

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

நான்காம் வருட முதலாம் அரையாண்டு சிறப்பு கல்விமாணித் தேர்வு

2014/2015 (August - 2020)

EDS - 4113 கல்வி ஆய்வு முறைகள் (Research Methods in Education)

நாளம் 03 மணித்தியாலங்கள்

குதி I இல் இருந்து இரண்டு வினாக்களையும் பகுதி II இல் இருந்து மூன்று வினாக்களையும் தெரிவு செய்து மொத்தமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்குக.

பகுதி - I

1. அ) பிரயோக ஆய்வுகள் (Applied Research) கொள்கைவகுக்கும் ஆய்வுகள் (Policy Research), அடிப்படைஆய்வு (Fundamental Research or Basic Research) ஆகியவற்றிற்கிடையிலான வேறுபாடுகளை குறிப்பிடுக? (04 புள்ளிகள்)
ஆ) பிரயோக ஆய்வுகள் (Applied Research) கல்வித்துறையில் தற்காலத்தில் நிலவுகின்ற அடிப்படைத் தத்துவங்களை புதிய நிபந்தனையின் கீழ் பரிசோதித்து முடிவுகளை எடுத்துக் கூறுகின்றன. இதன் அடிப்படையில் பிரயோக ஆய்வின் முக்கிய அம்சங்களைச் சுருக்கமாக விளக்குக. (05 புள்ளிகள்)
இ) பொதுவான ஆய்வுப் படிமுறை ஒன்றில் உள்ளடக்கப்படும் கூறுகளை வரிப்படம் மூலம் எடுத்துக் காட்டுக? ஒரு ஆய்வில் அடிப்படையாகவுள்ள நான்கு (04) செயற்பாடுகளைப் பற்றி அவற்றை ஒப்பிட்டு ரீதியில் மதிப்பிடுக. (05 புள்ளிகள்)
2. அ) ஆய்வு பிரச்சினையொன்றை (Research problems) இனம்காணும் முறையை விளக்கி, ஆய்வுப் பிரச்சினையைத் தெரிவு செய்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் நான்கு (4) காரணிகளை முன்வைக்குக? (04 புள்ளிகள்)
ஆ) ஆய்வுப் பிரச்சினை (Research Problem), பொது நோக்கம் (General Objective), சிறப்பு நோக்கம் (Specific Objectives), ஆய்வுக்கருவி (Research Instruments) ஆகியவற்றிற்கிடையிலான தொடர்புகளை விளக்குக? (05 புள்ளிகள்)
இ) ஆய்வுச் செய்முறையொன்றில் இலக்கிய மீளாய்வானது (Review of Literature) முக்கியமாக பல அடிப்படை நோக்கத்திற்காக மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. இவ்வாறான 05 நோக்கங்களைப் பற்றிய உமது கருத்துக்களை எடுத்துரைக்குக. (05 புள்ளிகள்)
3. அ) ஆய்வின் கருதுகோள் (Research hypothesis) என்பதை வரைவிலக்கணப்படுத்தி, அதிலுள்ள சாரும் (Dependent Variable), சாரா (Independent Variable) மாறிகளின் செயற்பாட்டை ஒரு கருதுகோளை உத்தாரணமாகக் கொண்டு விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

- ஆ) “ஆய்வுக்கருவிகள் (research instruments) குறிப்பாக ஆய்வு வினாக்களின் (Research Question) பெறுமதியை ஈடுசெய்யாவிடின் ஆய்வின் சிறப்பு நோக்கத்தை அடையமுடியாது இக்கூற்றின் கருத்தினை எவ்வாறு ஆய்வில் பிரயோகிப்பீர்? (05 புள்ளிகள்)
- இ) நேர்முகம் (interview), காணலில் இடம்பெறும் வினாக்களின் பண்புகள் எட்டினை இனை சுருக்கமாக விளக்குக? (05 புள்ளிகள்)

பகுதி II

- 4) அ) மாதிரியொன்றைத் தெரிவு செய்யும்போது (selection of sample) கவனத்தில் கொள்வேண்டிய முக்கியமான 05 விடயங்கள் உமது ஆய்வில் எவ்வாறு வழிநடத்தப்படுகின்றன? (06 புள்ளிகள்)
- ஆ) படிமுறை எழுமாற்று மாதிரி (systematic random sampling), படையாக்கப்பட எழுமாற்று மாதிரி (stratified random sampling) ஆகிய மாதிரியெடுப்புகளை சுருக்கமாக விளக்குக? (08 புள்ளிகள்)
- இ) ஆய்வின்போது ஏகவினக் குழித்தொகை, பல்லினக் குழித்தொகை பற்றிய ஆய்மாதிரியெடுத்தல் நுட்பத்தில் எவ்வாறு பிரயோகித்தப்படுகின்றதென்பதை விளக்கி, மாதிரியைத் தெரிவு செய்யும்போது கவனிக்கப்பட வேண்டிய முக்கிய 5 விடயங்களை குறிப்பிடுக? (10 புள்ளிகள்)
- 5) அ) ஆய்வொன்றில் நம்பகம் (Reliability), தகுதி (Validity) ஆகிய அம்சங்கள் ஏதேனும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன என்பதை விளக்குக? (07 புள்ளிகள்)
- ஆ) பரிசோதனை முறை ஆய்வில் பரிசோதனைக்குமு, கட்டுப்பாட்டுக்குமு ஆகியவற்றின் செயற்பாடுகளை விளக்குக? (08 புள்ளிகள்)
- இ) விஞ்ஞானமுறை ஆய்வில் உய்த்தறிமுறை (Deductive method), தொகுத்தறி முறை (Inductive method) ஆகிய அறிவுத்தொகுதிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இதை செயற்பாடுகள் பற்றிய விளக்கத்தை முன்வைக்குக? (09 புள்ளிகள்)

6) அ) கல்வித்துறையில் பயன்படுத்தப்படும் அளவைநிலை ஆய்வுகள்(survey research) பின்வரும் மூன்று வகைகளாக மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. கல்வி ஆய்வில் இதன் பிரயோகம் பற்றி உமது கருத்துக்களை விளக்குக.

- I. நெட்டாங்கு ஆய்வு (cohort studies)
- II. குறுக்குவெட்டு ஆய்வு (cross sectional studies)
- III. செல்நெறி ஆய்வு (trend or prediction studies) (08 புள்ளிகள்)

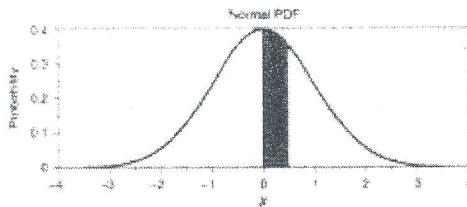
ஆ) செயல்நிலை ஆய்வினை(Action Research) சிறந்த முறையில் வழிநடத்திச் செல்லக்கூடிய சுழற்சிப்படைகளை விளக்குக? (08 புள்ளிகள்)

இ) செயல்நிலை ஆய்வானது முறைசார்ந்த ஆய்விலிருந்து பல்வேறு அம்சங்களில் வேறுபடுகின்றது. இவ்வகையான வேறுபாடுகளை

- i) நோக்கம் (Objective)
- ii) ஆய்வுப்பிரச்சினை (Research problems)
- iii) மாதிரித்தெரிவு (Selection of sample)
- iv) தரவுகளின் பகுப்பாய்வு (Data Analysis) ஆகிய தலைப்புகளின் கீழ் விளக்குக? (08புள்ளிகள்)

07) ஆ) ‘இன்றைய இரண்டாம்தரப் பாடசாலைகளில் வினைத்திறன்மிக்க செயல்நிலை ஆய்வின் (Action Research) மூலம் பாடஅடைவினை பல்வேறு நியமங்களில் மேம்படையச் செய்யலாம்’ இக்கூற்றின் அடிப்படையில் உமது கருத்துக்களை முன்வைத்து விளக்குக. (12 புள்ளிகள்)

ஆ) “கல்வி முகாமைத்துவத்தில் வினைத்திறன் மற்றும் பயனுறுதி வாய்ந்த பெறுமானத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்குப் பாடசாலை முகாமைத்துவமானது பல்வேறு வழிமுறைகளில் அளவைநிலை ஆய்வினை (Survey research) நடைமுறைப்படுத்த வேண்டியது முக்கியமானது.” பாடசாலைகளில் இது எவ்வளவு தூரம் சாத்தியமாகின்றதென்பதை பகுத்தாராய்க. (12 புள்ளிகள்)



Area under the Normal Curve from 0 to X

| X | 0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.07 | 0.08 | 0.09 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0.0 | 0.00000 | 0.00399 | 0.00798 | 0.01197 | 0.01595 | 0.01994 | 0.02392 | 0.02790 | 0.03188 | 0.03586 |
| 0.1 | 0.03983 | 0.04380 | 0.04776 | 0.05172 | 0.05567 | 0.05962 | 0.06356 | 0.06749 | 0.07142 | 0.07535 |
| 0.2 | 0.07926 | 0.08317 | 0.08706 | 0.09095 | 0.09483 | 0.09871 | 0.10257 | 0.10642 | 0.11026 | 0.11409 |
| 0.3 | 0.11791 | 0.12172 | 0.12552 | 0.12930 | 0.13307 | 0.13683 | 0.14058 | 0.14431 | 0.14803 | 0.15173 |
| 0.4 | 0.15542 | 0.15910 | 0.16276 | 0.16640 | 0.17003 | 0.17364 | 0.17724 | 0.18082 | 0.18439 | 0.18793 |
| 0.5 | 0.19146 | 0.19497 | 0.19847 | 0.20194 | 0.20540 | 0.20884 | 0.21226 | 0.21566 | 0.21904 | 0.22240 |
| 0.6 | 0.22575 | 0.22907 | 0.23237 | 0.23565 | 0.23891 | 0.24215 | 0.24537 | 0.24857 | 0.25175 | 0.25490 |
| 0.7 | 0.25804 | 0.26115 | 0.26424 | 0.26730 | 0.27035 | 0.27337 | 0.27637 | 0.27935 | 0.28230 | 0.28524 |
| 0.8 | 0.28814 | 0.29103 | 0.29389 | 0.29673 | 0.29955 | 0.30234 | 0.30511 | 0.30785 | 0.31057 | 0.31327 |
| 0.9 | 0.31594 | 0.31859 | 0.32121 | 0.32381 | 0.32639 | 0.32894 | 0.33147 | 0.33398 | 0.33646 | 0.33891 |
| 1.0 | 0.34134 | 0.34375 | 0.34614 | 0.34849 | 0.35083 | 0.35314 | 0.35543 | 0.35769 | 0.35993 | 0.36214 |
| 1.1 | 0.36433 | 0.36650 | 0.36864 | 0.37076 | 0.37286 | 0.37493 | 0.37698 | 0.37900 | 0.38100 | 0.38298 |
| 1.2 | 0.38493 | 0.38686 | 0.38877 | 0.39065 | 0.39251 | 0.39435 | 0.39617 | 0.39796 | 0.39973 | 0.40147 |
| 1.3 | 0.40320 | 0.40490 | 0.40658 | 0.40824 | 0.40988 | 0.41149 | 0.41308 | 0.41466 | 0.41621 | 0.41774 |
| 1.4 | 0.41924 | 0.42073 | 0.42220 | 0.42364 | 0.42507 | 0.42647 | 0.42785 | 0.42922 | 0.43056 | 0.43189 |
| 1.5 | 0.43319 | 0.43448 | 0.43574 | 0.43699 | 0.43822 | 0.43943 | 0.44062 | 0.44179 | 0.44295 | 0.44408 |
| 1.6 | 0.44520 | 0.44630 | 0.44738 | 0.44845 | 0.44950 | 0.45053 | 0.45154 | 0.45254 | 0.45352 | 0.45449 |
| 1.7 | 0.45543 | 0.45637 | 0.45728 | 0.45818 | 0.45907 | 0.45994 | 0.46080 | 0.46164 | 0.46246 | 0.46327 |
| 1.8 | 0.46407 | 0.46485 | 0.46562 | 0.46638 | 0.46712 | 0.46784 | 0.46856 | 0.46926 | 0.46995 | 0.47062 |
| 1.9 | 0.47128 | 0.47193 | 0.47257 | 0.47320 | 0.47381 | 0.47441 | 0.47500 | 0.47558 | 0.47615 | 0.47670 |
| 2.0 | 0.47725 | 0.47778 | 0.47831 | 0.47882 | 0.47932 | 0.47982 | 0.48030 | 0.48077 | 0.48124 | 0.48169 |
| 2.1 | 0.48214 | 0.48257 | 0.48300 | 0.48341 | 0.48382 | 0.48422 | 0.48461 | 0.48500 | 0.48547 | 0.48574 |
| 2.2 | 0.48610 | 0.48645 | 0.48679 | 0.48713 | 0.48745 | 0.48778 | 0.48809 | 0.48840 | 0.48870 | 0.48899 |
| 2.3 | 0.48928 | 0.48956 | 0.48983 | 0.49010 | 0.49036 | 0.49061 | 0.49086 | 0.49111 | 0.49134 | 0.49158 |
| 2.4 | 0.49180 | 0.49202 | 0.49224 | 0.49245 | 0.49266 | 0.49286 | 0.49305 | 0.49324 | 0.49343 | 0.49361 |
| 2.5 | 0.49379 | 0.49396 | 0.49413 | 0.49430 | 0.49446 | 0.49461 | 0.49477 | 0.49492 | 0.49506 | 0.49520 |
| 2.6 | 0.49534 | 0.49547 | 0.49560 | 0.49573 | 0.49585 | 0.49598 | 0.49609 | 0.49621 | 0.49632 | 0.49643 |
| 2.7 | 0.49653 | 0.49664 | 0.49674 | 0.49683 | 0.49693 | 0.49702 | 0.49711 | 0.49720 | 0.49728 | 0.49736 |
| 2.8 | 0.49744 | 0.49752 | 0.49760 | 0.49767 | 0.49774 | 0.49781 | 0.49788 | 0.49795 | 0.49801 | 0.49807 |
| 2.9 | 0.49813 | 0.49819 | 0.49825 | 0.49831 | 0.49836 | 0.49841 | 0.49846 | 0.49851 | 0.49856 | 0.49861 |
| 3.0 | 0.49865 | 0.49869 | 0.49874 | 0.49878 | 0.49882 | 0.49886 | 0.49889 | 0.49893 | 0.49896 | 0.49900 |
| 3.1 | 0.49903 | 0.49906 | 0.49910 | 0.49913 | 0.49916 | 0.49918 | 0.49921 | 0.49924 | 0.49926 | 0.49929 |
| 3.2 | 0.49931 | 0.49934 | 0.49936 | 0.49938 | 0.49940 | 0.49942 | 0.49944 | 0.49946 | 0.49948 | 0.49950 |
| 3.3 | 0.49952 | 0.49953 | 0.49955 | 0.49957 | 0.49958 | 0.49960 | 0.49961 | 0.49962 | 0.49964 | 0.49965 |
| 3.4 | 0.49966 | 0.49968 | 0.49969 | 0.49970 | 0.49971 | 0.49972 | 0.49973 | 0.49974 | 0.49975 | 0.49976 |
| 3.5 | 0.49977 | 0.49978 | 0.49978 | 0.49979 | 0.49980 | 0.49981 | 0.49981 | 0.49982 | 0.49983 | 0.49983 |
| 3.6 | 0.49984 | 0.49985 | 0.49985 | 0.49986 | 0.49986 | 0.49987 | 0.49987 | 0.49988 | 0.49988 | 0.49989 |
| 3.7 | 0.49989 | 0.49990 | 0.49990 | 0.49991 | 0.49991 | 0.49992 | 0.49992 | 0.49992 | 0.49992 | 0.49992 |
| 3.8 | 0.49993 | 0.49993 | 0.49993 | 0.49994 | 0.49994 | 0.49994 | 0.49994 | 0.49995 | 0.49995 | 0.49995 |
| 3.9 | 0.49995 | 0.49995 | 0.49996 | 0.49996 | 0.49996 | 0.49996 | 0.49996 | 0.49996 | 0.49997 | 0.49997 |
| 4.0 | 0.49997 | 0.49997 | 0.49997 | 0.49997 | 0.49997 | 0.49997 | 0.49998 | 0.49998 | 0.49998 | 0.49998 |