



МОНГОЛЫН МЭРГЭШСЭН
НЯГТЛАН БОДОГЧДЫН ИНСТИТУТ

МАТЕРИАЛЫН УДИРДЛАГА

Улаанбаатар хот 2015 он

МАТЕРИАЛЫН УДИРДЛАГА

Материалын удирлага



СУДЛАХ ЗҮЙЛ: Материалын бүртгэлийн талаар санхүүгийн бүртгэл хичээл дээр судалдаг бөгөөд материалын бүртгэлийг оновчтой байлгах үүднээс материалын удирдлагыг зайлашгүй судлах шаардлага тулгардаг. Иймээс өртгийн удирдлага сэдвийн хүрээнд материалыг хэрхэн удирдах талаар дараах сэдвүүдийн судлах нь зүйтэй.

1. Бараа материалын удирдлага
2. Бараа материалын эргэцийн шинжилгээ
3. Захиалгын оновчтой тоо хэмжээ болон оновчтой хугацааг тодорхойлох
4. Нөөцийн удирдлагад шугаман програмчлал ашиглах



ҮНДСЭН ХЭСЭГ

1. Бараа материалын удирдлага

Худалдаа болон үйлдвэрлэлийн байгууллагын хувьд бараа материал (цаашид БМ гэх) буюу материал нь уг компаний эргэц болон ашигт ажиллагааг тодорхойлдог гол эргэлтийн хөрөнгө юм. Иймээс материалын хэрэгцээг урьдчилан тооцож, зөв төлөвлөж удирдах шаардлага гардаг.

Бүтээгдэхүүний загвар гаргахаас эхлээд түүнийг борлуулах хүртэлх үе шатад материалыг төлөвлөж удирдах нь БМ-н хувьд ихээхэн ач холбогдолтой. Материалын төлөвлөлтийг дараах үе шатаар хийнэ.

1. Материалын хэрэгцээг урьдчилан тооцох
2. Захиалга хүлээн авах хугацааг тодорхойлох
3. Захиалга хүлээн авах хугацааны хэрэгцээг тодорхойлох
4. Гар дээр бэлэн байх барааны тоо хэмжээг урьдчилан тооцох
5. Түүхий эд материал (цаашид ТЭМ гэх), Хангамжийн зүйлийн өгөх хугацааг тодорхойлох
6. БМ-н нөөц буюу зайлшгүй байлгах нөөцийн хэмжээг тодорхойлох

Бараа материалыг удирдлага нь нөөцийг зөв зохистой зарцуулах мөн материалтай холбоотой зардлыг хамгийн бага байлгах зорилготой. Бизнесийн байгууллагын бараа материалыг зөв зохистой удирдахын тулд нэр төрөл, ангилал тус бүрээр шинжилгээ хийх шаардлагатай байдаг.

2. Бараа материалын эргэцийн шинжилгээ

Бизнесийн байгууллагуудын хувьд бараа материалын нөөцийг байнгын үр бүтээлтэйгээр эргэлдүүлж, ашиг орлогоо нэмэгдүүлэхийг эрмэлздэг. Бараа материалын эргэлт бүрээр байгууллагын ахиу ашиг нэмэгдэнэ. Материалыг үр бүтээлтэй ашиглаж байгаа эсэхийг түүний ашиглалтаар буюу эргэцээр тодорхойлдог.

Худалдааны байгууллагын хувьд борлуулах бараа материал дээр эргэцийн шинжилгээг хийдэг бол үйлдвэрлэлийн байгууллагын хувьд бэлэн бүтээгдэхүүн, дуусаагүй үйлдвэрлэл, түүхий эд материал дээр нь эргэцийн шинжилгээ хийнэ.

$$\text{Бараа материал болон бэлэн бүтээгдэхүүний эргэц} = \frac{\text{Тухайн хугацааны ББӨ}}{\text{Бараа материалын дундаж}}$$

$$\text{Бараа материалын дундаж} = \frac{\text{Бараа материалын } C1 + \text{Бараа материалын } C2}{2}$$

$$\text{Эргэц хоногоор} = \frac{360}{\text{Бараа материалын эргэц}}$$

$$\text{Түүхий эд материалын эргэц} = \frac{\text{Түүхий эд материалын зардал}}{\text{Түүхий эдийн материалын дундаж}}$$

Жишээ бодлого 1: А компаний эргэлтийн хөрөнгө нь тайлант хугацааны эхэнд 12,000,000 төг, тайлант хугацааны дундуур 18,000,000 төг, тайлант хугацааны эцэст 14,000,000 төг байсан. Эргэлтийн хөрөнгийн 60% нь БМ байдаг. Жилийн нийт борлуулсан барааны өртөг (цаашид ББӨ гэх) нь 84,000,000 төг байсан бол БМ-н эргэцийг тооц, эргэцийг хоногоор гарга.

Бодолт:

$$\text{БМ-н дундаж} = \frac{12,000,000 * 60\% + 14,000,000 * 60\%}{2} = 7,800,000$$

$$\text{БМ-н эргэц} = \frac{84,000,000}{7,800,000} = 10.77 \approx 11 \quad \text{Эргэц хоногоор} = 360/11 = 32.73$$

Бараа материал жилд 11 удаа эргэлтэнд орж ойролцоогоор 33 хоногын хугацаанд борлогдож байна.

3. Захиалгын оновчтой тоо хэмжээг шийдвэр гаргалтанд ашиглах

Борлуулах болон үйлдвэрлэх материалтай холбоотой хамгийн эхний чухал шийдвэр бол бүтээгдэхүүнийг хэдий хэмжээтэй захиалахыг шийдэх юм.

Захиалгын оновчтой тоо хэмжээ (Economic order quantity) гэдэг нь: Тухайн хугацаанд (жилд) материалын зардлыг хамгийн бага байлгах

зорилгоор тодорхойлон тогтоосон нэг цаг хугацаанд захиалах ёстой материалын тоо хэмжээ юм.

Нийт материалын өртөг = нийт захиалгын өртөг + нийт эзэмшлийн өртөг

• Асуудал:

- Материалыг их хэмжээгээр худалдан авбал
- Материалыг бага хэмжээгээр олон удаа худалдан авбал

Хэрвээ компани бараа материалаа их хэмжээтээгээр худалдан авбал үүнийг худалдан авах хөрөнгө оруултын хэмжээ ихэсч санхүүжилтийн зардал өсөх бөгөөд мөн материалыг хадгалах хадгалалтын зардал өсдөг. Энэхүү зардлыг материалын эзэмшлийн өртөг хэмээн нэрлэдэг.

Хэрвээ компани эзэмшлийн өртгийг бага байлгах зорилгоор бараа материалыг бага хэмжээгээр олон удаа авбал захиалга өгөхтөй холбоотой болон тээвэрлэлт болон бусад зардал өсдөг. Энэ зардлыг материалын захиалгын өртөг гэж нэрлэдэг. Иймээс материалын эзэмшлийн өртөг болон захиалгын өртгийг хамгийн бага байлгахаар оновчтой хэмжээг тооцон тодорхойлох шаардлага гардаг. Эзэмшлийн зардал болон захиалгын зардлыг ойлгох үүднээс задлан авч үзье.

Материалын эзэмшлийн өртөг		Материалын захиалгын өртөг	
1	Материалыг худалдан авахтай холбогдсон хөрөнгө оруулалтын хүүгийн зардал	1	Захиалгын зардал
2	Хөрөнгийн даатгалын зардал	2	Тээвэрлэлтийн зардал
3	Хадгалалтын (агуулахын) зардал	3	Ачиж буулгах зардал
4	Хорогдол гологдол (хадгалалтын горим алдагдах, хугацаа дуусах)	4	Материалын үнийн өсөлт (олон удаагийн худалдан авалтаас)

Материалын эзэмшлийн өртгийг тогтоохын тулд нэгж бүтээгдэхүүний худалдан авсан үнийн хэдэн хувийг эзэмшилд төлж байна гэдгээр мөн гарган ирж болно. Ингэж тооцон гаргаж ирсэн хувийг эзэмшлийн хувь гэнэ. Жишээ нь: Худалдан авалтын үнийн дүнд тооцогдох хүү, нэгж бүтээгдэхүүний үнийн дүнд эзлэх даатгал, гэх мэтээр дээрх зардлыг (эзэмшлийн өртөгийг) хувиар тооцон гаргасан байж болно. Зарим нэг томоохон компанийн хувьд эзэмшлийн хувийг тооцон тогтоосон байдаг. Жишээ нь: Хүнсний бараан дээр эзэмшлийн хувийг 25% гэх мэтээр тогтоосон байдаг.

$$\text{Эзэмшлийн өртөг} = \text{Нэгжийн үнийг} * \text{эзэмшлийн өртгийн хувь}$$

Дээрхи асуудлыг шийдэхийн тулд захиалгын оновтой тоо хэмжээг тооцох шаардлага гардаг гэж ойлгож болно.

Захиалгын оновчтой хэмжээг 3 хэлбэрээр тооцно:

- Хүснэгтээр
- Графикаар
- Томъёогоор

Ихэнх байгууллагууд Захиалгын оновчтой хэмжээг тооцох томъёоны аргыг ашигладаг. Тооцохын тулд дараах зүйлс мэдэгдэж байх шаардлагатай.

- Нэгжийн үнэ
- Нэгж материалын эзэмшлийн өртгийн хувь хэмжээ
- Тодорхой хугацаанд шаардагдах хэмжээ (Жилд шаардагдах хэмжээ гэх мэт)
- Нэг татан авалтын захиалгын өртөг

Жишээ бодлого 2: “Тэнгис” ХК нь тухайн тайлант хугацаанд 125,000 кг гурилан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэхээр төлөвлөсөн бөгөөд 1кг бүтээгдэхүүнд 0.8 кг гурил ордог. 1 кг гурилыг 500 төг-өөр худалдан авдаг бөгөөд нэг таталтаар 125,000 төг-н зардал гардаг. Материалын эзэмшлийн өртөг 20% /хөрөнгө оруулалтын хүү 10%, хадгалалтын зардал 5%, хэвийн хорогдол 3%, даатгал 2%/ бол ЗОХ-г тооц.

Бодолт:

$$\text{ЗОТХ} = \sqrt{\frac{2 * \text{Жилд Шаардагдах Хэмжээ} * \text{Нэг татан авалтын Захиалгын Өртөг}}{\text{Эзэмшлийн өртөг}}}$$

$$\text{Жилийн Захиалгын Тоо} = \frac{\text{Жилд Шаардагдах Хэмжээ}}{\text{Захиалгын Оновчтой Хэмжээ}}$$

$$\text{Жилийн Захиалгын Өртөг} = \frac{\text{Жилд Шаардагдах Хэмжээ} * \text{Нэг татан авалтын Захиалгын Өртөг}}{\text{Захиалгын Оновчтой Хэмжээ}}$$

$$\text{Жилийн Эзэмшлийн Өртөг} = \frac{\text{Эзэмшлийн өртгийг} * \text{Захиалгын Оновчтой Х}}{2}$$

Бодолт:

$$\text{ЖШХ} = 125,000 * 0.8 = 100,000 \text{ кг}$$

$$\text{НЗӨ} = 125,000 \text{ төг}$$

$$\text{ЗОХ} = \sqrt{\frac{2 * 100,000 * 125,000}{500 * 0.2}} = 15,811 \text{ кг}$$

$$\text{ЖЗТоо} = \frac{100,000}{15,811} = 7$$

$$\text{ЖЗӨ} = 7 * 125,000 = 875,000$$

$$\text{ЖЭӨ} = \frac{500 * 0.2 * 15,811}{2} = 790,550$$

4. Нөөцийн удирдлагад шугаман программчлалыг ашиглах

Материал болон бусад нөөцийг зөв зохистойгоор удирдах буюу хамгийн бага зардалтайгаар бүтээгдэхүүнд хуваарилалт хийхэд шугаман программчлалыг ашиглаж болно.

Жишээ бодлого 3: Вааран эдлэлийн үйлдвэр цайны аяга, сэнжтэй аяга гэсэн 2 төрлийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг. Нэг цайны аяга хийхэд 4 кг шавар, 1 цагийн хөдөлмөр зарцуулдаг. Нэг сэнжтэй аяга хийхэд 3 кг шавар, 2 цагийн хөдөлмөр зарцуулна. Үйлдвэр өдөрт 40 хөдөлмөр цаг, 120 кг шавар ашиглах боломжтой ба 1 цайны аяганаас \$4, нэг сэнжтэй аяганаас \$5-н ашиг олно. Хамгийн их ашиг олохоор 2 бүтээгдэхүүнээс өдөрт хэдэн ширхэгийн хийх вэ?

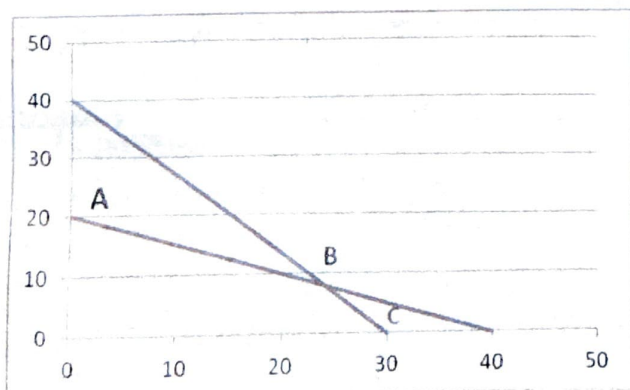
X- цайны аяга

Y- сэнжтэй аяга

	Цайны аяга	Сэнжтэй аяга	Байгаа нөөц
Шавар	4	3	120
Хөдөлмөр	1	2	40
Ашиг	4	5	-

Зорилго: $z = 4x + 5y \rightarrow \max$

$$\begin{cases} 4x + 3y \leq 120 \\ x + 2y \leq 40 \\ x > 0 \end{cases} \rightarrow \begin{cases} z(A) = 4 * 0 + 5 * 20 = 100 \\ z(C) = 4 * 30 + 5 * 0 = 120 \\ z(B) = 4 * 24 + 5 * 8 = 136 \max \end{cases}$$



OABC гэсэн 4
өнцөгтийн дотроос
утгаа авбал ашиг
хамгийн их байна.



БОДИТ БИЗНЕСИЙН ЖИШЭЭ

Захиалгын оновчтой тоо хэмжээнд суурилсан шийдвэр гаргалт

“Video Galore” ХК- нь видео хальсны хайрцаг худалддаг, мөн спортын бичлэг ба кино түрээсэлдэг. Нэг хайрцгийг “Sontek” ХК-наас 14 еврогоор худалдан авдаг. Sontek бүх тээврийн зардлыг төлдөг, хүргэлтийн үйлчилгээгээр маш нэр хүндтэй. Хайрцагны жилийн эрэлт 13000, 7 хоногт 250. “Video Galore” ХК-нь хөрөнгө оруулалтын 15%-ийн өгөөж шаарддаг. Хүлээн авах хугацаа 2 долоо хоног. Өртгийн мэдээлэл дараах байдалтай өгөгджээ.

Худалдан авалт бүрийн захиалгын зардал:	200000
Нэгж хайрцагны жилийн эзэмшлийн өртөг тооцоолол:	
Шаардлагатай хөрөнгө оруулалтын өгөөж:	$15\% * 14 = 2.1$
Даатгалын зардал жилд	<u>3.1</u>
Нэгж хайрцагны жилийн эзэмшлийн өртөг:	<u>5.2</u>
Видео хальсны хайрцагны захиалгын оновчтой тоо хэмжээ хэд вэ?	

Захиалгын оновчтой тоо хэмжээний томьёо нь:

$$ЗОТХ = \sqrt{\frac{2DP}{C}}$$

ЗОТХ-захиалгын оновчтой тоо хэмжээ

D-тодорхой хугацааны эрэлтийн тоо хэмжээ

P- Нэг татан авалтын захиалгын өртөг

C-тодорхой хугацааны нэгж бүтээгдэхүүний эзэмшлийн өртөг

Энэ томьёогоор “Video Galore”-ын ЗОТХ-г тодорхойлбол:

$$ЗОТХ = \sqrt{\frac{2 * 13000 * 200}{5.2}} = \sqrt{1000000} = 1000 \text{ хайрцаг}$$

Ингэхлээр, “Video Galore” ХК нь нийт захиалгын болон нийт материалын зардлыг хамгийн бага байлгахын тулд нэг удаагийн захиалга бүрээр 1000 хайрцаг захиалах хэрэгтэй.

Нэг удаагийн захиалгын тоо /Q/нд үндэслэсэн нийт зардлын /ТС/ томьёо нь дараах байдалтай байна.

Нийт зардал/ТС/=Нийт захиалгын өртөг + Нийт эзэмшлийн өртөг

Нийт захиалгын өртөг = Жилийн нийт худалдан авалтын тоо * Худалдан авалт бүрийн захиалгын зардал

Нийт эзэмшлийн өртөг = Дундаж бараа материал * Нэгж бараа материалын жилийн эзэмшлийн өртөг

$$TC = \frac{D}{Q} * P + \frac{Q}{2} * C$$

$$TC = \frac{DP}{Q} + \frac{QC}{2}$$

/Энэ томьёонд Q буюу нэг удаагийн захиалгын тоо нь заавал ЗОТХ бус ямар ч тоо байж болно/

Q=1000 үед

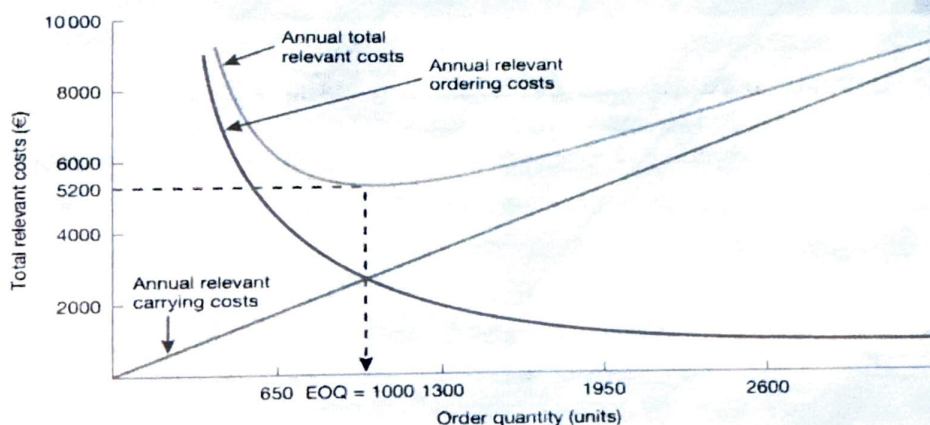
$$TC = \frac{130000 * 200}{1000} + \frac{1000 * 5.2}{2} = 2600 + 2600 = 5200$$

Тухайн хугацааны /манай жишээнд нэг жил/ худалдан авалтын тоо нь

$$\frac{D}{\text{ЗОТХ}} = \frac{13000}{1000} = 13 \text{ удаа}$$

Зураг 21.7-д өөр өөр захиалгын тоо хэмжээн дэх жил бүрийн захиалгын ба эзэмшлийн өртгийг харуулсан бөгөөд 2 төрлийн захиалгын тоо хэмжээн дэх өртгийн ялгааг шинжлэн харууллаа.

Зураг 21. Video Galore-ын захиалгын ба тээврийн зардал



Зайлшгүй байлгах нөөц

Борлуулах бараа бүтээгдэхүүнтэй холбоотой дараагийн чухал шийдвэр бол зайлшгүй байлгах нөөцийг тогтоох юм. Зайлшгүй байлгах нөөц нь нь гар дээр хэдэн бүтээгдэхүүн бэлэн байхад дараагийн захиалгыг хийх вэ гэсэн тоо юм. Эрэлт ба хүлээн авах хугацаа тодорхой байхад зайлшгүй байлгах нөөцийг тодорхойлоход маш хялбар юм.

Зайлшгүй байлгах нөөц = Тухайн хугацаанд * Хүлээн авах хугацаа

зарагдах нэгжийн тоо

Video Galore-ын жишээнд бид тухайн хугацаагаар 7 хоногийг авч үзсэн.

ЗОТХ

1000 хайрцаг

7 хоногт зарагдах тоо

250 хайрцаг

Хүлээн авах хугацаа

2 долоо хоног

Зайлшгүй байлгах нөөц = $250 \times 2 = 500$

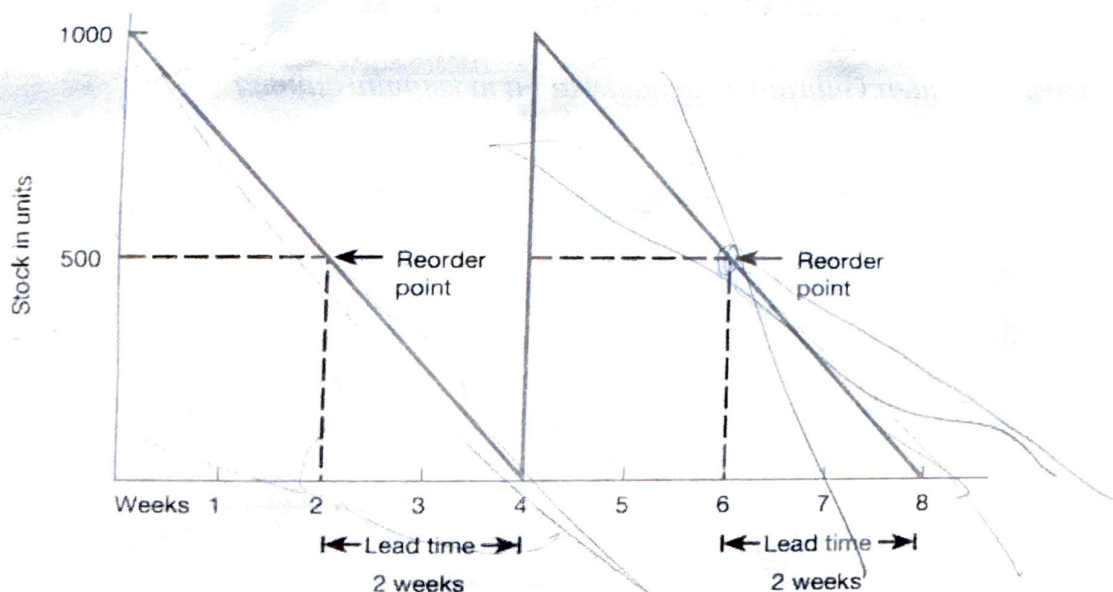
Тиймээс "Video Galore" ХК нь гар дээр 500 бүтээгдэхүүн

үлдэх үед дараагийн 1000 нэгжийн захиалгыг хийнэ гэсэн үг.

Зураг 21.8-д долоо хоног бүрийн эрэлт тогтмол гэж үзээд бүтээгдэхүүний түвшинг зураглан үзүүлээ. Хэрвээ хүлээн авах хугацаа нь 2 долоо хоног бол 500 хайрцаг үлдэх үед дахин захиалга хийхэд 1000 ширхэг хайрцаг нь бараа материал үлдэгдэлгүй болох үед ирэх юм. Доорх энгийн томьёо нь хүлээн авах хугацаа нь захиалсан бараа зарагдах хугацаанаас урт үед тохирохгүй. /Жишээ нь: Хүлээн авах хугацаа 3 долоо хоног байхад захиалсан тоо хэмжээ нь зөвхөн нэг долоо хоногийн хэрэгцээг хангах хэмжээтэй байх/

Бидний жишээнд захиалга нь дараах байдалтай байна.

Зураг 21.8 "Video Galore" ХК-ын бүтээгдэхүүний түвшин



Энэ зураг нь эрэлт ба хүлээн авах хугацаа тодорхой үед ашиглагдана.

Эрэлт: 7 хоногт 250 хайрцаг

Хүлээн авах хугацаа: 2 долоо хоног

Аюулгүйн нөөц

Бид эрэлт ба хүлээн авах хугацаа тодорхой гэж үзсэн. Гэвч жижиглэнгийн худалдаачид нь эрэлт эсвэл бэлтгэн нийлүүлэгчдийн барааг нийлүүлэх тоо эсвэл хугацаа тодорхойгүй үед үргэлж

аюулгүйн нөөцийг хадгалж байдаг. Аюулгүйн нөөц гэдэг нь ЗОТХ-тэй хамааралгүйгээр байнга байлгаж байдаг бараа материалын тоо юм. Энэ нь хүлээгдээгүй эрэлт болон нийлүүлэх хугацааны өсөлт ба бэлтгэн нийлүүлэгч бараа нийлүүлэх боломжгүй үед хэрэглэгддэг. Манай "Video Galore" ХК ийн жишээн дээр хүлээгдэж буй эрэлт долоо хоногт 250 ширхэг, гэвч компаний удирдлага долоо хоногт эрэлт хамгийн ихдээ 400 байж болзошгүй гэж таамаглаж байгаа. Хэрвээ Video Galore-ын удирдлагууд дутагдлын зардал маш их гэж үзэж байгаа бол аюулгүйн нөөцийг 300 байлгах ёстой. Энэ тоо хэмжээ нь 2 долоо хоногийн дараа бараа материал хүлээн автал долоо хоногт хамгийн ихдээ 150 хайрцгийн нөөц байлгах шаардлагатай гэсэн үг. Аюулгүйн нөөц нь эрэлтийн таамаглалд үндэслэдэг. Удирдлагууд өмнөх үеийн туршлагад суурилсан 7 хоногийн эрэлтийн тухай тодорхой таамаглалтай байдаг. Аюулгүйн нөөцтэй холбоотой өртгийн мэдээллийг тооцоолоход өмнөх 7 хоног эсвэл өдөр бүрийн эрэлтийн түвшинд суурилдаг. Video Galore-ын хувьд 2 долоо хоногийн турш долоон өөр эрэлтийн түвшинтэй байдаг гэж үзье.

	Нэгж						
2 долоо хоногийн нийт эрэлт	200	300	400	500	600	700	800
Магадлал %-иар	6	9	20	30	20	9	6

500 нэгждэх эрэлтийн түвшин хамгийн өндөр магадлалтай болохыг бид харж байна. Учир нь энэ үед магадлал хамгийн өндөр байна. Мөн 600, 700 800 нэгж байх магадлал 35% болохыг харж байна. $/20+9+6=35/$ Үйлчлүүлэгч Video Galore-аас видео хальс авахаар ирэхэд бүтээгдэхүүн байхгүй байвал Video Galore хайрцаг бүрээс 4 еврогийн алдагдал хүлээх болно. Бүтээгдэхүүний дутагдалтай холбоотой өртөг нь 4 евро гэсэн үг. Хамгийн тохиромжтой аюулгүйн нөөцийн хэмжээ нь тээврийн болон дутагдлын зардлын нийлбэрийг хамгийн бага байлгах нөөцийн хэмжээ юм. Бидний жишээнд нэгжийн жилийн тээврийн зардал нь 5.2 евро байгаа.

Зураг 21.9-д дахин зайлшгүй байлгах нөөц нь 500 үед тээврийн ба дутагдлын зардлын нийлбэрийг үзүүлсэн болно. Аюулгүйн нөөцийг зайлшгүй байлгах нөөц 500 нэгжээс 0, 100, 200, 300-гаар их байх үед авч үзнэ. Учир нь эрэлт 500 нэгжээс бага үед аюулгүйн нөөц байлгах шаардлагагүй. Аюулгүйн нөөц 200 байх үед нийт дутагдлын болон тээвэрлэлтийн өртөг нь хамгийн бага буюу 1352 евро байна. Аюулгүйн нөөцийн хэмжээ 200 нэгж нь Video Galore-ын тооцоолсон нэмэлт бүтээгдэхүүн гэсэн үг юм. Жишээ нь Video Galore-ын 1000 нэгжийн дахин захиалга хийх үеийн гар дээрх бэлэн бүтээгдэхүүн нь 700 нэгж байх ёстой гэсэн үг. $/Зайлшгүй байлгах нөөц 500 нэгж + аюулгүйн нөөц 200 нэгж/$

Аюулгүйн нөөц (1)	Илүүдэл эрэлтийн хэмжээ (2)	Дутагдлын нэгж /2-500-(1)/ (3)	Дутагдлын магадлал (4)	Дутагдлын өртөг /(3)*€4/ (5)	Жилийн захиалгын тоо (6)	Тооцсон дутагдлын өртөг /(4)*(5)*(6)/ (7)	Тээврийн зардал /(1)*€5.2/ (8)	Нийт зардал /(7)+(8)/ (9)
0	600	100	20	400	13	1040		
	700	200	9	800	13	936		
	800	300	6	1200	13	936		
						<u>2912</u>	0	<u>2912</u>
100	700	100	9	400	13	468		
	800	200	6	800	13	624		
						<u>1092</u>	520	<u>1612</u>
200	800	100	6	400	13	<u>312</u>	1040	<u>1352</u>
300	-	-	-	-	13	<u>0</u>	1560	<u>1560</u>



ДҮГНЭЛТ

Захиалгын оновчтой тоо хэмжээний шийдвэрийн загвар нь захиалах материалын хамгийн оновчтой тоо хэмжээг тооцоолон гаргадаг. Энэ загвар нь захиалгын өртөг болон эзэмшлийн өртгийн тооцооллыг ашигладаг. Энэ нь доорх зарчимуудад үндэслэнэ.

1. Захиалга бүр ижил тоо хэмжээтэй байна.
2. Эрэлт, захиалгын зардал, тээврийн зардал нь тодорхой байх. Хүлээн авах хугацаа мөн тодорхой байх
3. Захиалсан тоо хэмжээ нь худалдан авалтын нэгжийн өртөгт нөлөөлөхгүй байх. (Энэ зарчим нь захиалгын оновчтой тоо хэмжээг тодорхойлоход худалдан авалтын зардлыг хамааралгүй болгодог. Учир нь захиалгын тоо хэд ч байсан нэгжийн худалдан авалтын зардал ижилхэн байх шаардлагатай иймээс олноор авбал хямдрах тохиолдолд тооцоолол өөр болдог.)
4. Бараа материалын дутагдал гарах ёсгүй. Үүнийг зөвтгөх шалтгаан нь бараа материалын дутагдлын зардал нь маш өндөр байдаг. Энэ боломжит өртгөөс зайлсхийхийн тулд удирдлага үргэлж шаардлагатай бараа материалыг бэлэн байлгах ёстой.
5. Захиалгын тоо хэмжээг тогтоохын тулд удирдлага захиалга болон эзэмшлийн өртөгт чанар нөлөөлөхгүй байх ёстойг анхаарч үзэх хэрэгтэй.

Эдгээр төсөөллүүдээс захиалгын оновчтой тоо хэмжээг тогтооход худалдан авалтын үнэ, чанар, бараа материалын дутагдал нөлөөлдөггүй гэсэн дүгнэлт гарч байна. ЗОТХ-г тодорхойлоход захиалгын ба тээврийн зардлыг хамгийн бага байлгах ёстой /энэ захиалгын ба тээврийн зардалд захиалгын бүтээгдэхүүний тоо хэмжээ нөлөөлдөг/

Нийт материалын өртөг = нийт захиалгын өртөг + нийт эзэмшлийн өртөг

Товчилсон үгийн тайлбар

ЖШХ-жилийн шаардлагатай хэмжээ

ЗОХ-захиалгын оновчтой хэмжээ

НЗӨ-нэгжийн захиалгын өртөг

ЖЗТоо-жилийн захиалгын тоо

ЖЗӨ-жилийн захиалгын өртөг

ЖЭӨ-жилийн эзэмшлийн өртөг

БМ-бараа материал