



## SOUTH EASTERN UNIVERSITY OF SRI LANKA

### THIRD YEAR EXAMINATION IN BACHELOR OF BUSINESS ADMINISTRATION (EXTERNAL) – 2009 / 2010 - HELD IN DECEMBER – 2010

#### BBA 33 – OPERATIONS MANAGEMENT

எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

ஒவ்வொரு வினாவும் சமமான புள்ளிகளைக் கொண்டுள்ளது.

கணிப்பான்கள் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளது.

நேரம்: 03 மணித்தியாலங்கள்

01) அ) “செயற்பாடுகள் முகாமைத்துவம்” என்பதனை வரையறுத்து விவசாயப் பண்ணையொன்றின் செயற்பாட்டு முறைமை மாதிரியை சுருக்கமாக விளக்குக (Ronald J. Ebert மாதிரியை பயன்படுத்துக)

(07 புள்ளிகள்)

ஆ) ஒரு உற்பத்தி நிறுவனத்தில் செயற்பாட்டு முகாமைத்துவமானது ஏனைய முகாமைத்துவத்துடன் கொண்டுள்ள தொடர்பை விபரிக்குக

(04 புள்ளிகள்)

இ) தரம், உற்பத்தித் திறன் என்பனவற்றை வரையறை செய்து அவற்றுக்கு இடையேயுள்ள தொடர்பை விளக்குக

(05 புள்ளிகள்)

ஈ) ஒரு செயற்பாட்டு முகாமைத்துவத்தின் இலக்குகளை சுருக்கமாக விளக்குக

(04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

02) அ) “எல்லா முகாமையாளர்களும் திட்டமிடல், கட்டுப்படுத்தல், ஒழுங்கமைத்தல் தொழிற்பாடுகளுடன் செயற்படுகின்ற அதேவேளை செயற்பாட்டு முகாமையாளர்கள் நேரடியாக பொறுப்பு கொண்டவர்களாக உள்ளனர்” செயற்பாட்டு முகாமையாளரின் பொறுப்புக்களை விளக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

ஆ) ஒரு செயற்திறனான உற்பத்திப் பொருள் வடிவமைத்தலின் கட்டங்களை சுருக்கமாக விளக்குக

(05 புள்ளிகள்)

இ) பின்வருவனவற்றை வேறுபடுத்துக.

i. சேவையின் வடிவமைப்பும் உற்பத்திப் பொருள் வடிவமைப்பும் (Service design and Product Design)

ii. தொகுதி உற்பத்தியும் அலகு உற்பத்தியும் (Batch production and Unit production)

iii மாற்றத்தை செய்யும் உள்ளீடுகளும் மாற்றத்திற்கு உள்ளாகும் உள்ளீடுகளும் (Transforming Inputs and Transformed inputs)

(09 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

03. அ) ஒரு தொழிற்சாலைக்கான இடத்தெரிவினை மேற்கொள்ள பொதுவாக கவனித்துக் கொள்ளும் காரணிகள் எவை? அவற்றை Critical factors, Objective factors, Subjective factors எனும் தலைப்பின் கீழ் தருக.

(05 புள்ளிகள்)

ஆ) தொழிற்சாலை ஒன்றிற்கான சிறந்த இடத்தை தெரிவு செய்ய ஒரு குழுவில் ஓர் அங்கத்தவராக நீர் நியமிக்கப்பட்டுள்ளீர் கம்பனியின் இயக்குனர் சபை இட அமைவு தொடர்பாக பின்வரும் தகவல்களை வழங்கியுள்ளது. சந்தை விலை அலகுக்கு ரூபாய் 150 நிலையான செலவுகள் பொத்துவில், மாத்தறை, அம்பாறை முறையே ரூபாய் 150000, ரூபாய் 200000, ரூபாய் 320000 ஆகும். ஓர் அலகுக்கான பங்களிப்பு (Contribution) முறையே ரூபாய் 75, ரூபாய் 100, ரூபாய் 120 ஆகும்

நீர் வேண்டப்படுவது

i எதிர்பார்க்கப்படும் உற்பத்தி அலகுகள் 5000 எனின் இலாபகரமான இடம்.

(03 புள்ளிகள்)

ii ஒவ்வொரு அமைவிடத்துக்கமான இலாப நடட்டமற்ற உற்பத்தி அலகுகள்.

(03 புள்ளிகள்)

iii ஒவ்வொரு அமைவிடத்துக்கமான உற்பத்தி எல்லை.

(05 புள்ளிகள்)

iv பொத்துவில் என்ற இடத்துக்கான இலாபகரமான உற்பத்தி எல்லை.

(02 புள்ளிகள்)

v எதிர்காலத்தில் கம்பனி ஆனது ரூபாய் 8000 அலகு உற்பத்தி செய்யுமாயின் எந்த இடம் சிறந்தது?

(02 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

04. அ) Saya கம்பனியானது உயர்தரம் வாய்ந்த பாதணிகளை உற்பத்திசெய்யும் சிறியதொரு நிறுவனமாகும். இங்கு நாளொன்றுக்கு 70 அலகுகள் உற்பத்தி செய்யப்படுவதுடன் 08 மணித்தியால அடிப்படையில் வேலை செய்ய

தொழிலாளர்களை அமர்த்தியுள்ளது. இக்கம்பனியின் உற்பத்தி முகாமையாளரான பெரேறா பொருத்தமானதொரு உற்பத்தி ஒருங்கிணைப்பு வரிசையை சிபார்சு செய்யுமாறு பொறியியலாளரை கேட்டிருந்தார். குறித்த உற்பத்திப் பொருளுடன் தொடர்புபட்ட வேலைக்கூறுகள், முன்னைய நடவடிக்கை, வேண்டப்படும் நேரம் என்பன பின்வருமாறு

வேலைக்கூறுகள்	முன்னைய நடவடிக்கை	நேரம் (நிமிடங்களில்)
A	none	1
B	A	2
C	A	4
D	B	2
E	B	3
F	D	3
G	C, E	2
H	F, G	3
I	G	4
J	H, I	2

மேலதிக தகவல்கள்:

தொழில்நுட்ப வரையறைகள் காரணமாக வேலைக்கூறுகளான A, C என்பன ஒரே வேலை நிலையத்தில் நிறைவேற்றப்பட வேண்டியதோடு வேலைக்கூறுகள் F, D என்பன ஒரே வேலை நிலையத்திலும் நிறைவேற்றப்பட முடியாது.

- செயற்பாட்டு வரைபடத்தை வரைக. (02 புள்ளிகள்)
- சுழற்சி நேரம், ஆகக்குறைந்த வேலை நிலையங்களின் எண்ணிக்கை என்பனவற்றை கணிக்க. (02 புள்ளிகள்)
- நீண்ட நேர வேலைக்கூறு (LOT) விதிப்படி வேலை நிலையங்களுக்கு வேலைக்கூறுகளை ஒதுக்குக. (05 புள்ளிகள்)
- வரிசையினுடைய வினைத்திறன் என்ன? (02 புள்ளிகள்)
- மாற்று வளித்தீர்மானங்கள் ஏதும் உண்டா? (02 புள்ளிகள்)
- இங்கு நாளொன்றுக்கு 80 அலகுகள் உற்பத்தி செய்ய வேண்டுமெனின் வரிசையில் ஏற்படும் மாற்றங்களை விளக்குக. (03 புள்ளிகள்)

ஆ) வேலையை விரிவுபடுத்துதல், வேலையை செழுமைப்படுத்துதல் (Job enlargement and Jobenrichment) என்பனவற்றை வேறுபடுத்துக. (04 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

05.அ) ஒரு இயந்திரத்தின் செயற்பாட்டின் போது நேரப்படிப்பு மேற்கொள்ளப்படுகிறது. மீளப்பதிவு செய்யப்பட்ட சுற்றுக்களின் நேரம். 8, 7, 8, 9, 8, 9, 10 நிமிடங்களாகும். ஆய்வு செய்பவர் அவதானிக்கப்பட்ட வேலையாளை 95% சாதாரணமானவராக மதிப்பீடு செய்திருக்கின்றார். நிறுவனத்தில் 0.15 ஐ நேரப்படிப் பிரிவாக வழங்கப்படுகின்றது எனின், நியம நேரத்தை கணிப்பீடு செய்க..

(05 புள்ளிகள்)

ஆ) அமீன் எனும் நிறுவனமானது மாம்பழங்களை உற்பத்தி செய்து விற்பனை செய்கின்றது. இதற்குரிய தரத்தை பரிசோதனை செய்வதற்காக 10 மாதிரிகள் ஒரு நாள் இடைவெளியில் எடுக்கப்பட்டு பரிசோதனை செய்யப்பட்டது. ஒவ்வொரு மாதிரியும் 100 மாம்பழங்களைக் கொண்டுள்ளது. பழுதடைந்த மாம்பழங்களின் எண்ணிக்கை 240 ஆகும். இந்த முறைமையானது சாதாரண சூழ்நிலைகளின் கீழ் செயற்படுவதாக நம்பப்படுகின்றது.

நீர் வேண்டப்படுவது

- 3 sigma கட்டுப்பாட்டு எல்லையுடனான P - Chart ஐ வரைக.
- அடுத்து அமைக்கப்பட்ட 5 மாதிரிகளில் நிராகரிக்கப்பட்ட அலகுகளின் எண்ணிக்கை முறையே 30, 35, 22, 20, 25 ஆக இருப்பின் இப்பொழுது உள்ள செயற்பாடுகள் பற்றி உம்மால் என்ன கூற முடியும்

(08 புள்ளிகள்)

இ) ஒரு கம்பனியானது குறித்த பொருள் ஒன்றை அலகொன்று ரூபாய் 500 விலையில் கொள்வனவு செய்கிறது. இருப்பு வைத்தல் செலவு அலகு விலையில் 5% ஆகும் ஒரு கட்டளைக்கான கட்டளைச் செலவு ரூபாய் 200. வருடாந்த தேவை 5000 அலகுகள். இக் கம்பனியின் விநியோகத்தர் பெரிய கட்டளைக்கு விலைக்கழிவு கொடுக்க தீர்மானித்துள்ளது. இது பற்றிய தகவல் பின்வருமாறு.

கொள்வனவுத்தொகை	விலை ரூபாவில்
1 - 149	500
150 - 299	490
300 இற்கு மேல்	480

உத்தம கட்டளைத் தொகை என்ன? மொத்த செலவு எவ்வளவு? (07 புள்ளிகள்)

(மொத்தம் 20 புள்ளிகள்)

\* \* \*