولورکتال        | ۲۳۵ |   |
| اتاق عمل جراحی سرطان            | ۲۳۶ |   |
| اتاق عمل جراحی ستون فقرات       | ۲۳۷ |   |
| اتاق عمل پوست                   | ۲۳۸ |   |
| کارکنان بیهوشی اتاق عمل         | ۲۳۹ |   |
| پمپیست‌های اتاق عمل             | ۲۴۰ |   |
| اتاق عمل جنرال و CSR            | ۲۴۹ | برای مواردی است که کارکنان بخش اتاق عمل و کارکنان واحد CSR مشترک هستند                              |
| اتاق عمل پیوند                  | ۲۵۰ | در مواردی که عمل پیوند در اتاق عمل جنرال بیمارستان انجام می‌شود، اتاق عمل جنرال (کد ۲۰۱) انتخاب شود |
| پیوند مغز استخوان               | ۲۵۲ |   |
| پیوند جنرال                     | ۲۵۴ |   |
| پیوند کلیه                      | ۲۵۶ |   |
| پیوند کبد                       | ۲۵۸ |   |
| پیوند اعضا                      | ۲۶۰ |   |
| پیوند پانکراس                   | ۲۶۲ |   |
| پیوند ریه                       | ۲۶۴ |   |
| پیوند قلب                       | ۲۶۶ |   |



| نام بخش                                       | کد  | توضیحات                            |
|---|-----|------------------------------------|
| پیوند روده                                    | ۲۶۸ |                                    |
| پیوند قرنیه چشم                               | ۲۷۰ |                                    |
| کاشت حلزون                                    | ۲۷۲ |                                    |
| جنرال پیوند                                   | ۲۷۴ | عدم تفکیک بین عضو پیوندی از یکدیگر |
| اتاق عمل ناباروری                             | ۲۷۶ |                                    |
| جراحی جنرال بزرگسالان                         | ۳۰۰ |                                    |
| جراحی جنرال اطفال                             | ۳۰۲ |                                    |
| جراحی جنرال بزرگسالان و اطفال                 | ۳۰۳ |                                    |
| جراحی فک و صورت                               | ۳۰۴ |                                    |
| جراحی قلب بزرگسالان                           | ۳۰۶ |                                    |
| جراحی قلب اطفال                               | ۳۰۸ |                                    |
| جراحی قلب بزرگسالان و اطفال                   | ۳۰۹ |                                    |
| جراحی ترمیم و پلاستیک                         | ۳۱۰ |                                    |
| جراحی سوختگی                                  | ۳۱۱ |                                    |
| جراحی مغز و اعصاب                             | ۳۱۲ |                                    |
| جراحی ترمیمی و سوختگی                         | ۳۱۳ |                                    |
| جراحی عروق                                    | ۳۱۴ |                                    |
| زنان و زایمان                                 | ۳۱۶ |                                    |
| مراقبت پس از زایمان                           | ۳۱۷ | Postpartum                         |
| جراحی گوش، حلق و بینی                         | ۳۱۸ |                                    |
| جراحی پروکتولوژی                              | ۳۲۰ |                                    |
| جراحی کلیه و مجاری ادراری - بزرگسالان و اطفال | ۳۲۲ |                                    |
| جراحی کولورکتال                               | ۳۲۴ |                                    |
| جراحی چشم                                     | ۳۲۶ |                                    |



| نام بخش                             | کد  | توضیحات  |
|-------------------------------------|-----|--|
| جراحی چشم و لیزر چشم                | ۳۲۷ |  |
| جراحی ستون فقرات                    | ۳۲۸ |  |
| جراحی ارتوپدی بزرگسالان و اطفال     | ۳۳۰ |  |
| جراحی ارتوپدی بزرگسالان             | ۳۳۲ |  |
| جراحی ارتوپدی اطفال                 | ۳۳۴ |  |
| جراحی دست                           | ۳۳۶ |  |
| جراحی زانو                          | ۳۳۸ |  |
| جراحی قفسه سینه                     | ۳۴۰ | توراکس   |
| جراحی سرطان                         | ۳۴۲ |  |
| ضایعات نخاعی                        | ۳۴۴ |  |
| بلوک زایمان سطح ۱                   | ۳۴۸ | درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.   |
| بلوک زایمان سطح ۱ و درمانگاه مامایی | ۳۴۹ | منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است. |
| بلوک زایمان سطح ۲                   | ۳۵۰ | درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.   |
| بلوک زایمان سطح ۲ و درمانگاه مامایی | ۳۵۱ | منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است. |
| بلوک زایمان سطح ۳                   | ۳۵۲ | درمانگاه مامایی برای معاینه موارد اورژانسی در ساختار بلوک زایمان لحاظ شده است.   |
| بلوک زایمان سطح ۳ و درمانگاه مامایی | ۳۵۳ | منظور از درمانگاه مامایی معاینه و ویزیت مادران غیراورژانسی در نوبت کاری صبح است. |
| استریوتاکسی                         | ۳۵۶ |  |
| جراحی محدود - دی کلینیک             | ۳۵۷ |  |
| داخلی جنرال                         | ۴۰۰ |  |
| داخلی و عفونی بزرگسالان             | ۴۰۱ |  |



| نام بخش                                  | کد  | توضیحات  |
|--|-----|--|
| عفونی بزرگسالان                          | ۴۰۲ |  |
| اطفال و عفونی                            | ۴۰۳ |  |
| عفونی اطفال                              | ۴۰۴ |  |
| عفونی اطفال و بزرگسالان                  | ۴۰۵ |  |
| اطفال                                    | ۴۰۶ | کودکان   |
| اطفال و نوزادان                          | ۴۰۷ |  |
| نوزادان                                  | ۴۰۸ |  |
| نوزاران و بخش مراقبت ویژه نوزادان        | ۴۰۹ | برای مواردی است که بیماران نوزادان و مراقبت‌های ویژه در هم ادغام یافته است |
| نوزادان پرخطر                            | ۴۱۰ |  |
| اطفال و تالاسمی                          | ۴۱۱ |  |
| مسمومیت و سم شناسی بالینی                | ۴۱۲ |  |
| بارداری پرخطر                            | ۴۱۴ |  |
| پست پارتوم                               | ۴۱۶ |  |
| غدد بزرگسالان                            | ۴۱۸ |  |
| غدد اطفال                                | ۴۲۰ |  |
| غدد اطفال و بزرگسالان                    | ۴۲۱ |  |
| ریه و مراقبت‌های تنفسی بزرگسالان         | ۴۲۲ |  |
| ریه و مراقبت‌های تنفسی اطفال             | ۴۲۴ |  |
| ریه و مراقبت‌های تنفسی اطفال و بزرگسالان | ۴۲۵ |  |
| گوارش بزرگسالان                          | ۴۲۶ |  |
| گوارش اطفال                              | ۴۲۸ |  |
| گوارش اطفال و بزرگسالان                  | ۴۲۹ |  |
| نفرولوژی بزرگسالان                       | ۴۳۰ |  |
| نفرولوژی اطفال                           | ۴۳۲ |  |



| نام بخش                              | کد  | توضیحات     |
|--------------------------------------|-----|-------------|
| نفرولوژی اطفال و بزرگسالان           | ۴۳۳ |             |
| نورولوژی بزرگسالان                   | ۴۳۴ | داخلی اعصاب |
| نورولوژی اطفال                       | ۴۳۶ |             |
| نورولوژی اطفال و بزرگسالان           | ۴۳۷ |             |
| ایمنولوژی                            | ۴۳۸ |             |
| روماتولوژی                           | ۴۴۰ |             |
| پوست                                 | ۴۴۱ |             |
| پوست و جذام                          | ۴۴۲ |             |
| اعصاب و روان                         | ۴۴۴ |             |
| سایکوسوماتیک                         | ۴۴۵ |             |
| روانپزشکی بزرگسالان                  | ۴۴۶ |             |
| روانپزشکی بزرگسالان و ECT            | ۴۴۷ |             |
| روانپزشکی کودکان                     | ۴۴۸ |             |
| روانپزشکی کودکان و بزرگسالان         | ۴۴۹ |             |
| بستری پزشکی هسته‌ای                  | ۴۵۰ |             |
| سرپایی و بستری پزشکی هسته‌ای         | ۴۵۱ |             |
| داخلی قلب و عروق                     | ۴۵۲ |             |
| خون و شیمی درمانی بزرگسالان و کودکان | ۴۵۳ |             |
| خون بزرگسالان                        | ۴۵۴ |             |
| بخش خون و شیمی درمانی کودکان         | ۴۵۵ |             |
| خون کودکان                           | ۴۵۶ |             |
| خون کودکان و بزرگسالان               | ۴۵۷ |             |
| شیمی درمانی بستری بزرگسالان          | ۴۵۸ |             |
| داخلی و شیمی درمانی بزرگسالان        | ۴۵۹ |             |



| نام بخش                                    | کد  | توضیحات  |
|--|-----|--|
| شیمی درمانی بستری کودکان                   | ۴۶۰ |  |
| داخلی و شیمی درمانی کودکان                 | ۴۶۱ |  |
| بستری رادیوتراپی                           | ۴۶۲ |  |
| بستری اعتیاد                               | ۴۶۴ |  |
| بستری طب فیزیکی و توانبخشی                 | ۴۶۶ |  |
| همودیالیز و دیالیز صفاقی                   | ۴۶۸ |  |
| همودیالیز، دیالیز صفاقی، تالاسمی و هموفیلی | ۴۶۹ |  |
| همودیالیز                                  | ۴۷۰ |  |
| دیالیز صفاقی                               | ۴۷۲ |  |
| واحد مشاوره                                | ۴۷۳ |  |
| داخلی جنرال بخش های فوق تخصصی              | ۴۷۵ | در این بخش ترکیبی از تخت های فوق تخصصی مرتبط با گروه داخلی وجود دارد.        |
| داخلی قلب و عروق و مراقبت پس از آنژیوگرافی | ۴۷۶ |  |
| کلینیک ویژه بیمارستان                      | ۵۰۰ | به لحاظ مالی وابسته به بیمارستان است و فقط در نوبت کاری عصر فعال است.        |
| کلینیک ویژه سطح شهر                        | ۵۰۲ | به لحاظ مالی مستقل از بیمارستان است  |
| درمانگاه جنرال                             | ۵۰۴ | در مواردی که کلینیک در ساعات صبح فعال است                                    |
| درمانگاه و کلینیک ویژه بیمارستان           | ۵۰۵ | به لحاظ مالی وابسته به بیمارستان است (در هر دو نوبت کاری صبح و عصر فعال است) |
| درمانگاه داخلی                             | ۵۰۶ |  |
| درمانگاه قلب و عروق بزرگسالان              | ۵۰۷ |  |
| درمانگاه جراحی بزرگسالان                   | ۵۰۸ |  |
| درمانگاه چشم پزشکی                         | ۵۰۹ |  |
| درمانگاه پوست                              | ۵۱۰ |  |





| توضیحات | کد      | نام بخش                               |
|---------|---------|---------------------------------------|
|         | ۵۱۱     | درمانگاه گوش، حلق و بینی              |
|         | ICD ۵۱۲ | درمانگاه آنالیز پیس میکر و دفیبرلاتور |
|         | ۵۱۳     | درمانگاه ارتوپدی                      |
|         | ۵۱۵     | درمانگاه زنان                         |
|         | ۵۱۶     | درمانگاه پیشگیری                      |
|         | ۵۱۷     | درمانگاه اطفال                        |
|         | ۵۱۹     | درمانگاه روانپزشکی                    |
|         | ۵۲۰     | درمانگاه طب سالمندان                  |
|         | ۵۲۱     | درمانگاه عفونی                        |
|         | ۵۲۲     | کلینیک خواب                           |
|         | ۵۲۳     | درمانگاه نوزادان                      |
|         | ۵۲۴     | کلینیک درد                            |
|         | ۵۲۵     | درمانگاه غدد و متابولیسم              |
|         | ۵۲۶     | کلینیک زخم                            |
|         | ۵۲۷     | درمانگاه روماتولوژی                   |
|         | ۵۲۸     | گچ گیری                               |
|         | ۵۲۹     | درمانگاه گوارش                        |
|         | ۵۳۰     | تزریقات و پانسمان                     |
|         | ۵۳۱     | درمانگاه ریه                          |
|         | ۵۳۲     | پزشکی ورزشی                           |
|         | ۵۳۳     | درمانگاه خون - هماتولوژی              |
|         | ۵۳۴     | طب سوزنی                              |
|         | ۵۳۵     | درمانگاه جراحی قلب بزرگسالان          |
|         | ۵۳۶     | طب سنتی و مکمل                        |



| نام بخش                       | کد       | توضیحات |
|-------------------------------|----------|---------|
| درمانگاه طب فیزیکی و توانبخشی | ۵۳۷      |         |
| هموفیلی و تالاسمی             | ۵۳۸      |         |
| تالاسمی                       | ۵۴۰      |         |
| دیالیز و تالاسمی              | ۵۴۱      |         |
| هموفیلی                       | ۵۴۲      |         |
| تزریق خون                     | ۵۴۴      |         |
| پورودینامیک                   | ۵۴۶      |         |
| سلول درمانی                   | ۵۴۸      |         |
| کلینیک کاشت حلزون             | ۵۵۰      |         |
| شیمی درمانی سرپایی            | ۵۵۲      |         |
| سوء مصرف مواد سرپایی          | MMT ۵۵۴  |         |
| لیزر تراپی                    | لیزر ۵۵۶ |         |
| لیزیک و لازک                  | ۵۵۸      |         |
| پزشکی هسته ای سرپایی          | ۵۶۰      |         |
| رادیوتراپی سرپایی             | ۵۶۲      |         |
| بهداشت مادر و کودک            | ۵۶۴      |         |
| واکسیناسیون                   | ۵۶۶      |         |
| پلاسما فرزیس                  | ۵۶۸      |         |
| مانیتورینگ بیماران صرعی       | ۵۷۴      |         |
| سنگ شکن                       | ۵۷۵      |         |
| درمانگاه خون و شیمی درمانی    | ۵۷۶      |         |
| درمانگاه دیابت                | ۵۷۸      |         |
| درمانگاه زنان و مامایی        | ۵۷۹      |         |
| درمانگاه مجزوبین              | ۵۸۰      |         |
| درمانگاه جراحی قلب اطفال      | ۵۸۳      |         |



| نام بخش                                | کد  | توضیحات              |
|--|-----|----------------------|
| درمانگاه قلب اطفال                     | ۵۸۴ |                      |
| درمانگاه مغز و اعصاب بزرگسالان         | ۵۸۶ |                      |
| درمانگاه مغز و اعصاب اطفال             | ۵۸۷ |                      |
| درمانگاه مغز و اعصاب اطفال و بزرگسالان | ۵۸۸ |                      |
| درمانگاه جراحی اطفال                   | ۵۹۰ |                      |
| درمانگاه بیهوشی                        | ۵۹۲ |                      |
| درمانگاه پزشکی قانونی                  | ۵۹۴ |                      |
| درمانگاه اورولوژی                      | ۵۹۵ |                      |
| درمانگاه پریناتالوژی                   | ۵۹۶ |                      |
| درمانگاه تخصصی تغذیه                   | ۵۹۸ | ویژه متخصصین تغذیه   |
| فیزیوتراپی                             | ۶۰۰ |                      |
| شنوایی شناسی بزرگسالان                 | ۶۰۲ | ادیومتری             |
| شنوایی شناسی نوزادان                   | ۶۰۴ |                      |
| شنوایی شناسی نوزادان و بزرگسالان       | ۶۰۵ |                      |
| گفتار درمانی                           | ۶۰۶ |                      |
| کاردرمانی                              | ۶۰۸ |                      |
| بینایی سنجی                            | ۶۱۰ |                      |
| عینک سازی                              | ۶۱۲ |                      |
| ارتوپدی فنی                            | ۶۱۴ |                      |
| درمانگاه مامایی                        | ۶۱۶ |                      |
| آموزش مادران باردار                    | ۶۱۷ |                      |
| روانشناس بالینی و سلامت روان           | ۶۱۸ |                      |
| تغذیه بالینی                           | ۶۲۰ | ویژه کارشناسان تغذیه |
| بازتوانی قلبی-ریوی                     | ۶۲۲ |                      |



| نام بخش                                | کد  | توضیحات   |
|--|-----|---|
| دندانپزشکی عمومی                       | ۶۳۰ |   |
| دندانپزشکی تخصصی                       | ۶۳۲ |   |
| ترمیم و زیبایی دندانپزشکی              | ۶۳۴ |   |
| جراحی لثه                              | ۶۳۶ |   |
| ارتودنسی                               | ۶۳۸ |   |
| بیماری های دهان و دندان                | ۶۴۰ |   |
| دندانپزشکی اطفال                       | ۶۴۲ |   |
| جراحی دهان و دندان                     | ۶۴۴ |   |
| ترمیم ریشه دندان                       | ۶۴۶ |   |
| ایمپلنت                                | ۶۴۸ |   |
| داروخانه سرپایی                        | ۶۶۰ |   |
| داروخانه بستری                         | ۶۶۲ |   |
| داروخانه سطح شهر                       | ۶۶۴ |   |
| سیکلوترن                               | ۶۶۶ | داروخانه پزشکی هسته‌ای  |
| داروخانه عمومی - سرپایی و بستری        | ۶۶۸ |   |
| درمانگاه ناباروری                      | ۶۷۰ |   |
| درمان ناباروری سطح ۲                   | ۶۷۲ |   |
| درمان ناباروری سطح ۳                   | ۶۷۴ |   |
| خدمات جامع آزمایشگاه                   | ۷۰۰ | شامل بخش های آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی، ژنتیک و بانک خون و یا سایر موارد |
| آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی و ژنتیک | ۷۰۱ | شامل هر سه بخش آزمایشگاه تشخیصی-طبی، پاتولوژی و ژنتیک                         |
| آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی        | ۷۰۲ | شامل هر دو بخش آزمایشگاه تشخیصی-طبی و پاتولوژی                                |
| آزمایشگاه تشخیصی-طبی و بانک خون        | ۷۰۳ |   |



| نام بخش                               | کد  | توضیحات   |
|---------------------------------------|-----|---|
| آزمایشگاه تشخیصی-طبی                  | ۷۰۴ | پاتولوژی و ژنتیک ندارد ولی بقیه را دارد.  |
| پاتولوژی                              | ۷۰۶ | آسیب شناسی  |
| آزمایشگاه ژنتیک                       | ۷۰۸ |   |
| آزمایشگاه بانک خون                    | ۷۱۰ |   |
| آزمایشگاه تشخیصی-طبی و بانک خون       | ۷۱۱ |   |
| آزمایشگاه تخصصی کشت و آنتی بیوگرام سل | ۷۱۲ |   |
| بخش گازهای خونی                       | ۷۱۳ |   |
| آزمایشگاه جنین شناسی و نازایی         | ۷۱۴ |   |
| آزمایشگاه مرجع یا رفرانس سلامت        | ۷۱۶ |   |
| آزمایشگاه پزشکی هسته‌ای               | ۷۱۸ |   |
| آزمایشگاه ایمونولوژی                  | ۷۲۰ |   |
| آزمایشگاه میکروب شناسی                | ۷۲۲ |   |
| آزمایشگاه هورمون شناسی                | ۷۲۴ |   |
| آزمایشگاه اورژانس                     | ۷۲۸ |   |
| آزمایشگاه کلینیک ویژه                 | ۷۳۰ |   |
| آزمایشگاه سل                          | ۷۳۲ |   |
| آزمایشگاه مولکولی شناسی               | ۷۳۴ |   |
| آزمایشگاه سیتولوژی                    | ۷۳۵ |   |
| آزمایشگاه انگل شناسی                  | ۷۳۶ |   |
| آزمایشگاه بیوشیمی                     | ۷۳۸ |   |
| مرکز جامع تصویربرداری پزشکی           | ۷۵۰ | شامل کلیه زیربخش های رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI، ماموگرافی و رادیولوژی عروق محیطی است |



| نام بخش                  | کد  | توضیحات   |
|--------------------------|-----|---|
| رادیولوژی                | ۷۵۲ | شامل حداقل سه مورد از زیربخش‌های رادیوگرافی، سونوگرافی، سی تی اسکن، سنجش تراکم استخوان، ماموگرافی و MRI   |
| رادیوگرافی               | ۷۵۴ |   |
| سونوگرافی                | ۷۵۶ | سونوگرافی داپلر، داپلر کالر داپلر   |
| رادیوگرافی و سونوگرافی   | ۷۵۷ |   |
| سی تی اسکن               | ۷۵۸ |   |
| رادیوگرافی و سی تی اسکن  | ۷۵۹ |   |
| سی تی اسکن مالتی اسلایس  | ۷۶۰ |   |
| سی تی اسکن و سونوگرافی   | ۷۶۱ |   |
| MRI                      | ۷۶۲ |   |
| سی تی اسکن و MRI         | ۷۶۳ |   |
| ماموگرافی                | ۷۶۴ |   |
| سونوگرافی و ماموگرافی    | ۷۶۵ |   |
| دانسیتومتری              | ۷۶۶ | سنجش تراکم استخوان  |
| رادیوگرافی و دانسیتومتری | ۷۶۷ |   |
| آنژیوگرافی عروق محیطی    | ۷۶۸ |   |
| تصویربرداری چشم          | ۷۷۰ | EOG (Electro Oculography), ERG (Electro Retino graphy), VEP (Visual Evoked Potentials), OCT (Optical Coherence Tomography), GDX, UBM (Ultrasound Biomicroscopy)<br>آنژیوگرافی چشم، توپوگرافی، پنتاکم، پاکی متری |
| PET                      | ۷۷۴ |   |
| CBCT                     | ۷۷۶ | رادیولوژی فک و صورت   |
| رادیولوژی اورژانس        | ۷۷۸ |   |
| نوار عروق                | ۷۸۶ |   |
| رادیولوژی و سنگ شکن      | ۷۸۸ |   |
| گوارش سرپایی             | ۸۰۰ | فقط شامل بخش‌های آندوسکوپی و کولونوسکوپی  |



| نام بخش                             | کد  | توضیحات   |
|-------------------------------------|-----|---|
| جامع گوارش                          | ۸۰۱ | شامل بخش گوارش سرپایی در ترکیب با یکی از خدمات تشخیصی تخصصی گوارش |
| آندوسکوپی                           | ۸۰۲ |   |
| کولونوسکوپی                         | ۸۰۴ |   |
| ERCPC                               | ۸۰۶ |   |
| الکتروشوک                           | ۸۰۸ | ECT   |
| خدمات جامع تشخیصی و تخصصی قلب       | ۸۱۱ | شامل حداقل ۳ مورد از خدمات تشخیصی تخصصی قلب                       |
| تست ورزش                            | ۸۱۲ |   |
| اکوکاردیوگرافی                      | ۸۱۴ |   |
| تست ورزش و اکوکاردیوگرافی           | ۸۱۵ |   |
| اکوکاردیوگرافی نوزادان              | ۸۱۶ |   |
| اکوکاردیوگرافی مری                  | ۸۱۸ |   |
| اکوکاردیوگرافی و اکوکاردیوگرافی مری | ۸۱۹ |   |
| الکتروکاردیوگرافی                   | ۸۲۰ | EKG   |
| هولترمانیتورینگ قلب                 | ۸۲۲ |   |
| اسپیرومتری                          | ۸۲۴ |   |
| برونکوسکوپی                         | ۸۲۶ |   |
| اسپیرومتری و برونکوسکوپی            | ۸۲۷ |   |
| تست متاکولین                        | ۸۲۸ |   |
| تست متاکولین و اسپرومتری            | ۸۲۹ |   |
| مطالعات الکترودیالکترونی            | ۸۳۰ | NCV, EMG  |
| پوواترایی                           | ۸۳۲ |   |
| فتودینامیک                          | ۸۳۴ |   |
| الکتروانسفالوگرافی                  | ۸۳۶ | EEG   |



| نام بخش                 | کد  | توضیحات   |
|-------------------------|-----|---|
| جامع خدمات تشخیصی تخصصی | ۸۳۸ | شامل حداقل ۴ مورد از بخش‌های آندوسکوپی، کولونوسکوپی، ERCP، اسپیرومتری، اکوکاردیوگرافی، تست ورزش، اکومری و برونکوسکوپی |

## پیوست ۹ - نوع K

سیستم کدگذاری: thritaEHR.kType

| نوع ضریب کا        | کد |
|--------------------|----|
| بی‌هوشی            | ۱  |
| داخلی              | ۲  |
| فیزیوتراپی         | ۳  |
| جراحی              | ۴  |
| دندانپزشکی         | ۶  |
| عمومی <sup>۱</sup> | ۷  |

## پیوست ۱۰ - نوع پذیرش

سیستم کدگذاری: thritaEHR.admissionType

| نام اصطلاح       | کد اصطلاح |
|------------------|-----------|
| سرپایی           | ۱         |
| بستری            | ۲         |
| انتقالی          | ۳         |
| اورژانس          | ۴         |
| بستری از اورژانس | ۵         |

۱- این K بعد از تصویب، تصویب نامه شماره ۵۰۹۸۲/ت/۷۴۴۵۰ هـ مورخ ۱۳۹۳/۷/۱ و تصویب نامه شماره ۵۰۹۸۲/ت/۷۵۸۵۳ هـ مورخ ۱۳۹۳/۷/۵ هیئت محترم وزیران در خصوص کتاب جدید ارزش نسبی خدمات سلامت جمهوری اسلامی ایران، مستند به بند (هـ) ماده (۳۸) قانون برنامه پنجم توسعه کشور، به منظور ابلاغیه واحدهای تابعه، بیمارستان‌ها و مؤسسات تشخیصی و درمانی دولتی، عمومی غیردولتی، خیریه و خصوصی جهت اجرا، از تاریخ ۱۳۹۳/۷/۱ اضافه شده است.







| نام اصطلاح | کد اصطلاح |
|------------|-----------|
| در محل     | ۶         |
| در منزل    | ۷         |
| مجازی      | ۸         |

## پیوست ۱۱ - نوع سازمان

سیستم کد گذاری: `thritaEHR.organizationType`

| اصطلاح                                 | کد اصطلاح |
|--|-----------|
| ستاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی | ۱         |
| دانشگاه علوم پزشکی                     | ۲         |
| شبکه شهرستان                           | ۳         |
| مطب                                    | ۴         |
| بیمارستان                              | ۵         |
| درمانگاه عمومی                         | ۶         |
| درمانگاه تخصصی                         | ۷         |
| مرکز تصویربرداری                       | ۸         |
| آزمایشگاه پاتولوژی                     | ۹,۱       |
| آزمایشگاه تشخیص طبی                    | ۹,۲       |
| آزمایشگاه پاتوبیولوژی                  | ۹,۳       |
| داروخانه                               | ۱۰        |
| مرکز هسته‌ای                           | ۱۱        |
| مرکز توانبخشی                          | ۱۲        |
| مرکز جامع توانبخشی                     | ۱۳        |
| مرکز جراحی محدود                       | ۱۴        |
| خانه بهداشت                            | ۱۵        |



| اصطلاح                           | کد اصطلاح |
|----------------------------------|-----------|
| مرکز شهری                        | ۱۶        |
| پایگاه شهری                      | ۱۷        |
| مرکز روستایی                     | ۱۸        |
| پایگاه روستایی                   | ۱۹        |
| مرکز ناباروری                    | ۲۰        |
| مرکز معتادان خودمعرف             | ۲۱        |
| مرکز آمبولانس                    | ۲۲        |
| آرامستان                         | ۲۳        |
| پزشکی قانونی                     | ۲۴        |
| نظام پزشکی                       | ۲۵        |
| مرکز بهداشتی درمانی شهری روستایی | ۲۶        |
| پایگاه مراقبت بهداشتی مرزی       | ۲۷        |

## پیوست ۱۲- وضعیت بیمار هنگام ترخیص

سیستم کدگذاری: [thritaEHR.conditionOnDischarge](http://thritaEHR.conditionOnDischarge)

| وضعیت هنگام ترخیص              | کد وضعیت |
|--------------------------------|----------|
| بهبودی کامل                    | ۱        |
| بهبودی نسبی                    | ۲        |
| ترخیص با میل شخصی              | ۳        |
| فوت                            | ۴        |
| پیگیری                         | ۵        |
| انتقال به مرکز دیگر            | ۶        |
| فرار                           | ۷        |
| ادامه درمان با تعویض بیمه پایه | ۸        |



| وضعیت هنگام ترخیص | کد وضعیت |
|-------------------|----------|
| تبدیل به بستری    | ۹        |

### پیوست ۱۳ - نقش ارائه‌دهنده خدمت

سیستم کد گذاری: `thritaEHR.healthcareProvider.role`

| اصطلاح              | کد اصطلاح | توضیحات |
|---------------------|-----------|---------|
| پزشک معالج          | 1.1       |         |
| پزشک بستری کننده    | 1.2       |         |
| پزشک ارجاع دهنده    | 1.3       |         |
| پزشک مشاور          | 1.4       |         |
| نماینده بیمه        | 2.1       |         |
| پرستار              | 3.1       |         |
| سرپرستار            | 3.2       |         |
| بهیار               | 3.3       |         |
| کمک بهیار           | 3.4       |         |
| بهورز               | 3.5       |         |
| جراح اصلی           | 4.1       |         |
| کمک جراح            | 4.2       |         |
| متخصص بیهوشی        | 5         |         |
| تجویزگر             | 6         |         |
| مسئول فنی           | 7         |         |
| مسئول تریاژ         | 8         |         |
| تکنسین اورژانس      | 9         |         |
| تکنسین ارشد اورژانس | 9.1       |         |
| راننده امدادگر      | 9.2       |         |



| اصطلاح                  | کد اصطلاح | توضیحات          |
|-------------------------|-----------|------------------|
| ماما                    | 10        |                  |
| کارآموز                 | 11.1      | استیجر یا اکسترن |
| کارورز                  | 11.2      | اینترن           |
| دستیار تخصص سال اول     | 11.3      | رزیدنت سال ۱     |
| دستیار تخصص سال دوم     | 11.4      | رزیدنت سال ۲     |
| دستیار تخصص سال سوم     | 11.5      | رزیدنت سال ۳     |
| دستیار تخصص سال چهارم   | 11.6      | رزیدنت سال ۴     |
| دستیار تخصص سال پنجم    | 11.7      | رزیدنت سال ۵     |
| دستیار فوق تخصص سال اول | 11.8      |                  |
| دستیار فوق تخصص سال دوم | 11.9      |                  |
| دستیار دوره تکمیلی      | 11.11     | فلو              |

## پیوست ۱۴ - صندوق بیمه

سیستم کدگذاری: thritaEHR.insuranceBox

| کد اصطلاح | صندوق های بیمه تامین اجتماعی             |
|-----------|--|
| ۱         | بیمه اجباری                              |
| ۲         | بیمه اختیاری                             |
| ۱۶        | مشاغل آزاد                               |
| ۳۰        | رانندگان حمل بار بین شهری                |
| ۳۱        | رانندگان حمل مسافر بین شهری              |
| ۳۲        | نویسندگان و پدیدآورندگان کتاب و هنرمندان |
| ۳۳        | بافندگان قالی و قالیچه و زیلو و گلیم     |
| ۳۴        | هنرمندان                                 |
| ۳۵        | اجباری کارگران ساختمانی                  |



| کد اصطلاح | صندوق های بیمه تامین اجتماعی             |
|-----------|--|
| ۳۶        | اتباع بیگانه                             |
| ۳۷        | همکار سازمانی                            |
| ۳۸        | مددجویان                                 |
| ۳۹        | کارگران باربر                            |
| ۴۰        | کارگران ساختمانی                         |
| ۴۱        | قالیبافان شناسه دار                      |
| ۴۲        | شاغلین کسب و کار خانگی                   |
| ۴۳        | مددجویان مشمول یارانه                    |
| ۴۴        | زنان سرپرست خانوار مشمول یارانه          |
| ۴۵        | مربیان مهدهای کودک خود مالک مشمول یارانه |
| ۴۶        | صیاد مشمول یارانه                        |
| ۴۷        | زنبور دار مشمول یارانه                   |
| ۴۸        | پدیدآورندگان ، نویسندگان کتاب و هنرمندان |
| ۴۹        | رانندگان درون شهری                       |
| ۵۰        | بیمه کارفرمایان صنفی                     |
| ۵۱        | کارفرمایان کارگاههای کشاورزی             |
| ۵۲        | کارفرمای صنفی کم درآمد                   |
| ۵۳        | خادمین ثابت مساجد                        |
| ۵۴        | بیمه ایرانیان خارج از کشور               |
| ۵۵        | نخبگان و استعدادهای برتر                 |
| ۲۶,۹      | اتباع بیگانه                             |
| ۲۶,۳      | روستایی                                  |
| ۲۶,۱      | کارکنان دولت                             |
| ۲۶,۴      | بیمه سلامت همگانی                        |



| کد اصطلاح | صندوق های بیمه تامین اجتماعی         |
|-----------|--------------------------------------|
| ۲۶,۱۱     | ایرانیان                             |
| ۲۶,۸      | سایر اقشار- اتباع بیگانه             |
| ۲۷,۷      | مددجویان عادی شهری                   |
| کد اصطلاح | صندوق های بیمه وزارت بهداشت (تصادفی) |
| ۲۹        | ماده ۹۲                              |

### پیوست ۱۵ - وضعیت تشخیص

سیستم کد گذاری: `thritaEHR.dagnosis.status`

| کد اصطلاح | اصطلاح          |
|-----------|-----------------|
| ۱         | تشخیص اولیه     |
| ۲         | تشخیص حین درمان |
| ۳         | تشخیص نهایی     |

### پیوست ۱۶ - محل فوت

سیستم کد گذاری: `thritaEHR.deathLocation`

| کد اصطلاح | اصطلاح                     |
|-----------|----------------------------|
| ۱         | بیمارستان                  |
| ۲         | منزل                       |
| ۳         | در محل حادثه               |
| ۴         | در حین انتقال به بیمارستان |
| ۵         | خارج از بیمارستان          |



## پیوست ۱۷ - وضعیت تشخیص علت فوت

سیستم کدگذاری: thritaEHR.deathCauseStatus

| اصطلاح             | کد اصطلاح |
|--------------------|-----------|
| زمینه <sup>۱</sup> | ۱         |
| واسط <sup>۲</sup>  | ۲         |

## پیوست ۱۸ - شناسه‌های حوزه سلامت

| عنوان شناسه                 | سازمان صادر کننده      | سازمان اختصاص دهنده    | نوع           |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|---------------|
| سازمان ارائه دهنده خدمت     | MOHME_IT               | MOHME_IT               | Org_ID        |
| کد ملی                      | National_Org_Civil_Reg | National_Org_Civil_Reg | National_Code |
| سیستم ارسال کننده اطلاعات   | MOHME_IT               | MOHME_IT               | System_ID     |
| شماره نظام پزشکی            | Med_Council            | Med_Council            | Med_ID        |
| شماره نظام پرستاری          | Nursing_Org            | Nursing_Org            | Nursing_ID    |
| شماره مامایی                | Med_Council            | Med_Council            | Med_ID        |
| شماره اقامت اتباع خارجی     | MOI_BAFIA              | MOI_BAFIA              | BAFIA_ID      |
| شماره گذرنامه               | MIA                    | MIA                    | Passport_ID   |
| کد پستی                     | PostOffice             | PostOffice             | ZipCode       |
| شناسه های بیمه‌ای (استحقاق) | IHIO <sup>۳</sup>      | IHIO                   | HID           |
|                             | TAMIN <sup>۴</sup>     | TAMIN                  | HID           |

<sup>۱</sup>- طبق تعریف ارائه شده در صفحه ۷۷ کتاب «تشخیص و ثبت علل مرگ و میر» [۲]، این وضعیت «بیماری‌ها، وضعیت‌های مرضی که وجود آن‌ها به تنهایی موجب مرگ نمی‌شود، ولی به وقوع مرگ کمک کرده یا موجب تسریع آن شده‌اند» را مشخص می‌کند و مطابق با قسمت «ج» در بخش «علت فوت» گواهی فوت می‌باشد. در ستون «علت فوت»، مربوط به مرده‌زایی یا مرگ نوزاد زیر هفت روز، مطابق قسمت «ب» است. هدف از ارائه تعریف دقیق این ست که مطمئن شویم تمام اطلاعات مرتبط با مرگ در گواهی فوت ثبت شود.

<sup>۲</sup>- طبق تعریف ارائه شده در صفحه ۷۷ کتاب «تشخیص و ثبت علل مرگ و میر» [۲]، این وضعیت «شرایطی که موجب آسیب در اثر حوادث و سوانح یا خشونت شده است» را مشخص می‌کند و مطابق با قسمت «ب» در بخش «علت فوت» گواهی فوت است.

<sup>۳</sup> در صورتی که سازمان بیمه‌گر فرد "بیمه سلامت ایرانیان" باشد، در ویژگی‌های Issuer و Assigner این مقدار قرار می‌گردد.

<sup>۴</sup> در صورتی که سازمان بیمه‌گر فرد "تامین اجتماعی" باشد، در ویژگی‌های Issuer و Assigner این مقدار قرار می‌گردد.





| نوع            | سازمان اختصاص دهنده    | سازمان صادر کننده      | عنوان شناسه                                |
|----------------|------------------------|------------------------|--|
| HID            | MOHME_IT               | MOHME_IT               | درمان، شناسه ارجاع، شناسه نسخه الکترونیکی) |
| UID            | FDO                    | FDO                    | بارکد دارو یا تجهیزات                      |
| PrescriptionID | FDO                    | FDO                    | شماره سفارش یا نسخه                        |
| Sketch_ID      | NAJA                   | NAJA                   | کروکی                                      |
| Birth_Cert_ID  | National_Org_Civil_Reg | National_Org_Civil_Reg | گواهی تولد                                 |
| Death_Cert_ID  | Legal_Med_Org          | Legal_Med_Org          | گواهی فوت                                  |
| EMS_ID         | EMS                    | EMS                    | شناسه اورژانس پیش بیمارستانی               |

### پیوست ۱۹ - نحوه ارائه خدمت به بیمار

سیستم کدگذاری: thritaEHR

| کد اصطلاح | اصطلاح                           |
|-----------|----------------------------------|
| 1.12.1    | ارائه خدمت با نظارت پزشک         |
| 1.12.2    | ارائه خدمت با مسئولیت پزشک       |
| 1.12.3    | نظارت پزشک بر تفسیر اقدام تشخیصی |







## پیوست ۲۰ - وضعیت ارسال پرونده

سیستم کدگذاری: thritaEHR

| کد اصطلاح | اصطلاح     |
|-----------|------------|
| 1.1.1.1   | complete   |
| 1.1.1.2   | incomplete |
| 1.1.1.3   | deleted    |

## پیوست ۲۱ - کدهای انواع کاربرد ویژگی ارتباطی (Usage)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| نام اصطلاح | کد      | توضیحات |
|------------|---------|---------|
| Home       | 1.4.2.1 | منزل    |
| Work       | 1.4.2.2 | محل کار |
| Mobile     | 1.4.2.3 | موبایل  |

## پیوست ۲۲ - کدهای انواع ویژگی ارتباطی (MediumType)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| نام اصطلاح | کد      |
|------------|---------|
| Phone      | 1.4.1.1 |
| Fax        | 1.4.1.2 |
| Email      | 1.4.1.3 |
| Pager      | 1.4.1.4 |
| URL        | 1.4.1.5 |
| SMS        | 1.4.1.6 |



## پیوست ۲۳ - کدهای نحوه مراجعه بیمار (ArrivalMode)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| نام اصطلاح         | کد      | توضیحات                |
|--------------------|---------|------------------------|
| آمبولانس ۱۱۵       | 1.5.2.1 | EMS                    |
| آمبولانس خصوصی     | 1.5.2.2 | Private Ambulance      |
| امداد هوایی        | 1.5.2.3 | Air Ambulance          |
| با پای خود         | 1.5.2.4 | Walk in by his/her own |
| حمل شده توسط همراه | 1.5.2.5 | Carried/Lifted         |
| ویلچر              | 1.5.2.6 | Wheel chair            |
| در حین احیا        | 1.5.2.7 | Resuscitating          |
| فوتی               | 1.5.2.8 | Dead                   |

## پیوست ۲۴ - کدهای انواع وقایع و رخدادها (Point)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| نام اصطلاح           | کد      | توضیحات  |
|----------------------|---------|--|
| رسیدن به مرکز درمانی | 1.5.3.1 | ساعت و دقیقه ورود بیمار یا آمبولانس به بیمارستان یا مرکز درمانی می باشد.   |
| تحويل به مرکز درمانی | 1.5.3.2 | ساعت و دقیقه که بیمار به مرکز درمانی تحويل داده شده و فرم اصلی ممهور به مهر مرکز درمانی یا پزشک بیمارستان می گردد. |
| خروج از مرکز درمانی  | 1.5.3.3 |  |
| دریافت مأموریت       | 1.5.3.4 | ساعت و دقیقه ای که مأموریت به پایگاه اعلام می گردد.  |
| خروج از پایگاه       | 1.5.3.5 | ساعت و دقیقه ای که پرسنل، آمبولانس را جهت انجام مأموریت به حرکت در می آورند.                                       |
| رسیدن به محل مأموریت | 1.5.3.6 | ساعت و دقیقه ای که پرسنل آمبولانس به محل فوریت رسیده و بیمار توسط تکنسین قابل مشاهده است.                          |



| نام اصطلاح          | کد      | توضیحات   |
|---------------------|---------|---|
| حرکت از محل مأموریت | 1.5.3.7 | ساعت و دقیقه ای که یا بیمار در داخل آمبولانس بوده و حرکت به سمت بیمارستان آغاز می گردد و یا مأموریت به هر دلیل 19-10 و 29-10 گردیده و آمبولانس حرکت خود را سمت پایگاه آغاز می نماید . |
| رسیدن به پایگاه     | 1.5.3.8 | ساعت و دقیقه ای که آمبولانس به پایگاه یا محل استقرار مراجعت کرده و یا اینکه در بین راه از طرف دیسپچ و یا به علت مشاهده مصدوم یا مددجو مأموریت جدیدی را اخذ نماید.                     |
| پایان مأموریت       | 1.5.3.9 | ساعت و دقیقه ای که آمبولانس حرکت خود را به سمت پایگاه یا مأموریت بعدی آغاز می نماید.  |

### پیوست ۲۵- نوع محل (LocationType)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| کد       | نام اصطلاح            |
|----------|-----------------------|
| 1.5.7.1  | مسکونی                |
| 1.5.7.2  | صنعتی                 |
| 1.5.7.3  | اماکن ورزشی یا تفریحی |
| 1.5.7.4  | آموزشی                |
| 1.5.7.5  | مراکز درمانی          |
| 1.5.7.6  | اداری                 |
| 1.5.7.7  | معابر ترافیکی         |
| 1.5.7.8  | آزاد راه              |
| 1.5.7.9  | راه اصلی              |
| 1.5.7.10 | راه روستایی           |
| 1.5.7.11 | بزرگراه               |
| 1.5.7.12 | راه فرعی              |



## پیوست ۲۶- نوع مجوز (Credential)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| کد     | نام اصطلاح                          |
|--------|-------------------------------------|
| 1.12.5 | هیات علمی تمام وقت<br>جغرافیایی     |
| 1.12.6 | هیات علمی غیر تمام<br>وقت جغرافیایی |
| 1.12.7 | درمانی تمام وقت<br>جغرافیایی        |
| 1.12.8 | درمانی غیر تمام وقت<br>جغرافیایی    |

## پیوست ۲۷- کدهای انواع ملاحظات (PrecautionType)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| کد      | نام اصطلاح         |
|---------|--------------------|
| 1.5.4.1 | عدم نیاز به ایزوله |
| 1.5.4.2 | ایزوله تنفسی       |
| 1.5.4.3 | ایزوله قطره ای     |
| 1.5.4.4 | ایزوله تماسی       |

## پیوست ۲۸- کدهای معیار و سیستم تریاژ (TriageSystem)

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

| توضیحات   | کد        | نام اصطلاح                                  |
|---|-----------|---|
| سیستم تریاژ ESI که شامل ۵ سطح ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ می باشد. | ۷۱۳۰۱۰۰۰۶ | Emergency Severity Index (assessment scale) |





## پیوست ۲۹- کدهای تعیین تکلیف بیمار در تریاژ (Disposition)

سیستم کدگذاری: ThritaEHR

| کد      | نام اصطلاح       |
|---------|------------------|
| 1.5.5.1 | انتقال به سرپایی |
| 1.5.5.2 | انتقال به احیا   |
| 1.5.5.3 | انتقال به بستری  |
| 1.5.5.4 | فوت              |

## پیوست ۳۰- زبان (Languages)

سیستم کدگذاری: ISO639-1

| Code | Value       |
|------|-------------|
| ab   | Abkhazian   |
| aa   | Afar        |
| af   | Afrikaans   |
| ak   | Akan        |
| sq   | Albanian    |
| am   | Amharic     |
| ar   | Arabic      |
| an   | Aragonese   |
| hy   | Armenian    |
| as   | Assamese    |
| av   | Avaric      |
| ae   | Avestan     |
| ay   | Aymara      |
| az   | Azerbaijani |
| bm   | Bambara     |



| Code | Value  |
|------|--|
| ba   | Bashkir  |
| eu   | Basque   |
| be   | Belarusian   |
| bn   | Bengali  |
| bi   | Bislama  |
| bs   | Bosnian  |
| br   | Breton   |
| bg   | Bulgarian  |
| my   | Burmese  |
| ca   | Catalan, Valencian                                 |
| ch   | Chamorro   |
| ce   | Chechen  |
| ny   | Chichewa, Chewa, Nyanja                            |
| zh   | Chinese  |
| cu   | Church Slavonic, Old Slavonic, Old Church Slavonic |
| cv   | Chuvash  |
| kw   | Cornish  |
| co   | Corsican   |
| cr   | Cree   |
| hr   | Croatian   |
| cs   | Czech  |
| da   | Danish   |
| dv   | Divehi, Dhivehi, Maldivian                         |
| nl   | Dutch, Flemish                                     |
| dz   | Dzongkha   |
| en   | English  |
| eo   | Esperanto  |
| et   | Estonian   |



| Code | Value  |
|------|--|
| ee   | Ewe  |
| fo   | Faroese  |
| fj   | Fijian   |
| fi   | Finnish  |
| fr   | French   |
| fy   | Western Frisian  |
| ff   | Fulah  |
| gd   | Gaelic, Scottish Gaelic                                    |
| gl   | Galician   |
| lg   | Ganda  |
| ka   | Georgian   |
| de   | German   |
| el   | Greek, Modern (1453-)                                      |
| kl   | Kalaallisut, Greenlandic                                   |
| gn   | Guarani  |
| gu   | Gujarati   |
| ht   | Haitian, Haitian Creole                                    |
| ha   | Hausa  |
| he   | Hebrew   |
| hz   | Herero   |
| hi   | Hindi  |
| ho   | Hiri Motu  |
| hu   | Hungarian  |
| is   | Icelandic  |
| io   | Ido  |
| ig   | Igbo   |
| id   | Indonesian   |
| ia   | Interlingua (International Auxiliary Language Association) |



| Code      | Value                            |
|-----------|----------------------------------|
| <b>ie</b> | Interlingue, Occidental          |
| <b>iu</b> | Inuktitut                        |
| <b>ik</b> | Inupiaq                          |
| <b>ga</b> | Irish                            |
| <b>it</b> | Italian                          |
| <b>ja</b> | Japanese                         |
| <b>jv</b> | Javanese                         |
| <b>kn</b> | Kannada                          |
| <b>kr</b> | Kanuri                           |
| <b>ks</b> | Kashmiri                         |
| <b>kk</b> | Kazakh                           |
| <b>km</b> | Central Khmer                    |
| <b>ki</b> | Kikuyu, Gikuyu                   |
| <b>rw</b> | Kinyarwanda                      |
| <b>ky</b> | Kirghiz, Kyrgyz                  |
| <b>kv</b> | Komi                             |
| <b>kg</b> | Kongo                            |
| <b>ko</b> | Korean                           |
| <b>kj</b> | Kuanyama, Kwanyama               |
| <b>ku</b> | Kurdish                          |
| <b>lo</b> | Lao                              |
| <b>la</b> | Latin                            |
| <b>lv</b> | Latvian                          |
| <b>li</b> | Limburgan, Limburger, Limburgish |
| <b>ln</b> | Lingala                          |
| <b>lt</b> | Lithuanian                       |
| <b>lu</b> | Luba-Katanga                     |
| <b>lb</b> | Luxembourgish, Letzeburgesch     |





| Code      | Value             |
|-----------|-------------------|
| <b>mk</b> | Macedonian        |
| <b>mg</b> | Malagasy          |
| <b>ms</b> | Malay             |
| <b>ml</b> | Malayalam         |
| <b>mt</b> | Maltese           |
| <b>gv</b> | Manx              |
| <b>mi</b> | Maori             |
| <b>mr</b> | Marathi           |
| <b>mh</b> | Marshallese       |
| <b>mn</b> | Mongolian         |
| <b>na</b> | Nauru             |
| <b>nv</b> | Navajo, Navaho    |
| <b>nd</b> | North Ndebele     |
| <b>nr</b> | South Ndebele     |
| <b>ng</b> | Ndonga            |
| <b>ne</b> | Nepali            |
| <b>no</b> | Norwegian         |
| <b>nb</b> | Norwegian Bokmål  |
| <b>nn</b> | Norwegian Nynorsk |
| <b>ii</b> | Sichuan Yi, Nuosu |
| <b>oc</b> | Occitan           |
| <b>oj</b> | Ojibwa            |
| <b>or</b> | Oriya             |
| <b>om</b> | Oromo             |
| <b>os</b> | Ossetian, Ossetic |
| <b>pi</b> | Pali              |
| <b>ps</b> | Pashto, Pushto    |
| <b>fa</b> | Persian           |



| Code | Value                         |
|------|-------------------------------|
| pl   | Polish                        |
| pt   | Portuguese                    |
| pa   | Punjabi, Panjabi              |
| qu   | Quechua                       |
| ro   | Romanian, Moldavian, Moldovan |
| rm   | Romansh                       |
| rn   | Rundi                         |
| ru   | Russian                       |
| se   | Northern Sami                 |
| sm   | Samoan                        |
| sg   | Sango                         |
| sa   | Sanskrit                      |
| sc   | Sardinian                     |
| sr   | Serbian                       |
| sn   | Shona                         |
| sd   | Sindhi                        |
| si   | Sinhala, Sinhalese            |
| sk   | Slovak                        |
| sl   | Slovenian                     |
| so   | Somali                        |
| st   | Southern Sotho                |
| es   | Spanish, Castilian            |
| su   | Sundanese                     |
| sw   | Swahili                       |
| ss   | Swati                         |
| sv   | Swedish                       |
| tl   | Tagalog                       |
| ty   | Tahitian                      |



| Code      | Value                 |
|-----------|-----------------------|
| <b>tg</b> | Tajik                 |
| <b>ta</b> | Tamil                 |
| <b>tt</b> | Tatar                 |
| <b>te</b> | Telugu                |
| <b>th</b> | Thai                  |
| <b>bo</b> | Tibetan               |
| <b>ti</b> | Tigrinya              |
| <b>to</b> | Tonga (Tonga Islands) |
| <b>ts</b> | Tsonga                |
| <b>tn</b> | Tswana                |
| <b>tr</b> | Turkish               |
| <b>tk</b> | Turkmen               |
| <b>tw</b> | Twi                   |
| <b>ug</b> | Uighur, Uyghur        |
| <b>uk</b> | Ukrainian             |
| <b>ur</b> | Urdu                  |
| <b>uz</b> | Uzbek                 |
| <b>ve</b> | Venda                 |
| <b>vi</b> | Vietnamese            |
| <b>vo</b> | Volapük               |
| <b>wa</b> | Walloon               |
| <b>cy</b> | Welsh                 |
| <b>wo</b> | Wolof                 |
| <b>xh</b> | Xhosa                 |
| <b>yi</b> | Yiddish               |
| <b>yo</b> | Yoruba                |
| <b>za</b> | Zhuang, Chuang        |
| <b>zu</b> | Zulu                  |



### پیوست ۳۱ - کدهای type

سیستم کدگذاری: thritaEHR

| اصطلاح      | کد      | توضیحات    |
|-------------|---------|------------|
| Fingerprint | 1.9.9.1 | اثر انگشت  |
| Palm Scan   | 1.9.9.2 | کف دست     |
| Face Scan   | 1.9.9.3 | تشخیص چهره |
| sole scan   | 1.9.9.4 | کف پا      |
| blood group | 1.9.9.5 | گروه خونی  |

### پیوست ۳۲ - کدهای Blood group

سیستم کدگذاری: SNOMEDCT

| کد        | اصطلاح                                  |
|-----------|---|
| 278149003 | Blood group A Rh(D) positive (finding)  |
| 278149003 | Blood group A Rh(D) positive (finding)  |
| 278154007 | Blood group AB Rh(D) negative (finding) |
| 278151004 | Blood group AB Rh(D) positive (finding) |
| 278153001 | Blood group B Rh(D) negative (finding)  |
| 278150003 | Blood group B Rh(D) positive (finding)  |
| 278148006 | Blood group O Rh(D) negative (finding)  |
| 278147001 | Blood group O Rh(D) positive (finding)  |
| 58460004  | Blood group O (finding)                 |
| 112144000 | Blood group A (finding)                 |
| 165743006 | Blood group AB (finding)                |
| 112149005 | Blood group B (finding)                 |



### پیوست ۳۳ - واحدهای تعداد خدمت

| موضوع    | واحد    |
|----------|---------|
| مبلغ     | Rial    |
| ویال     | Vial    |
| عدد / تا | Each    |
| بسته     | Package |

### پیوست ۳۴ - انواع مقادیر سایر هزینه ها

سیستم کدگذاری: thritaEHR.otherCost

| نام اصطلاح                          | کد اصطلاح |
|-------------------------------------|-----------|
| سهام بیمه تکمیلی                    | ۱         |
| مابه التفاوت k ترجیحی <sup>۱</sup>  | ۳         |
| یارانه دولت                         | ۴         |
| کاهش پرداختی بیمار بستری            | ۵         |
| K ماندگاری <sup>۲</sup>             | ۶         |
| ترویج زایمان طبیعی                  | ۸         |
| مددکاری                             | ۹         |
| مددکاری سهام وزارت بهداشت           | ۹,۱       |
| مددکاری سهام نهاد دولتی             | ۹,۲       |
| مددکاری سهام نهاد غیردولتی          | ۹,۳       |
| مددکاری سهام موسسه خیریه بیمارستانی | ۹,۴       |
| مددکاری سهام خیرین                  | ۹,۵       |

<sup>۱</sup>ضریب کا ترجیحی: ضریب تشویقی است که جهت پزشکان شاغل در مناطق کمتر توسعه یافته کشور، بر اساس ملاکهای کمتر توسعه یافته محلی خدمت و درجه علمی پزشک در نظر گرفته می شود.

<sup>۲</sup>ضریب ماندگاری: ضریب است به منظور حمایت از ماندگاری پزشکان در مناطق محروم و در چاقوب مجموعه برنامه های تحول نظام سلامت تدوین و ابلاغ شده است.



| نام اصطلاح                                | کد اصطلاح |
|---|-----------|
| تخفیفات                                   | ۱۰        |
| ما به التفاوت هزینه بیماران در نظام ارجاع | ۱۱        |
| سهم خارج از تعهد                          | ۱۲        |
| مبلغ کل در تعهد بیمه پایه                 | ۱۳        |
| کسورات                                    | ۱۴        |
| درصد همزمانی خدمت                         | ۱۵        |
| تخفیف تعرفه ترجیحی مناطق محروم            | ۱۹        |
| دستمزد ساخت داروی ترکیبی                  | ۲۰        |
| بسته ناباروری                             | ۲۱        |
| بسته حمایتی بیماران ویژه                  | ۲۲        |



## منابع و مراجع

۱. پایگاه اینترنتی تخصصی صنعت بیمه، <<http://irbimeh.com/darmani.htm>>، (تاریخ دسترسی: ۱۳۸۹/۰۲/۱۲)
۲. دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت، «کلیات تعرفه‌های خدمات تشخیصی و درمانی در بخش دولتی و غیردولتی در سال ۱۳۸۹»، چاپ اول ۱۳۸۹.
۳. ریاضی ح، بیطرف ا، صفری مهر ا، صیدی م، عابدیان س، «فرهنگ ملی داده‌های سلامت»، نسخه ۰، ۱۷۲، ۱۳۸۹
۴. سازمان تأمین اجتماعی، «دستورالعمل اجرایی ثبت برگه‌های صورت حساب بیماران بستری»، ۱۳۸۸
۵. نور سعادت س، تعاریف و مفاهیم استاندارد شده سلامت، انتشارات سیمین، ۱۳۸۸
6. ISO 22220:2008, Health Informatics — Identification of subjects of health care
7. ISO 3166-1:2006 , Codes for the representation of names of countries and their subdivisions -- Part 1: Country codes
8. Health Level Seven (HL7) Standard Version 2.3
9. ISO/IEC 11404:2007 - Information technology -- General-Purpose Datatypes (GPD)
10. Schadow G, McDonald C J. The Unified Code for Units of Measure, Version 1.4, April 27, 2000. Regenstrief Institute for Health Care, Indianapolis. See <http://aurora.rg.iupui.edu/UCUM>
11. ISO, Health informatics -- Electronic health record -- Definition, scope and context, in 20514. 2005.
12. ISO, Electronic health record communication, in Part 1: Reference model. 2008.
13. MacDonald, D., D. Neville, and R. Alaghebandan, Referring physicians' perceived benefits of PACS: a regional survey pre- and post-PACS implementation. Radiol Manage, 2011. **33**(4): p. 46-54.

