

கொழும்புப் பல்கலைக்கழகம் - இலங்கை

கலைப்பீடம்

முதலாம் வருட கலைமாணிப் பரீட்சை

இரண்டாம் பருவ இறுதிப் பரீட்சை - 2018/2019

DMG/ FND 1202: தரவுப் பகுப்பாய்விற்கான அறிமுகம்

நேரம்: 02 மணித்தியாலங்கள்

மூன்று (03) வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடையளிக்குக.

கணிப்பான் பயன்படுத்தப்பட முடியும்.

இந்த வினாத்தாள் ஐந்து (05) வினாக்களை இரண்டு (02) பக்கங்களில் கொண்டுள்ளது.

01.

- நிகழ்வுகள் (Facts) மற்றும் தகவல்களிலிருந்து (Information) தரவானது (Data) எவ்வாறு வேறுபடுகின்றது என்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- தரவுப் பயன்பாட்டின் போது ஏற்படக்கூடிய எண்கணித வழக்களை (Numerical errors) உதாரணங்கள் மூலம் பரிசீலிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- சமூக விஞ்ஞானக் கற்கைகளுக்கு எவ்வாறு தரவானது முக்கியத்துவமானதாக இருக்க முடியும் என்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்குக. (08 புள்ளிகள்)

02.

- பின்வரும் தரவு வகைகளுக்கிடையிலான வேறுபாட்டினை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.
 - தொடர்ச்சியான தரவு (Continues Data) மற்றும் வகைப்படுத்தப்பட்ட தரவு (Categorical Data)
 - பெயர் அளவிடைத் தரவு (Nominal Scale Data) மற்றும் வரிசை அளவிடைத் தரவு (Ordinal Scale Data)(10 புள்ளிகள்)
- சமூக ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்ளும் போது பொருத்தமான தரவு சேகரிப்பு முறையொன்றினைத் தெரிவுசெய்வதைத் தீர்மானிப்பதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை உதாரணங்களுடன் ஆராய்க. (10 புள்ளிகள்)

03.

- தரவுப் பகுப்பாய்வுக்கு முன்னர் தரவினைத் தொகுப்பதன் (Editing Data) முக்கியத்துவத்தினை உதாரணங்களுடன் பரிசீலிக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- நல்ல வினாக்கொத்து ஒன்றின் பண்புகளை உதாரணங்களுடன் பரிசீலிக்குக.. (14 புள்ளிகள்)

04. “இலங்கையில் தற்போது இளைஞர்களில் அதிகமானோர் சமூக வலைத்தளங்களின் பாவனையின் காரணமாக பௌதிக, மனநல, சமூக மற்றும் கலாசாரப் பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்கின்றனர்.” இச் சமகாலப் பிரச்சினையுடன் தொடர்புடைய ஆய்வொன்றினை நீர் மேற்கொள்ள வேண்டிய தேவை உள்ளது என வைத்துக்கொள்வோம்.

a) உமது கருத்தின் பிரகாரம், இக் கற்கைக்குச் சிறந்ததான தரவு சேகரிப்பு முறை/முறைகளைக் குறிப்பிட்டு அம் முறை/முறைகளைத் தெரிவுசெய்தமைக்கான காரணங்களை விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

b) தெரிவுசெய்யப்பட்ட தரவு சேகரிப்பு முறை/முறைகளைப் பயன்படுத்தி தரவு சேகரிப்பு முறையியல், எதிர்பார்க்கப்படும் தகவல்கள் மற்றும் தரவுப் பகுப்பாய்வு ஆகியவற்றை விளக்குக.

(12 புள்ளிகள்)

05. பின்வரும் அட்டவணையானது குழந்தைகள் சிகிச்சை நிலையமொன்றில் 50 தாய்மார்களின் பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கையை அவர்களின் வயதின் அடிப்படையில் காட்டுகின்றது.

வயதுக் குழு	பிள்ளைகளின் எண்ணிக்கை
15-20	04
20-25	12
25-30	18
30-35	09
35-40	05
40-45	02

a) மேலே உள்ள தரவினைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் அளவீடுகளைக் கணிப்பிடுக.

- i) ஆகாரம் (Mode)
- ii) இடையம் (Median)
- iii) இடை (Mean)

(09 புள்ளிகள்)

b) நீர் பெற்றுக்கொண்ட முடிவுகளை விளக்குக.

(03 புள்ளிகள்)

c) செவ்வெண் பரம்பலொன்றுக்கும் (Normal Distribution) ஓராயப் பரம்பலொன்றுக்குமிடையிலான (Skewed Distribution) வேறுபாடுகளை விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

*** *** ***