

جناب آقای مهندس قاسمی شهری

مدیر عامل محترم و نایب رئیس محترم هیات مدیره

موضوع: گزارش توجیهی ارسال محصول آمورف به شرکت گلریز پلیمر قم

با سلام

احتراماً؛ استحضار می‌رساند گزارش توجیهی ارسال محصول آمورف به شرکت گلریز پلیمر قم جهت تولید محصول بطری به شرح بحضورتان تقدیم می‌گردد:

۱) مقدمه: شرکت گلریز دارای یک واحد SSP با دانش فنی بوهرلر سوییس و ظرفیت اسمی ۱۸۰ Ton/day می‌باشد. این واحد در سال ۲۰۰۰ توسط شرکت Sans Fibers (PTY) Ltd آفریقای جنوبی از لایسنسور (Buhler) خریداری و مورد بهره برداری قرار گرفت سپس واحد مذکور در سال ۲۰۰۹ توسط شرکت گلریز قم خریداری و در سال ۲۰۱۱ به بهره برداری رسید. خوراک این واحد گرانول آمورف پلی اتیلن ترفتالات (گرید بطری) می‌باشد که پس از گذراندن مراحل فرایندی شامل کریستالیزاسیون و فرایند SSP، محصول فرایند (BG-Grade) بسته به پارامتر کیفی ویسکوزیته ذاتی (I.V) جهت استفاده در صنایع بسته بندی و غذایی از قبیل تولید بطری های آب معدنی، روغن، نوشابه های گاز دار و ... مصرف می‌گردد. کلیه محصولات تولیدی گرید بطری در مجتمع پتروشیمی شهید تندگویان در محدوده ویسکوزیته ذاتی ۰.۷ تا ۰.۸۴ دسی لیتر بر گرم در واحد SSP گلریز قم نیز قابلیت تولید دارند که مهمترین و پرتقاضا ترین محصولات این گرید، گریدهای BG-۸۲۰, BG-۷۸۰ می‌باشند در این واحد با تنظیم پارامترهای عملیاتی، قابلیت تولید محصول مرغوب با کیفیت مشابه (از نظر مشخصات فنی) محصولات مجتمع در دسترس است.

مقایسه فنی واحد SSP گلریز قم با واحد SSP-D مجتمع شهید تندگویان

نام واحد	SSP-D	SSP گلریز قم
ظرفیت عملیاتی	۳۵۶ T/D	۱۸۰ T/D
گرید های تولیدی	BG-۷۸۰-۸۲۰	BG-۷۸۰-۸۲۰
مصرف حاملهای انرژی	۸ هیتر گرمایشی HTM + ۳ هیتر برقی	۸ هیتر گرمایشی برقی
هدر رفت محصول در ازاء تولید یک تن BG	۶ Kg	۸ Kg

STPC

در این گزارش استفاده از SSP گلریز قم با ظرفیت عملیاتی (معادل ۵۹,۴۰۰ تن در سال) توسط شرکت پتروشیمی شهید تندگویان مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

یکی از روش های استفاده از ظرفیت عملیاتی واحد SSP گلریز قم، انتقال گرانهلهای آمورف تولید شده در یکی از واحدهای مجتمع شهید تندگویان به شرکت گلریز قم و شارژ در واحد مذکور جهت تبدیل گرید آمورف به BG می باشد. با توجه به ظرفیت اسمی این واحد، روزانه حداکثر ۱۸۰ تن و حداقل ۹۰ تن چیپس آمورف جهت تولید پایدار واحد SSP گلریز نیاز است.

۲) سوابق تولید واحد گلریز قم:

از ابتدای استارت واحد گلریز قم خوراک آمورف از پتروشیمی تندگویان تامین و پس از راه اندازی کامل واحدهای SSP مجتمع ارسال خوراک به آن واحد متوقف گردید لیکن مجددا در سال های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰، با بستن قرار داد فی مابین، انتقال چیپس آمورف به گلریز و تولید گرید بطری در آن شرکت با نظارت پتروشیمی تندگویان و با بسته بندی STPC انجام شد. لازم بذکر است در دو سال متوالی مذکور بترتیب ۲۳ هزار تن و ۵۱۱۰ تن انواع محصولات بطری با گریدهای ۷۳۰ / ۷۸۰ / ۸۲۰ / ۸۴۰ تولید شده است.

۳) پارامترهای موثر در افزایش قیمت تمام شده محصولات تولیدی گلریز قم:

عمده پارامترهای مهم و تاثیرگذار که موجب افزایش قیمت تمام شده محصول در واحد گلریز قم در مقایسه با واحدهای مجتمع (SSP-D) می گردد شامل موارد زیر می باشد.

- حاملهای انرژی از پارامترهای مهم و تاثیر گذار در قیمت نهایی محصول می باشند. تمام هیترهای گرمایشی واحد گلریز قم از نوع برقی بوده در صورتیکه در واحد SSP-D از هیترهای گرمایشی HTM استفاده می گردد و تنها ۳ هیتر برقی وجود دارد. لازم به ذکر است اختلاف قیمت مصرف انرژی در محاسبات قیمت تمام شده محصول لحاظ می گردد.
- هزینه حمل و نقل هر تن محصول آمورف از پتروشیمی شهید تندگویان تا شرکت گلریز قم حدود ۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال می باشد که در قیمت تمام شده محصول در شرکت گلریز قم لحاظ می گردد.
- هزینه خرید یک جامبو بگ: بدلیل شارژ محصول آمورف ارسالی از مجتمع شهید تندگویان به سیلوهای خوراک واحد گلریز قم و همچنین آلودگی های محیطی که در طول مسیر حمل تا شارژ جذب سطوح جامبو بگ ها می گردد،

STPC

جامبو بگ های اولیه که محصول آمورف در آن بسته بندی و ارسال می گردد قابل استفاده نمی باشند و می بایست از جامبو بگ جدید جهت بسته بندی محصول BG استفاده نمود. لازم به ذکر است هزینه خرید هر جامبو بگ ۵،۵۰۰،۰۰۰ ریال می باشد که می بایست در قیمت تمام شده محصول در واحد گلریز قم لحاظ گردد. (استعلام قیمتها از واحد بازرگانی صورت گرفته است).

- هزینه نیروی انسانی در شرکت گلریز با احتساب به کارگیری ۷۰ نفر پرسنل شامل مشاغل عملیاتی، آزمایشگاه، انبار، خدماتی، حراست و... به ازای میانگین ۳۰ میلیون تومان در ماه برای هر نفر در نظر گرفته می شود.
- هدررفت محصول در جدول زیر شامل dust، استالدئید، MEG و رطوبت جدا شده از گرانول ها در خلال فرایند SSP می باشد.
- تمامی هیترهای گرمایشی واحد SSP گلریز برقی می باشد.
- تعرفه مصرف برق در واحد گلریز قم هر کیلو وات ساعت ۱۱۲،۰۴۶ ریال در نظر گرفته شده است. (استعلام از واحد انرژی)
- ظرفیت تولید واحد SSP-D ۳۵۶ تن در روز می باشد در صورتیکه ظرفیت تولید SSP گلریز قم ۱۸۰ تن در روز است.
- به دلیل تفاوت در پارامترهای کیفی محصولات فاز یک و دو مجتمع، امکان ادغام محصولات در واحد گلریز قم میسر نمی باشد.

۴) مزایای و معایب ارسال خوراک آمورف به واحد گلریز قم

❖ مزایای ارسال خوراک آمورف به واحد گلریز قم

- استفاده از ظرفیت انبار های محصول شرکت گلریز جهت انبارش محصولات تولیدی و ارسال به بازارهای شمال و شرق کشور از محل مذکور
- افزایش تناژ تولید گرید بطری توسط پتروشیمی شهید تندگویان در صورت استفاده از SSP گلریز قم
- بالا بودن حاشیه فروش محصول بطری نسبت به محصول الیاف
- استفاده از تفاوت ظرفیت POLY F & SSP F
- امکان تولید گریدهای خاص شامل HT-PET
- انعطاف پذیری در تولید محصولات
- جلوگیری از واردات محصول بطری
- نبود مشکلات رفع نیاز ارزی

- امکان تولید محصولات متنوع گرید بطری با توجه به نیاز بازار مصرف

❖ معایب ارسال خوراک به واحد گلریز قم

- افزایش قیمت تمام شده محصول به دلیل هزینه های تحمیلی از قبیل هزینه حمل و نقل، خرید جامبو بگ اضافه جهت بسته بندی و ارسال محصول به شرکت گلریز قم و هدر رفت بیشتر محصول در فرایند به دلیل اختلاف در نسل های تکنولوژی واحد بوهرلر.
- احتمال هدر رفت محصول به دلیل پاره شدن جامبو بگ ها در حین نقل و انتقال و شارژ به سیلوی خوراک واحد گلریز و یا ورود آب به جامبو بگ ها در حین انتقال در اثر نزولات جوی.
- استفاده از تعداد بیشتر نیروی انسانی با توجه به بعد مسافت شرکت گلریز قم نسبت به مجتمع با عنایت به موارد فوق الذکر هزینه مازاد تولید یک تن BG-۸۲۰ در واحد SSP گلریز قم در مقایسه با واحد SSP-D به شرح زیر می باشد:

جدول هزینه مازاد تولید یک تن BG-۸۲۰ در واحد SSP گلریز قم در مقایسه با واحد SSP-D

مبلغ هر تن ریال	مقدار مصرف در ازاء تولید یک تن محصول BG-۸۲۰	هزینه مازاد تولید یک تن محصول BG-۸۲۰ در واحد گلریز قم
۱۲,۶۲۲,۰۰۰	۱۱۲,۶۵ کیلو وات ساعت	برق مصرفی
۷,۰۰۰,۰۰۰	-	حمل و نقل یک تن گرانول آمورف از شرکت تندگویان تا گلریز قم
۵,۵۰۰,۰۰۰	-	قیمت خرید هر جامبو بگ
۱,۳۲۰,۰۰۰	۲ کیلوگرم	مازاد هدر رفت محصول در ازاء تولید یک تن BG نسبت به واحد SSP-D
۸,۹۰۰,۰۰۰		متوسط هزینه حقوق و دستمزد ۷۰ نفر/تن
۲۵,۳۰۰,۰۰۰		متوسط هزینه اجاره واحد گلریز پلیمر/هر تن
۶۰,۶۴۲,۰۰۰		جمع

۵) تحلیل بازار محصولات PET بطری

خوراک واحد گلریز قم گرانول آمورف پلی اتیلن ترفتالات (گرید بطری) می باشد که پس از گذراندن فرایند SSP محصول (BG-Grade) بسته به پارامتر کیفی ویسکوزیته ذاتی (I.V) جهت استفاده در صنایع بسته بندی و غذایی از قبیل تولید بطری های آب معدنی، روغن، نوشابه های گاز دار و ... مصرف می گردد. محصولات اصلی قابل تولید در این واحد، گرید BG-۷۸۰/۸۲۰ می باشد.

STPC

مقایسه فنی واحد SSP گلریز قم با واحد SSP-D مجتمع شهید تندگویان - ظرفیت اسمی (تن/روز)

نام واحد	SSP-D	SSP گلریز قم
ظرفیت عملیاتی	۳۵۶ T/D	۱۸۰ T/D
گرید های تولیدی	BG-۷۸۰/۸۲۰	BG-۷۸۰/۸۲۰

بررسی امکان استفاده از واحد های عملیاتی پتروشیمی شهید تندگویان جهت تولید آمورف

نام واحد	گرید تولیدی	ظرفیت عملیاتی	امکان استفاده جهت تولید آمورف برای تامین خوراک SSP گلریز
Poly-C	Textile	۳۵۶ T/d	با توجه به قابلیت تولید گرید آمورف در این واحد، امکان پذیر می باشد.
Poly-F	Bottle	۴۸۰ T/d	وجود واحد SSP-F با ظرفیت ۴۰۰ T/d در صورت تامین خوراک و افزایش ظرفیت poly-F تا ۴۸۰ تن در روز می توان از مزاد ظرفیت (۸۰ تن در روز) به منظور تامین بخشی از خوراک گلریز قم استفاده نمود.
Poly-G	Textile	۴۸۰ T/d	با توجه به قابلیت تولید گرید آمورف در این واحد، امکان پذیر می باشد. نقش تامین خوراک واحد POY

با عنایت به توان تولید واحد گلریز قم نیازمند ۵۴،۰۰۰ تن آمورف جهت ارسال به آن واحد میباشیم که می توان از واحدهای تولید زیر تامین نمود:

POLY-C: میزان تقاضای بازار برای محصولات سوپربرایت تولید شده در POLY-C به میزان ۷۸۰۰۰ تن در سال بوده و برنامه تولید در نظر گرفته شده برای سال ۱۴۰۳ به میزان ۹۸۰۰۰ تن میباشد، لذا میتوان ظرفیت باقیمانده را به تولید آمورف و ارسال به گلریز قم در نظر گرفته (۲۰۰۰۰ تن)

POLY-F: با توجه به ۸۰ تن ظرفیت مزاد در این پلی میتوان ۲۹۰۰۰ تن در سال برای تولید آمورف در نظر گرفت.

POLY-G: با توجه به اینکه این پلی در تولید واحد POY نقش دارد بخش مختصر باقیماند آمورف را از این پلی تامین نمود.

ظرفیت تولید/تقاضای بازار محصولات بطری

محصولات گروه بطری				
نام محصول	تقاضای هفتگی	تقاضای سال	برنامه تولید STPC	کمبود تولید
BG-۷۸۰	۴،۵۰۰	۲۳۴،۰۰۰	۱۶۹،۴۱۶	۶۴،۵۸۴
BG-۸۲۰	۲،۵۰۰	۱۳۰،۰۰۰	۱۰۲،۲۲۵	۲۷،۷۷۵
جمع	۷،۰۰۰	۳۶۴،۰۰۰	۲۷۱،۶۴۱	۹۲،۳۵۹

STPC

با ظرفیت ۹۰٪ گلریز قم (۵۳۴۶۰ تن در سال) میتوان ۵۷٪ از تقاضای پاسخ داده نشده بازر را تامین نمود.

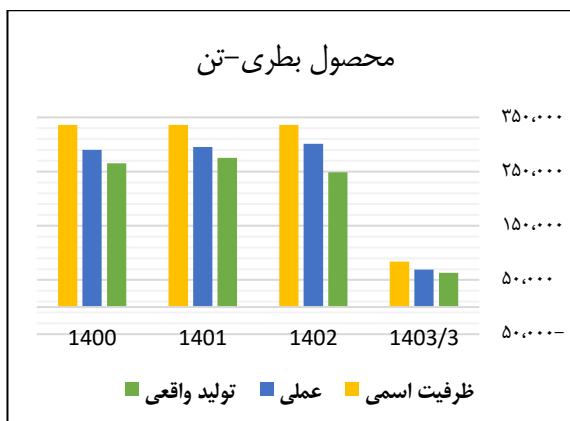
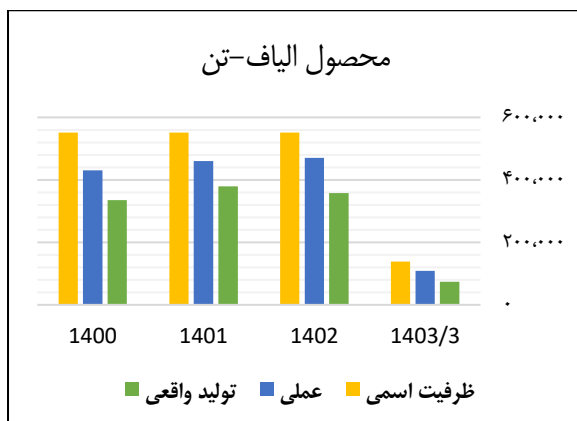
۶) مفروضات تهیه گزارش :

- نرخ فروش محصول بطری ۸۲۰ بر مبنای متوسط نرخ تیرماه ۱۴۰۳ با رقابت در نظر گرفته شده است.
- تحلیل تقاضای بازار بر مبنای گزارش تحلیلی واحد بازرگانی تهیه شده است.
- مقدار تناژ ارسال آمورف به شرکت گلریز پلیمرقم بر مبنای اطلاعات اریه شده توسط واحد فرآیند تهیه شده است.
- مبنای و مفروضات گزارش سود(زیان) بر مبنای صورتهای مالی ۳ ماهه منتهی به ۱۴۰۳/۰۳/۳۱ می باشد.

۷) گزارش عملکرد مالی:

۷-۱) ظرفیت اسمی و عملی واحدهای گرید بطری و الیاف در شرکت پتروشیمی شهید تندگویان

نام محصول	محصول بطری/تن			محصول الیاف/تن		
	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	تولید واقعی	ظرفیت اسمی	ظرفیت عملی	تولید واقعی
۳ ماهه اول ۱۴۰۳	۸۳,۹۷۵	۶۹,۲۱۳	۶۳,۰۱۱	۱۳۷,۹۷۰	۱۰۸,۹۲۲	۷۴,۰۶۶
سال ۱۴۰۲	۳۳۵,۹۰۰	۳۰۱,۱۳۰	۲۴۸,۷۶۷	۵۵۱,۸۰۰	۴۷۰,۱۳۰	۳۵۷,۴۹۲
سال ۱۴۰۱	۳۳۵,۹۰۰	۲۹۵,۵۰۳	۲۷۵,۵۴۹	۵۵۱,۸۰۰	۴۶۰,۴۳۰	۳۷۹,۳۴۴
سال ۱۴۰۰	۳۳۵,۹۰۰	۲۸۹,۹۶۹	۲۶۵,۳۶۸	۵۵۱,۸۰۰	۴۳۰,۳۵۲	۳۳۴,۶۸۹

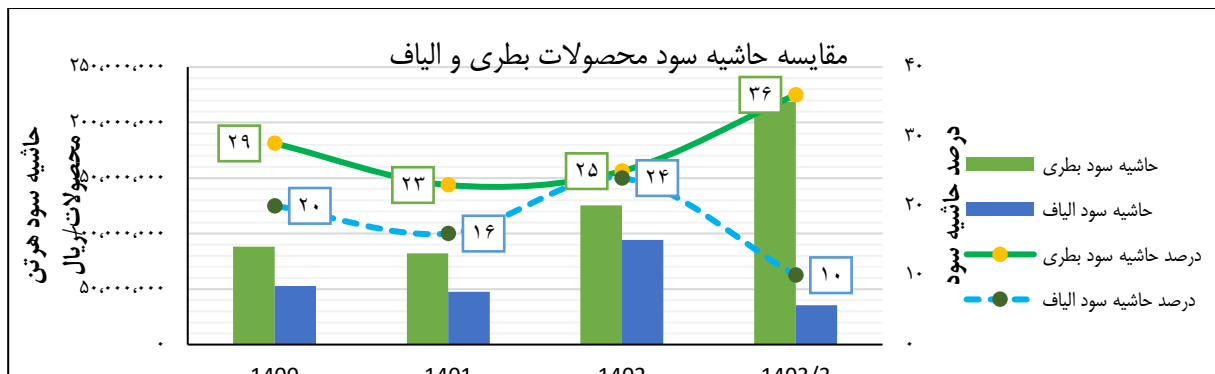


۷-۲) حاشیه سود هر تن بطری و الیاف در سنوات گذشته

مفروضات :	محصول الیاف	محصول بطری
تولید گلریز تولید و فروش سالانه محصول - تن میانگین نرخ فروش محصول - ریال/تن	یکساله ۱ ۳۶۷,۹۸۷,۷۲۸	یکساله ۵۹,۴۰۰ ۵۹۸,۶۳۷,۰۰۰
گزارش عملکرد سود (زیان) واقعی، احتمالی - هر تن /ریال	محصول الیاف	محصول بطری
فروش خالص بهای تمام شده کالای فروش رفته	۳۶۷,۹۸۷,۷۲۸ (۲۹۹,۳۹۴,۰۹۴)	۵۹۸,۶۳۷,۰۰۰ (۳۵۷,۶۱۹,۹۲۰)
سود (زیان) ناخالص	۶۸,۵۹۳,۶۳۴	۲۴۱,۰۱۷,۰۸۰
هزینه های فروش ، اداری و عمومی خالص سایر درآمدها و هزینه های عملیاتی	(۱۳,۵۷۰,۶۳۱) (۱۷,۸۶۳,۶۷۰)	(۱۳,۵۷۰,۶۳۱) (۱۷,۸۶۳,۶۷۰)
سود (زیان) عملیاتی	۳۷,۱۵۹,۳۳۳	۲۰۹,۵۸۲,۷۷۸
سود (زیان) خالص قبل از مالیات مالیات	۳۷,۱۵۹,۳۳۳ (۶,۸۵۰,۸۵۰)	۲۰۹,۵۸۲,۷۷۸ (۳۸,۶۳۹,۵۵۵)
سود خالص	۳۰,۳۰۸,۴۸۳	۱۷۰,۹۴۳,۲۲۳
اختلاف سود و زیان فروش بطری و الیاف در تیرماه ۱۴۰۳		
		۱۴۰,۶۳۴,۷۴۰

اختلاف حاشیه سود هر تن ریال	محصول الیاف		محصول بطری		اختلاف حاشیه سود هر تن ریال
	درصد حاشیه سود	حاشیه سود هر تن ریال	درصد حاشیه سود	حاشیه سود هر تن ریال	
۱۸۳,۵۳۵,۶۶۶	۱۰	۳۵,۳۲۷,۶۲۴	۳۶	۲۱۸,۸۶۳,۲۹۰	۳ ماهه اول ۱۴۰۳
۳۱,۰۴۱,۷۲۷	۲۴	۹۴,۳۳۹,۲۶۷	۲۵	۱۲۵,۳۸۰,۹۹۳	سال ۱۴۰۲
۳۴,۶۵۶,۰۹۴	۱۶	۴۷,۴۴۷,۹۱۱	۲۳	۸۲,۱۰۴,۰۰۵	سال ۱۴۰۱
۳۵,۴۱۳,۸۷۶	۲۰	۵۲,۸۹۵,۶۶۱	۲۹	۸۸,۳۰۹,۵۳۷	سال ۱۴۰۰

STPC



۷-۳) اثرات مالی ارسال محصول آمورف به واحد گلریز قم بر روی سود آوری شرکت

مفروضات:	محصول بطری گرید BG۸۲۰	محصول بطری گرید BG۸۲۰
تولید گلریز	یکساله	-
تولید و فروش سالانه محصول-تن	۵۹,۴۰۰	۱
میانگین نرخ فروش محصول در بهار ۱۴۰۳-ریال/تن	۵۹۸,۶۳۷,۰۰۰	۵۹۸,۶۳۷,۰۰۰
گزارش عملکرد سود (زیان) واقعی، احتمالی		
	<u>میلیون ریال</u>	<u>هرتن / ریال</u>
فروش خالص	۳۵,۵۵۹,۰۳۸	۵۹۸,۶۳۷,۰۰۰
بهای تمام شده کالای فروش رفته	(۲۱,۲۴۲,۶۲۳)	(۳۵۷,۶۱۹,۹۲۰)
سایر هزینه های گلریز	(۳,۶۰۲,۱۳۵)	(۶۰,۶۴۲,۰۰۰)
سود (زیان) ناخالص	۱۰,۷۱۴,۲۸۰	۱۸۰,۳۷۵,۰۸۰
هزینه های فروش، اداری و عمومی	(۸۰۶,۰۹۶)	(۱۳,۵۷۰,۶۳۱)
خالص سایر درآمدها و هزینه های عملیاتی	(۱,۰۶۱,۱۰۲)	(۱۷,۸۶۳,۶۷۰)
سود (زیان) عملیاتی	۸,۸۴۷,۰۸۲	۱۴۸,۹۴۰,۷۷۸
خالص درآمد (هزینه) های غیرعملیاتی - تسعیرارز	۰	۰
سود (زیان) خالص قبل از مالیات	۸,۸۴۷,۰۸۲	۱۴۸,۹۴۰,۷۷۸
مالیات	(۱,۶۳۱,۰۸۵)	(۲۷,۴۵۹,۳۴۳)
سود خالص	۷,۲۱۵,۹۹۷	۱۲۱,۴۸۱,۴۳۵



تاریخ: ۱۴۰۳/۰۴/۲۷

شماره: ۱۱۳ / ۲۸ ص پ

پوست: دارد

STPC

۸) نتیجه گیری :

بر مبنای بند ۳ گزارش فوق با ظرفیت ۹۰ درصد اسمی، مقدار تولید ۵۴،۰۰۰ تن محصول بطری سود (زیان) برآوردی بر مبنای مفروضات گزارش فوق جمعاً ۷،۲۱۵،۹۹۷ میلیون ریال در سال می باشد. شایان ذکر است محقق شدن سود برآوردی ملزم به تحقق تمامی برنامه ها و مفروضات اعلامی گزارش می باشد که می بایست در تصمیم گیری مد نظر قرار گرفته شود.