# نمونه قرارداد پشتیبانی نرم افزار [رایگان] + نکات مهم حقوقی

آیا تاکنون در حین یک فعالیت کلیدی سازمانی، با اختلال در عملکرد نرم‌افزار مواجه شده‌اید؟ یا احساس کرده‌اید افزودن قابلیتی جدید بهره‌وری سیستم را افزایش می‌دهد اما راه ارتباطی مشخصی با توسعه‌دهنده آن نرم‌افزار در دسترس نیست؟ چنین موقعیت‌هایی نشان‌دهنده‌ی نقش کلیدی خدمات پشتیبانی نرم‌افزار در پایداری و توسعه سیستم‌های نرم‌افزاری در سازمان‌هاست.

در دنیای فناوری‌محور امروز، بهره‌برداری از یک نرم‌افزار صرفاً با نصب آن پایان نمی‌یابد. نگهداری، به‌روزرسانی، عیب‌یابی و پاسخ‌گویی به نیازهای جدید کاربران، همگی از جمله خدماتی هستند که در قالب پشتیبانی نرم‌افزار ارائه می‌شوند. برای اطمینان از دریافت این خدمات به‌صورت منظم و حرفه‌ای، انعقاد یک قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار شفاف و منسجم ضروری است.

قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار، سندی حقوقی میان ارائه‌دهنده خدمات و استفاده‌کننده است که در آن محدوده خدمات، مسئولیت‌ها، تعهدات، شرایط مالی و نحوه رسیدگی به اختلافات به‌صورت دقیق مشخص می‌شود. این قرارداد نه‌تنها از حقوق هر دو طرف محافظت می‌کند، بلکه بستری برای همکاری مؤثر و پاسخ‌گو فراهم می‌آورد.

در این مقاله، ضمن ارائه نمونه‌ای کاربردی از قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار، به بررسی نکات حقوقی مهم و الزامات قراردادی خواهیم پرداخت که آگاهی از آن‌ها برای هر کسب‌وکاری که با نرم‌افزار سروکار دارد، ضروری است.

## اهمیت قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار برای کسب‌وکارها

اهمیت قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار برای کسب‌وکارها به شرح زیر است:

۱. جلوگیری از اختلال در عملکرد سیستم‌ها

در نبود پشتیبانی تخصصی، نرم‌افزارها مستعد اختلالات ناگهانی و خرابی‌های پیش‌بینی‌نشده هستند. چنین مشکلاتی می‌تواند فرآیندهای کلیدی سازمان را مختل کرده، بهره‌وری را کاهش داده و منجر به زیان‌های مالی یا از دست رفتن فرصت‌های تجاری شود. قرارداد پشتیبانی با تعریف تعهدات روشن، امکان دریافت خدمات سریع و مؤثر را در مواقع بحرانی فراهم می‌کند.

۲. کاهش ریسک‌های امنیتی

هر نرم‌افزاری در معرض تهدیدات سایبری، بدافزارها و نشت اطلاعات قرار دارد. با پشتیبانی مداوم، به‌روزرسانی‌های امنیتی و رفع آسیب‌پذیری‌ها در زمان مناسب انجام می‌گیرد. این امر ریسک نقض داده و مشکلات قانونی مرتبط با آن را به حداقل می‌رساند.

۳. افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی عملیات

تیم‌های پشتیبانی با پایش مستمر و ارائه راهکارهای فنی، نرم‌افزار را در وضعیت بهینه نگه می‌دارند. این موضوع به کاربران سازمان امکان می‌دهد بدون دغدغه‌های فنی، روی وظایف اصلی خود تمرکز کنند و فرآیندها با حداکثر کارایی پیش بروند.

۴. پیشگیری از هزینه‌های سنگین ناشی از خرابی

در نبود پشتیبانی، هر اختلال می‌تواند هزینه‌های ناگهانی برای تعمیر، جایگزینی یا بازیابی اطلاعات ایجاد کند. در مقابل، پشتیبانی برنامه‌ریزی‌شده، هزینه‌های احتمالی آتی را کاهش داده و بودجه فناوری اطلاعات سازمان را قابل پیش‌بینی‌تر می‌کند.

۵. ارتقاء تجربه کاربری و رضایت مشتری

نرم‌افزارهایی که بدون خطا و با سرعت مناسب کار می‌کنند، مستقیماً بر رضایت کاربران داخلی و مشتریان خارجی اثر می‌گذارند. پایداری نرم‌افزار، موجب تقویت تعاملات، افزایش اعتماد و بهبود تصویر برند خواهد شد.

### نکات کلیدی در تنظیم قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار

قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار، از منظر حقوقی در دسته قراردادهای خدماتی قرار می‌گیرد و به‌عنوان یکی از مصادیق قراردادهای نامعین در نظام حقوقی ایران شناخته می‌شود؛ به این معنا که قانون‌گذار به‌طور خاص قواعدی صریح برای این نوع قرارداد تعیین نکرده، اما مطابق ماده ۱۰ قانون مدنی، در صورتی که مخالف قوانین آمره و شرع نباشد، تنظیم و اجرای آن بلامانع است. همین ویژگی، انعطاف‌پذیری بالایی برای طرفین قرارداد فراهم می‌کند، اما در عین حال، اهمیت دقت در نگارش مفاد قرارداد را دوچندان می‌سازد. در ادامه، به مهم‌ترین نکاتی که باید هنگام تنظیم این نوع قراردادها مدنظر قرار گیرد اشاره می‌شود:

۱. تعریف دقیق موضوع قرارداد

پیش از هر چیز، باید دامنه خدمات پشتیبانی به‌طور شفاف مشخص شود. آیا صرفاً شامل رفع اشکالات فنی است؟ آیا به‌روزرسانی‌های نرم‌افزار، مشاوره، آموزش یا توسعه قابلیت‌های جدید را نیز در بر می‌گیرد؟ تعریف مبهم می‌تواند در آینده منجر به اختلافات جدی میان طرفین شود.

۲. تعیین مدت قرارداد و نحوه تمدید

مدت زمان ارائه خدمات پشتیبانی باید به‌صورت دقیق در قرارداد قید شود. این مدت می‌تواند ثابت (مثلاً یک‌ساله) یا قابل تمدید باشد. در صورت امکان تمدید، شرایط و فرآیند آن نیز باید مشخص شود تا از سوءتفاهم جلوگیری گردد.

۳. شرایط پرداخت و تعرفه خدمات

در قرارداد باید هزینه خدمات پشتیبانی، نحوه محاسبه (ثابت یا ساعتی)، روش پرداخت (مثلاً ماهانه یا سالانه)، و شرایط تسویه حساب مشخص شود. همچنین در صورت وجود خدمات خارج از تعهد اصلی (مانند تغییرات اساسی در نرم‌افزار)، باید تعرفه جداگانه و نحوه درخواست آن پیش‌بینی شود.

۴. سطح تعهد خدمات (SLA)

یکی از مهم‌ترین بخش‌های قرارداد، تعیین شاخص‌های سطح خدمات پشتیبانی است که به آن SLA (Service Level Agreement) نیز گفته می‌شود. این بخش شامل مواردی همچون حداکثر زمان پاسخ‌گویی به درخواست‌ها، زمان رفع ایراد، ساعات ارائه خدمات (مثلاً فقط در ساعات کاری یا به‌صورت ۲۴ ساعته)، و نحوه اولویت‌بندی مشکلات است.

۵. مسئولیت‌ها و تعهدات طرفین

در این قسمت، باید به‌وضوح مشخص شود که هر طرف چه وظایف و مسئولیت‌هایی دارد. برای مثال، کارفرما موظف است دسترسی لازم را فراهم کند یا اطلاعات مورد نیاز را به موقع در اختیار پشتیبان بگذارد، و در مقابل، پشتیبان باید در بازه مقرر خدمات را ارائه دهد و گزارش‌ عملکرد ارائه کند.

۶. محرمانگی و امنیت اطلاعات

در بسیاری از پروژه‌ها، شرکت پشتیبان به اطلاعات حساس سازمان دسترسی خواهد داشت. بنابراین باید بندی برای الزام به حفظ محرمانگی و جلوگیری از افشای اطلاعات در قرارداد گنجانده شود. همچنین در صورت تخلف، ضمانت اجرایی مناسب مانند جریمه یا فسخ قرارداد پیش‌بینی شود.

۷. شرایط فسخ و خاتمه قرارداد

امکان پایان دادن به قرارداد در شرایط مشخص، باید صریحاً قید شود. برای مثال، عدم پرداخت هزینه‌ها، نقض مفاد کلیدی قرارداد یا عدم ارائه خدمات در سطح توافق‌شده، می‌توانند دلایل موجهی برای فسخ باشند. همچنین نحوه تسویه حساب و انتقال مسئولیت‌ها پس از فسخ نیز باید روشن باشد.

۸. حل اختلاف و مرجع داوری

برای جلوگیری از کشیده شدن اختلافات به مراجع قضایی، توصیه می‌شود مرجع داوری یا حل اختلاف مشخص شود. این مرجع می‌تواند یک نهاد ثالث، کارشناس مرضی‌الطرفین یا داور حقوقی باشد تا با سرعت و هزینه کمتر، موضوعات اختلافی بررسی و حل‌وفصل شود.

## انواع قراردادهای پشتیبانی نرم‌افزار

قراردادهای پشتیبانی نرم‌افزار بر اساس نوع خدمات ارائه‌شده و شیوه‌ی ارائه پشتیبانی، در قالب‌های گوناگون قابل تنظیم‌اند. در ادامه، مهم‌ترین انواع این قراردادها در دو بعد «سطح خدمات» و «نحوه ارائه» معرفی می‌شوند:

* از منظر سطح خدمات پشتیبانی:

پشتیبانی پایه:

شامل خدمات اولیه مانند رفع اشکالات نرم‌افزاری، اصلاح باگ‌ها و ارائه به‌روزرسانی‌های دوره‌ای است. این نوع قرارداد اغلب برای کسب‌وکارهای کوچک یا نرم‌افزارهای با پیچیدگی پایین کاربرد دارد.

پشتیبانی پیشرفته:

افزون بر خدمات پایه، خدمات تکمیلی نظیر آموزش کاربران، مشاوره فنی، راهنمایی کاربردی و پاسخ‌گویی گسترده‌تر نیز ارائه می‌شود. مناسب برای شرکت‌هایی است که به پایداری و پشتیبانی گسترده‌تر نیاز دارند.

پشتیبانی سفارشی:

این نوع پشتیبانی بر اساس نیازهای خاص هر مشتری طراحی می‌شود و می‌تواند شامل خدمات تخصصی نظیر نیروی مقیم، پاسخ‌گویی در تمامی ساعات شبانه‌روز (24/7)، خدمات SLAمحور، یا پشتیبانی از سامانه‌های خاص باشد.

* از منظر نحوه ارائه خدمات:

پشتیبانی اشتراکی:

تیم پشتیبانی به‌صورت هم‌زمان به چند مشتری خدمات ارائه می‌دهد. هزینه پایین‌تر، اما اولویت کمتر در رسیدگی به درخواست‌ها از ویژگی‌های این مدل است.

پشتیبانی نیمه‌اختصاصی:

تیم پشتیبانی به چند مشتری محدود اختصاص دارد. پاسخ‌گویی سریع‌تر و دسترسی بهتر نسبت به مدل اشتراکی را فراهم می‌کند، در حالی‌که همچنان از نظر هزینه، اقتصادی‌تر از مدل اختصاصی است.

پشتیبانی اختصاصی:

در این حالت، یک یا چند نیروی پشتیبان فقط به یک مشتری اختصاص یافته و گاه در محل مشتری مستقر می‌شوند. این نوع پشتیبانی برای سازمان‌هایی با سامانه‌های حیاتی و نیاز به پاسخ‌گویی فوری و شخصی‌سازی‌شده مناسب است.

### قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار به صورت سالانه یا ماهانه؟

در ادامه، مزایا و معایب هر یک از این دو روش آورده شده است تا تصمیم‌گیری شفاف‌تر شود:

1. قرارداد سالانه
* مزایا:

ثبات و برنامه‌ریزی بلندمدت: باعث می‌شود ارائه‌دهنده خدمات، برنامه‌ریزی دقیق‌تری برای به‌روزرسانی، ارتقاء و نگهداری نرم‌افزار داشته باشد.

کاهش هزینه: معمولاً ارائه‌دهندگان برای قراردادهای بلندمدت تخفیف ارائه می‌کنند، بنابراین هزینه کلی کمتر از قراردادهای ماهانه خواهد بود.

جلوگیری از قطع همکاری ناگهانی: در طول دوره قرارداد، ارائه‌دهنده متعهد به پشتیبانی است و نگرانی از قطع خدمات کاهش می‌یابد.

صرفه‌جویی در زمان و فرآیند اداری: نیازی به تمدید یا مذاکره مداوم برای ادامه قرارداد نیست.

* معایب:

کاهش انعطاف‌پذیری: اگر کیفیت خدمات پایین باشد یا نیازهای کسب‌وکار تغییر کند، امکان تغییر سریع ارائه‌دهنده یا قطع همکاری دشوار است.

تعهد مالی بیشتر در ابتدا: پرداخت یک‌باره یا اقساطی بلندمدت ممکن است برای برخی کسب‌وکارها دشوار باشد.

1. قرارداد ماهانه
* مزایا:

انعطاف‌پذیری بالا: در صورتی که از خدمات راضی نباشید یا نیاز به تغییر سیاست‌های فنی داشته باشید، امکان قطع یا تغییر قرارداد با سهولت بیشتری وجود دارد.

آزمایش عملکرد ارائه‌دهنده: برای شرکت‌هایی که هنوز نسبت به کیفیت خدمات مطمئن نیستند، قرارداد کوتاه‌مدت فرصت مناسبی برای ارزیابی فراهم می‌کند.

کنترل مالی بهتر: می‌توان هزینه‌ها را در بودجه‌های ماهانه لحاظ کرد و از فشار مالی اولیه کاست.

* معایب:

هزینه بالاتر در بلندمدت: معمولاً مجموع پرداخت ماهانه در یک سال، بیشتر از مبلغ قرارداد سالانه است.

ریسک قطع خدمات: ارائه‌دهنده ممکن است تعهد بلندمدت نسبت به توسعه و نگهداری نرم‌افزار نداشته باشد.

اداری و قراردادی پیچیده‌تر: نیاز به تمدید ماهانه یا پیگیری‌های مکرر می‌تواند وقت‌گیر باشد.

### تضمین کیفیت خدمات در قراردادهای پشتیبانی نرم‌افزار

تضمین کیفیت خدمات در قراردادهای پشتیبانی نرم‌افزار یکی از مهم‌ترین بخش‌های این نوع قراردادهاست که به شکل‌گیری اعتماد بین کارفرما و ارائه‌دهنده خدمات کمک می‌کند. این تضمین، چارچوبی برای ارزیابی عملکرد ارائه‌دهنده ایجاد می‌کند و از طرفی ابزاری برای کارفرماست تا در صورت عدم تحقق سطح کیفی مورد انتظار، پیگیری حقوقی یا اصلاح روند خدمات را در پیش بگیرد. وجود بندهای شفاف SLA و سازوکارهای نظارت بر کیفیت، یکی از نشانه‌های حرفه‌ای بودن قرارداد است و نباید از آن غفلت کرد.

در ادامه به طور کامل به جنبه‌های مختلف تضمین کیفیت خدمات در قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار می‌پردازیم:

* اهمیت تضمین کیفیت خدمات
1. اطمینان از عملکرد پایدار سیستم: سیستم نرم‌افزاری در صورتی که به‌درستی پشتیبانی نشود، ممکن است باعث توقف فرآیندهای کسب‌وکار یا بروز خسارت شود.
2. پیشگیری از اختلافات: تعیین دقیق شاخص‌های کیفیت، از بروز اختلافات و برداشت‌های متفاوت بین طرفین جلوگیری می‌کند.
3. ایجاد معیار ارزیابی: با تعیین استانداردهای کیفی، می‌توان عملکرد تیم پشتیبانی را به صورت کمی ارزیابی کرد.
* اجزای کلیدی تضمین کیفیت در قرارداد پشتیبانی

1. تعیین سطح خدمات:

مهم‌ترین بخش تضمین کیفیت، درج بندهایی با عنوان SLA در قرارداد است. این سطح خدمات معمولاً شامل موارد زیر می‌شود:

زمان پاسخ‌دهی: حداکثر مدت زمان مجاز برای پاسخ اولیه به گزارش خطا یا درخواست مشتری (مثلاً حداکثر ۲ ساعت).

زمان رفع مشکل: حداکثر زمان مجاز برای رفع مشکل بسته به نوع آن (خطای حیاتی، متوسط یا جزئی).

درصد در دسترس بودن سیستم: مثلاً تضمین در دسترس بودن ۹۹.۵٪ در ماه.

حداکثر تعداد قطعی مجاز در ماه یا سال.

2. دسته‌بندی نوع خدمات و اولویت‌بندی درخواست‌ها:

در قرارداد مشخص می‌شود که چه نوع درخواست‌هایی اولویت بالاتری دارند (مثلاً توقف کامل سیستم نسبت به خطای ظاهری).

3. مکانیزم گزارش‌دهی و مستندسازی:

ارائه‌دهنده موظف است در بازه‌های زمانی مشخص گزارش عملکرد، به‌روزرسانی‌ها و اقدامات انجام‌شده را در قالب مستندات شفاف به کارفرما ارائه دهد.

4. بررسی رضایت مشتری:

امکان درج بندهایی برای نظرسنجی یا بررسی‌های دوره‌ای از کیفیت خدمات برای سنجش رضایت مشتری وجود دارد.

5. جرائم و ضمانت اجرای عدم رعایت کیفیت:

در صورت عدم تحقق تعهدات کیفی، قرارداد می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

پرداخت جریمه نقدی به کارفرما

کسر از مبلغ قرارداد

تمدید رایگان مدت پشتیبانی

امکان فسخ یک‌طرفه توسط کارفرما

نکته:

* باید در تعریف شاخص‌ها و اصطلاحات کلی مانند "پشتیبانی مناسب" اعداد و حدود مشخص جایگزین شوند.
* گزارش‌های فنی، مستندات رسمی و لاگ‌های سیستم می‌توانند در صورت بروز اختلاف، ملاک بررسی رعایت یا عدم رعایت کیفیت باشند.
* همچنین باید مشخص شود که چه کسی از طرف شرکت توسعه‌دهنده مسئول نهایی تضمین کیفیت خدمات است.

## شرایط و تعهدات طرفین در قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار

قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار به عنوان سندی حقوقی، وظایف و الزامات طرفین را به‌صورت شفاف تعیین می‌کند تا در طول دوره همکاری، روابط حرفه‌ای منسجمی میان مشتری و ارائه‌دهنده خدمات برقرار باشد. رعایت دقیق این تعهدات نه‌تنها موجب تسهیل ارائه خدمات می‌شود، بلکه از بروز اختلافات احتمالی نیز جلوگیری خواهد کرد.

* تعهدات ارائه‌دهنده خدمات (مجری)
1. تأمین نیروی متخصص

مجری موظف است نیروی انسانی واجد صلاحیت و آشنا با نرم‌افزار مورد پشتیبانی را جهت اجرای خدمات معرفی کند. این نیروها باید آموزش‌های لازم را دریافت کرده باشند تا توانایی پاسخ‌گویی به نیازهای فنی و عملیاتی مشتری را داشته باشند.

1. ارائه خدمات در بازه توافق‌شده

مجری باید از تاریخ مقرر در قرارداد، ارائه خدمات را آغاز کرده و بدون تأخیر، پشتیبانی مورد توافق را انجام دهد. تأخیر در ارائه خدمات، در صورتی که بدون دلیل موجه باشد، می‌تواند منجر به مسئولیت حقوقی شود.

1. رفع اشکالات و به‌روزرسانی نرم‌افزار

از جمله وظایف کلیدی مجری، عیب‌یابی، به‌روزرسانی و نگهداری مداوم نرم‌افزار است. این اقدامات باید در زمان‌بندی تعیین‌شده انجام گیرد تا از بروز اختلال در عملکرد سیستم جلوگیری شود.

1. پاسخ‌گویی و راهنمایی کاربران

مجری ملزم است با در اختیار داشتن بسترهای ارتباطی مؤثر (مانند تیکت، تلفن یا سامانه پشتیبانی)، به سؤالات و نیازهای کاربران پاسخ دهد و در صورت لزوم، راهنمایی‌های لازم را برای استفاده بهتر از نرم‌افزار ارائه کند.

1. حفظ محرمانگی اطلاعات

به دلیل دسترسی مجری به بخشی از اطلاعات سازمانی مشتری، حفظ محرمانگی این اطلاعات از الزامات حیاتی است. در این راستا، درج بند محرمانگی در قرارداد به‌عنوان تعهدی الزام‌آور توصیه می‌شود.

1. پاسخ‌گویی در قبال قصور

چنانچه در اثر قصور یا خطای مجری، نرم‌افزار دچار آسیب یا اختلال شود، وی مسئول جبران خسارت خواهد بود، مگر در مواردی که عامل مشکل خارج از اراده او باشد.

* تعهدات کارفرما (مشتری)
1. پرداخت به‌موقع هزینه‌ها

مهم‌ترین وظیفه کارفرما، پرداخت کامل و به‌موقع حق‌الزحمه مجری بر اساس شرایط مالی تعیین‌شده در قرارداد است. عدم پرداخت می‌تواند به تعلیق یا فسخ قرارداد منتهی شود.

1. فراهم‌سازی بستر لازم برای ارائه خدمات

کارفرما می‌بایست شرایط لازم برای فعالیت تیم پشتیبانی را فراهم سازد. این شرایط شامل ارائه دسترسی‌های لازم، اطلاعات فنی، مدارک نرم‌افزار و در صورت نیاز، فضای فیزیکی مناسب است.

1. همکاری و تعامل مستمر با مجری

اجرای موفق قرارداد نیازمند تعامل مداوم میان طرفین است. بنابراین، کارفرما باید ضمن ارائه بازخوردهای لازم، در رفع موانع احتمالی همکاری لازم را داشته باشد.

1. رعایت حدود قرارداد پس از پایان مدت آن

پس از انقضای مدت قرارداد، کارفرما نمی‌تواند مطالبه خدمات اضافی داشته باشد مگر اینکه توافق جدیدی میان طرفین صورت گیرد یا قرارداد تمدید شود.

1. مسئولیت در قبال اشکالات ناشی از سوءاستفاده یا خطای کاربر

چنانچه بروز مشکل در نرم‌افزار ناشی از عملکرد نامناسب یا استفاده نادرست کاربران باشد، مجری مسئولیتی نخواهد داشت. این نکته باید در بند مربوط به «تعیین حدود مسئولیت» قرارداد به‌صراحت قید شود.

1. پذیرش ریسک‌های خارج از کنترل

در مواردی نظیر قطعی برق، حملات سایبری، بلایای طبیعی یا سایر عوامل خارج از کنترل طرفین، هیچ‌کدام از آن‌ها مسئول خسارات احتمالی نخواهند بود، مگر آن‌که در قرارداد ترتیبات خاصی پیش‌بینی شده باشد.

### مدت زمان و شرایط فسخ قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار

* مدت زمان اعتبار قرارداد

یکی از بخش‌های حیاتی در تنظیم قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار، تعیین دقیق مدت زمان اعتبار آن است. دوره اعتبار قرارداد از تاریخ رسمی امضا یا تاریخ شروع درج‌شده در متن قرارداد آغاز می‌شود و تا پایان بازه توافق‌شده ادامه می‌یابد. در طول این مدت، طرفین (کارفرما و مجری) متعهد به انجام تعهدات خود خواهند بود و هرگونه خدمت یا مطالبه‌ای، تنها در این بازه زمانی معتبر است.

پس از پایان دوره، رابطه قراردادی به‌صورت رسمی خاتمه می‌یابد، مگر اینکه طرفین توافق کنند قرارداد برای مدت معین دیگری تمدید شود. تمدید قرارداد می‌تواند به‌صورت دستی یا از پیش در قرارداد پیش‌بینی شده باشد (مثلاً با اعلام کتبی قبل از تاریخ انقضا).

از آنجا که قراردادهای پشتیبانی نرم‌افزار اغلب در قالب قراردادهای پیمانکاری خدمات تنظیم می‌شوند، لازم است این مدت‌زمان محدود و مشخص بوده و صراحتاً در متن قرارداد ذکر شود. در قراردادهای پیمانکاری، اساس رابطه بر انجام یک خدمت مشخص در یک بازه زمانی معین است و با اتمام آن، تعهدات پایان می‌یابد.

* شرایط فسخ قرارداد

فسخ قرارداد به معنای پایان یک‌طرفه و زودتر از موعد رابطه قراردادی است. این حق برای هر دو طرف در شرایطی معین محفوظ است و باید در متن قرارداد به‌وضوح تعریف شود تا از بروز اختلافات بعدی جلوگیری شود.

موارد رایج فسخ شامل موارد زیر است:

1. فسخ از سوی کارفرما: چنانچه کارفرما تصمیم بگیرد که دیگر تمایلی به ادامه دریافت خدمات ندارد، می‌تواند با اعلام کتبی و مستند، قرارداد را فسخ نماید. در این حالت، چنانچه مبلغ قرارداد به‌صورت کامل پرداخت شده باشد، مجری موظف است هزینه خدماتی که ارائه نشده‌اند را به کارفرما بازگرداند.
2. فسخ از سوی مجری: اگر کارفرما از پرداخت وجه قرارداد خودداری کند یا به تعهدات مالی خود پایبند نباشد، مجری می‌تواند قرارداد را فسخ کند. در این وضعیت، مجری حق دارد بابت خدماتی که تا پیش از فسخ ارائه شده‌اند، وجه متناسبی را دریافت کند.
3. شرایط فورس ماژور: در صورت وقوع حوادثی خارج از کنترل طرفین مانند بلایای طبیعی، اختلالات گسترده فنی، حملات سایبری یا مواردی مشابه، قرارداد می‌تواند بدون الزام به پرداخت خسارت، از سوی هر یک از طرفین خاتمه یابد.
4. توافق طرفین: در برخی موارد، طرفین ممکن است با تفاهم دوجانبه و بدون مطالبه ضرر و زیان، تصمیم به فسخ قرارداد پیش از موعد بگیرند. در این صورت، صورت‌جلسه‌ای باید به امضای طرفین برسد.

نکته:

تعیین مدت‌زمان مشخص برای قرارداد و پیش‌بینی دقیق شرایط فسخ، از بروز اختلافات حقوقی جلوگیری می‌کند و چارچوب شفافی برای روابط کاری میان طرفین ایجاد می‌نماید. پیشنهاد می‌شود در متن قرارداد علاوه بر موارد بالا، بندهایی درباره نحوه اطلاع‌رسانی فسخ (مثلاً با اخطار کتبی ۳۰ روزه) نیز گنجانده شود.

## هزینه‌های پشتیبانی نرم‌افزار: عوامل مؤثر و نحوه محاسبه

هزینه پشتیبانی نرم‌افزار مبلغی است که برای حفظ، نگهداری، رفع اشکال، به‌روزرسانی و پاسخگویی به کاربران پس از تحویل سیستم پرداخت می‌شود. این هزینه معمولاً سالانه و پس از پایان دوره گارانتی تعیین می‌شود.

عوامل مؤثر بر هزینه پشتیبانی:

* قیمت اولیه نرم‌افزار
* سطح و نوع خدمات مورد توافق (مثلاً رفع اشکال، آموزش، نسخه جدید)
* مدت زمان پاسخ‌دهی به خطاها
* روش ارائه خدمت (حضوری یا از راه دور)
* تعداد کاربران یا راهبران سیستم
* پوشش روزهای هفته یا ساعات غیراداری

نحوه محاسبه:

هزینه پشتیبانی معمولاً درصدی از هزینه توسعه نرم‌افزار است (مثلاً ۲۵٪ تا ۳۵٪ در سال اول). در صورت وقفه در قرارداد، این درصد همراه با نرخ تورم سالانه تعدیل می‌شود.

### چگونه هزینه‌های پشتیبانی نرم‌افزار را برآورد کنیم؟

 برای اینکه بدانیم چگونه هزینه‌های پشتیبانی نرم‌افزار را برآورد کنیم؟ باید به موارد زیر توجه کنیم:

* ۱تعریف «مبلغ پایه پشتیبانی»

نقطه شروع برای محاسبه هزینه پشتیبانی، تعیین مبلغ پایه پشتیبانی است. این مبلغ معمولاً درصدی از هزینه اولیه توسعه یا خرید نرم‌افزار است.

* فرمول پایه:

مبلغ پایه = هزینه پروژه × ضریب پشتیبانی

(معمولاً بین ۵٪ تا ۱۵٪ در سال اول)

به‌عنوان مثال، اگر یک نرم‌افزار ۱۰ میلیارد ریال هزینه داشته و ضریب پشتیبانی ۱۰٪ تعیین شده باشد، مبلغ پایه پشتیبانی برابر با ۱ میلیارد ریال خواهد بود.

* عوامل افزایش مبلغ پایه:

بر اساس نیازهای کارفرما، ممکن است مبلغ نهایی پشتیبانی بالاتر از مبلغ پایه برود. مهم‌ترین عوامل مؤثر عبارتند از:

1. عدم دسترسی ریموت

اگر به دلایل امنیتی امکان پشتیبانی از راه دور وجود نداشته باشد، هزینه‌هایی مانند حضور فیزیکی یا اعزام نیرو لحاظ می‌شود. مثلاً در برخی تعرفه‌ها، این موضوع معادل ۸۰٪ مبلغ پایه افزایش خواهد داشت.

1. سطح خدمات (SLA)

میزان فوریت در پاسخ‌دهی و رفع خطاها، بر هزینه پشتیبانی تأثیر مستقیم دارد. برای مثال:

رفع خطاهای بحرانی در کمتر از ۱۲ ساعت → +۵۰٪ مبلغ پایه

رفع خطاهای معمولی در کمتر از ۱۵ روز → +۲۵٪ مبلغ پایه

1. تعداد محیط‌های نصب

اگر نرم‌افزار در چند محیط (مثلاً سایت اصلی، تست، و پشتیبان) نصب شده باشد، برای هر محیط، درصدی به مبلغ پایه افزوده می‌شود. مثلاً:

محیط آزمایشی → +۲۰٪

سایت پشتیبان → +۳۰٪

1. نیروی انسانی اضافی

اگر نیاز به راهبران یا کاربران بیشتر برای تعامل با سیستم باشد، هزینه آن نیز به‌صورت درصدی افزوده می‌شود.

**برآورد برای تمدید قرارداد پشتیبانی**

اگر دوره پشتیبانی تمام شده باشد و کارفرما بخواهد آن را تمدید کند، باید علاوه بر مبلغ پایه، نرخ تورم سال‌های گذشته نیز محاسبه شود.

فرمول تمدید برای قراردادهای غیرپیوسته:

**\*در عکس\***

که در آن:

T: هزینه تمدید

C: قیمت پروژه

K: ضریب پشتیبانی (۲۵٪ تا ۳۵٪)

INFᵢ: نرخ تورم هر سال (مثلاً ۰.۴۰ برای ۴۰٪)

اگر تمدید به‌صورت پیوسته سالانه انجام شود، فقط تورم همان سال ملاک خواهد بود و هزینه کمتر می‌شود.

* هزینه‌های داخلی پیمانکار

برای اینکه یک پیمانکار بتواند قیمت‌گذاری دقیقی انجام دهد، باید هزینه‌های داخلی خود را نیز محاسبه کند. شامل:

* حقوق تیم فنی و پشتیبانی
* اجاره یا استهلاک محل کار
* قبوض، اینترنت، حمل‌ونقل و…
* زمان مصرف‌شده برای پاسخ‌گویی، جلسات و پیگیری‌ها

برای محاسبه دقیق‌تر، کل هزینه‌ها بر ساعت کاری ماهانه تقسیم شده و سپس با ضریب سود و ریسک، قیمت نهایی ساعتی یا ماهیانه مشخص می‌شود.

* ابزارهای کمکی برای اندازه‌گیری دقیق
1. استفاده از نرم‌افزارهای زمان‌سنج مثل WakaTime برای اندازه‌گیری دقیق زمان صرف‌شده روی هر پروژه
2. استفاده از فایل‌های اکسل مبتنی بر تعرفه‌های سازمان نظام صنفی رایانه‌ای جهت برآورد جامع هزینه و زمان

بنا براین برای برآورد هزینه پشتیبانی نرم‌افزار باید به دو بخش اصلی توجه کرد:

* مبلغ پایه بر اساس قیمت پروژه
* افزایش‌ها بر اساس سطح خدمات، شرایط اجرا و تمدید قرارداد

در نهایت، هر پروژه بسته به نیازهای اختصاصی خود، مدل پشتیبانی متفاوتی خواهد داشت. قیمت‌گذاری شفاف و واقع‌بینانه، هم اعتماد مشتری را جلب می‌کند و هم از ضرر و زیان پیمانکار جلوگیری خواهد کرد.

### مقایسه هزینه‌های پشتیبانی نرم‌افزار با هزینه‌های تعمیرات اضطراری

در مقابل روش پشتیبانی نرم‌افزار، روش تعمیر اضطراری نرم‌افزار به این معناست که سازمان تنها زمانی با تیم توسعه تماس می‌گیرد که یک مشکل یا اختلال به‌وجود آمده و سیستم از کار افتاده است. این رویکرد شاید در نگاه اول به صرفه‌تر به نظر برسد، چون هزینه‌ای به‌طور ثابت پرداخت نمی‌شود. اما تجربه نشان داده است که هزینه‌های ناشی از این مدل، در بلندمدت بسیار بیشتر خواهد بود.

از مهم‌ترین تفاوت‌های این دو مدل می‌توان به قابلیت پیش‌بینی هزینه‌ها اشاره کرد. در پشتیبانی منظم، سازمان دقیقاً می‌داند در طول سال چه مقدار هزینه می‌پردازد و چه خدماتی دریافت می‌کند. اما در تعمیرات اضطراری، هزینه‌ها کاملاً متغیر و تابع شدت خرابی، زمان صرف‌شده، سطح دسترسی و حتی در دسترس بودن نیروهای فنی هستند. گاهی این هزینه‌ها به شکل غیرقابل پیش‌بینی‌ای بالا می‌روند، به‌ویژه زمانی که سیستم در ساعاتی بحرانی از دسترس خارج شود.

همچنین، پشتیبانی منظم باعث می‌شود خطاها و مشکلات پیش از تبدیل شدن به بحران شناسایی و رفع شوند، در حالی که در مدل اضطراری، خطاها تنها پس از بروز اختلالات جدی بررسی می‌شوند. در چنین حالتی، هزینه از دست رفتن اطلاعات، توقف عملیات، کاهش رضایت مشتریان و ضربه به اعتبار برند نیز به هزینه فنی افزوده می‌شود.

از نظر زمان پاسخگویی نیز، پشتیبانی قراردادی بسیار سریع‌تر و مؤثرتر عمل می‌کند؛ چون تیم پشتیبانی وظیفه دارد در چارچوب SLA تعریف‌شده، در زمان مشخص اقدام کند. اما در مدل اضطراری، ممکن است تیم فنی مشغول پروژه‌ای دیگر باشد یا نیروی متخصص در دسترس نباشد، و این به معنای تأخیر طولانی در رفع مشکل خواهد بود.

در نهایت، اگرچه پرداخت دوره‌ای هزینه پشتیبانی ممکن است در ابتدا بار مالی ایجاد کند، اما در مقایسه با هزینه‌های مالی، فنی و اعتباری تعمیرات اضطراری، راه‌حلی هوشمندانه‌تر، اقتصادی‌تر و پایدارتر به شمار می‌رود.

## نمونه قرارداد پشتیبانی نرم افزار + دانلود

قرارداد پشتیبانی نرم‌افزار، یک سند حقوقی مهم است که نقش کلیدی در حفظ پایداری و عملکرد بهینه سامانه‌های نرم‌افزاری ایفا می‌کند. برای اطمینان از شفافیت، تعهدات متقابل و جلوگیری از اختلافات، باید تمام بندهای این قرارداد با دقت تنظیم شوند. مهم‌ترین نکات شامل تعیین دقیق خدمات پشتیبانی، شرایط تمدید، زمان‌بندی پاسخگویی، نحوه پرداخت، دسترسی‌ها، حقوق مالکیت معنوی و نحوه فسخ قرارداد است. همچنین، توجه به نرخ‌نامه‌های رسمی مانند تعرفه‌های سازمان نظام صنفی رایانه‌ای، می‌تواند مبنایی منطقی برای برآورد هزینه‌ها باشد.

در نهایت، پیشنهاد می‌شود پیش از امضای هرگونه قرارداد پشتیبانی، متن آن توسط یک مشاور حقوقی فناوری اطلاعات بررسی شود تا منافع طرفین به‌درستی حفظ شده و احتمال بروز اختلاف به حداقل برسد.

سپاس از اینکه تا پایان این مقاله با ما همراه بودید، میتوانید سوالات خود را در قسمت نظرات برای ما بنویسید به آنها در اسرع وقت پاسخ داده خواهد شد.