

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

நான்காம் வருட/முதலாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித் தேர்வு -  
2010/2011 (ஜனவரி 2013)



EDUS 4101 கல்வி ஆய்வு முறையியல்

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

நீர் விரும்பிய நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

01.(அ) ஒரு ஆய்வாளர் ஆய்வொன்றினை முறைமையாக எடுத்துக்கொண்டு செல்வதில் நன்கு தேர்ச்சி பெற்றவராக இருக்க வேண்டும். இதன்படி பொதுவான ஆய்வுச் செயன்முறையொன்றின் படிகளை முன்வைக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) பிரச்சினையொன்றினை இனம் காணாமல் ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்பவர் ஒரு ஆய்வாளர் அல்லர். எனவே இனம் கண்ட ஒரு பிரச்சினையை எவ்வாறு ஆய்வுத்தலைப்பாக மாற்றுவீர் என்பதை உதாரணப் பிரச்சினையொன்றைக் கொண்டு விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(இ) ஆய்வொன்றில் இலக்கிய மீளாய்வின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

02. (அ) “சாரும் மாறிக்கும், சாரா மாறிக்கும் இடையிலான தொடர்பினைக் காட்டுவதே கருதுகோளாகும். மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்புகள் ஆய்வின் நோக்கத்தின் அடிப்படையில் அமைந்திருக்கும்.” இக்கூற்றினை ஒரு உதாரணத்தின்மூலம் விளக்குக.

(09 புள்ளிகள்)

(ஆ) ஒரு ஆய்வின் பிரச்சினைக்கான தீர்வினைப் பெற பல ஆய்வு நோக்கங்களை ஆய்வாளன் உருவாக்கலாம். இந்நோக்கங்கள் அடையப்படுவதன்மூலம் ஆய்வுப் பிரச்சினை தீர்க்கப்படுகின்றன. நோக்கங்கள் அடையப்படுவதில் இக்கருத்தினை மையமாக வைத்து உமது ஆய்வில் எடுத்துக்கொண்ட ஆய்வு நோக்கமொன்றிலிருந்து வினாக்கொத்தை எவ்வாறு தயாரித்துள்ளீர் என்பதை உதாரணத்தின்மூலம் விளக்குக.

(09 புள்ளிகள்)

(இ) ஓர் ஆய்வின்போது தெரிவு செய்யப்பட்ட பிரச்சினையை இனம் கண்டு அதற்குத் தேவையான தரவுகளைப் பெற பல நுட்பமுறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதில் “அவதானம்” முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. ஆய்வில் இதன் பிரயோகத்தை சுருக்கமாக விளக்குக.

(07 புள்ளிகள்)

03.(அ) ஆய்வொன்றின் குடித்தொகை, மாதிரி என்னும் பதங்களை சுருக்கமாக ஆராய்க.

(05 புள்ளிகள்)

(ஆ) நிகழ்வு மாதிரியெடுத்தலில் (Probability Sampling) பின்வரும் மாதிரியெடுத்தல் செயற்பாட்டினைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

(i) இலகு எழுமாற்று மாதிரி (Simple random sampling)

(ii) படிமுறை எழுமாற்று மாதிரி (Systematic random sampling)

(iii) படையாக்கப்பட்ட எழுமாற்று மாதிரி (Stratified random sampling)

(10 புள்ளிகள்)

(இ) கல்வியுடன் தொடர்பான பிரச்சினைகளை ஆய்வு செய்வதில் அளவை நிலை ஆய்வு (Survey Research) முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இவ்வாய்வு முறையை பின்பற்றுவதில் பின்வரும் செயற்பாடுகளின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

(i) நெட்டாங்கு ஆய்வு (Logitudinal Studies or cohort studies)

(ii) குறுக்கு வெட்டு ஆய்வு (Cross sectional studies)

(iii) செல்நெறி ஆய்வு (Trend or Prediction studies)

(10 புள்ளிகள்)

04.(அ) கற்றல் - கற்பித்தல் ஆகிய இரண்டினதும் பண்பை மேம்படுத்த செயல் அடிப்படையிலான ஆய்வு இன்றியமையாதது. 1994ஆம் ஆண்டு கேட்லீவினின் அறிமுகப்படுத்தலுடன் ஆரம்பமான இவ்வாய்வின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) நீர் கல்விச் செயற்பாடொன்றில் ஈடுபடுபவராக இருப்பதாக எடுத்துக் கொண்டு செயல் நிலை ஆய்வொன்றினை வகுப்பறையில் எவ்வாறு முன்னெடுப்பீர் என்பதை சுருக்கமாக விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(இ) பரிசோதனை முறை ஆய்விற்கும் செயல்நிலை ஆய்விற்குமிடையிலான முக்கிய வேறுபாடொன்றினை விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

05.(அ) விஞ்ஞான அணுகுமுறை ஆய்வின் முக்கிய பெறுமானங்களாக நம்பகமும் (Reliability), தகுதியும் (Validity) காணப்படுகின்றன. ஆய்வில் இவ்விரு பெறுமானங்களின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) வரலாற்றுத்துறை ஆய்வின் பிரதிகூலங்களை முன்வைக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

(இ) விடய ஆய்வொன்றின் முக்கியமான பண்புகள் சிலவற்றை குறிப்பிட்டு அதை வியாக்கியானம் செய்யவும்.

(07 புள்ளிகள்)



06.(அ) கல்விச் செயற்பாட்டின் ஆய்வு முறைமைகளின் பகுப்பாய்வில் இரு மாறிகளுக்கிடையிலான செயற்பாட்டை துள்ளியமாக வியாக்கியானம் செய்வதில் இணைபுக் குணகம் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.  
(Co-efficient of correlation - r)

$r = \frac{\sum x.y}{\sqrt{\sum x^2 \cdot \sum y^2}}$  எனனும் சமன்பாட்டைப் பயன்படுத்தி ஆய்வின்போது பெறப்பட்ட பின்வரும் இரு மாறிகளுக்கான தரவுகளை மையமாக வைத்து இணைபுக்குணகத்தைக் காண்க.

மாறி x	68	72	46	53	64	75	57	50	43	60	67	68
மாறி y	56	75	44	51	57	63	71	59	62	58	66	55

(அ) மேற்கண்ட பெறுமானம் r இனை மையமாகக் கொண்டு இவ்விரு மாறிகளுக்குமிடையிலான தொடர்பினை வியாக்கியானம் செய்யவும்.  
(25 புள்ளிகள்)

(இ) இரு மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்பினை விளக்குவதில் Co-efficient of Determination ( $R^2$ ) இன் பங்கினை சுருக்கமாக விளக்குக.  
(05 புள்ளிகள்)

\*\*\*