

நான்காம் வருட/முதலாம் அரையாண்டு சிறப்புக் கலைமாணித் தேர்வு – 2012/2013
(யூலை/ஆகஸ்ட் 2015)

EDUS 4101 கல்வி ஆய்வு முறையியல்
Research Methods in Education

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

நீர் விரும்பிய நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடை தருக.

சாதாரண கணிப்பான் மட்டும் பயன்படுத்தலாம்.

01.(அ) பரந்துபட்ட விடயப்பரப்பொன்றிலிருந்து இனங்காணப்பட்ட பிரச்சினையை மையமாகக்கொண்டு ஆய்வுத்தலைப்பொன்றை தெரிவுசெய்யும் முறையை சுருக்கமாக விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) தரவுகளைப்பெறும் நுட்பமுறைகளில் “வினாக்கொத்து” மிகவும் முக்கியமான ஆய்வுக்கருவியாகும். வினாக்கொத்தொன்றைத் தயாரிப்பதில் ஆய்வுப் பிரச்சினை, ஆய்வுநோக்கம், ஆய்வு வினா எவ்வாறு தொடர்புகின்றதென்பதை விபரிக்குக.

(15 புள்ளிகள்)

02.(அ) “ஆய்வானது ஆய்வாளினால் சிறப்பாக செய்துமுடிக்கப்பட்டாலும் அதன் பயன்தரும் தன்மையை காட்டுவதற்கு சார்பிலக்கிய மீளாய்வு மிகவும் அவசியமானது.” இக்கூற்றின் உண்மைத்தன்மையின் முக்கியத்துவம் பற்றி விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) சாரும் மாறி (Dependent Variable), சாராமாறி (Independent variable) ஆகியவற்றின் தொழிற்பாட்டினை கருதுகோள் ஒன்றின் உதாரணத்துடன் விளக்குக.

(08 புள்ளிகள்)

(இ) குடித்தொகையிலிருந்து (Population) மாதிரி (Sample) ஒன்றைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனிக்க வேண்டிய முக்கிய விடயங்களை எடுத்து விளக்குக.

(07 புள்ளிகள்)

03. (அ) பரிசோதனை ஆய்வு முறையில் மிகவும் இலகுவான நிலையில் சாராமாறியில் ஒரு மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தி இதன் காரணமாக சாரும் மாறியில் ஏற்படும் விளைவினை அவதானித்தலாகும். இதன் அடிப்படையில் இவ்வாய்வு முறையின் ஒழுங்கமைப்பை சுருக்கமாக விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) ஆய்வாளரின் தத்துவ அறிவைப் பயன்படுத்தி யாதாயினும் பிரச்சினையொன்றிற்கு தீர்வு காண்பதன் பொருட்டு பயன்படுத்துத்தப்படும் அறிவுத்தொகுதியே விஞ்ஞான ஆய்வுமுறையாகும். இப்பிரச்சினையைத் தீர்க்க பயன்படும் இருமுறைகளை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(இ) தகுதியான கண்டுபிடிப்பின் சரியான தன்மையையும், பொதுமைப் படுத்தலையும் வெளிப்படுத்தும் ஆய்வின் தகுதியை (validity) அளவிட, பயன்படும் இவ்விரு அளவுகோல் பற்றிய விளக்கத்தினை விபரிக்குக.

(i) உள்ளார்ந்த தகுதி (Internal Validity)

(ii) வெளியார்ந்த தகுதி (External Validity)

(05 புள்ளிகள்)

04.(அ) வரலாற்றுத்துறை ஆய்வொன்றில் குடித்தொகையிலிருந்து மாதிரியெடுத்தலின் போது பின்வரும் முறைகள் எவ்வாறு மேற்கொள்ளப்படுகின்றன என்பதை விளக்குக.

(i) படிமுறை எழுமாற்று மாதிரி
(Systematic random sampling)

(ii) படையாக்கப்பட்ட எழுமாற்று மாதிரி
(Stratified random sampling)

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) விசாரணைக்கும் கண்டறிதலுக்குமான ஆராய்ச்சி முறையே விடய ஆய்வாகும். இவ்வாய்வு மேற்கொள்ளப்படும், படிமுறைகளை வரிசைப்படுத்தி சுருக்கமாக விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(இ) மானிட ஆய்வுமுறையொன்றில் தரவுகளைத் திரட்டும் வழிமுறைகளை கூறி, அவற்றை சுருக்கமாக விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

05.(அ) செயல்நிலை ஆய்வினை சிறந்த முறையில் வழிநடத்திச் செல்லக்கூடிய சுழற்சிப்படிக்கள் நான்கினை எடுத்துக்கூறி இவ்வாய்வின் செயற்பாட்டினை விளக்குக.

(10 புள்ளிகள்)

(ஆ) தரவுகளின் பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன? கேள்விக்கொத்தின்மூலம் பெறப்பட்ட அளவு ரீதியான (quantitative) பண்பு ரீதியான (qualitative) தரவுகளை எவ்வாறு பகுப்பாய்வு முறைக்கு உட்படுத்துவீர் என்பதை விளக்கமாக எடுத்துரைக்கുക.

(15 புள்ளிகள்)

06. இரு மாறிகளுக்கிடையேயுள்ள தொடர்புகளைப் பற்றி அறியும் முறைமை தொடர்புநிலை அளவையாகும். சில தொடர்புகளில் ஒரு மாறியானது இன்னொரு மாறியில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதற்குக் காரணமாக அமைகின்றது. குறிப்பிட்ட சில மாணவர்களின் IQ இற்கும் கணிதபாட அடைவுமட்டத்திற்கும் இடையிலான தொடர்பினை அறிவதற்காக செய்யப்பட்ட இவ்விரு மாறிகளின் பெறுமானங்கள் பின்வருமாறு அமைந்திருந்தன.

IQ பரீட்சை அடைவுமட்டம்	68	62	48	55	61	76	37	42	52	69	72	56	53	52	48	56
கணிதபாட அடைவுமட்டம்	52	66	53	61	46	61	52	56	71	52	56	48	59	61	58	49

(அ) இரு மாறிகளுக்கிடையிலான இணைப்புக்குணகத்தினைக் (coefficient of correlation) காண்க.

(20 புள்ளிகள்)

(ஆ) இணைப்புக்குணகத்தின் (r) பெறுமானத்தைக்கொண்டு எவ்வாறு இரு மாறிகளுக்கிடையிலான தொடர்பினை வியாக்கியானம் செய்யலாம்?

(05 புள்ளிகள்)
