

I kek; fo"ofo | ky; ,oanjLFk fo"ofo | ky; ds
i f"k{k.k.MfFkz kach "k{kd mi yfCk 0; kol kf; d vkd{k ,oa
v/; ;u vknrkadk ryukRed v/; ;u

A Comparative Study of Academic Achievement, Occupational
Aspiration and Study Habits of Trainees of General University and
Open University

dkVk fo"ofo | ky;] dkVk
dh

i h, p-Mh ¼'k{kk½
mik/k gsqiLrq

"Nsk&i cUk

f"k{k I dk;

"NskFkhz

fgEer jkt



"Nsk i ; ðskd
is ¼herlk½yhyšk xlirk

tš, yñ, uñi hñthñVñVñegkfo | ky;]
I drijk] dkVk jkt

dkVk fo"ofo | ky;] dkVk ½jkt-½
2020

CERTIFICATE

I feel great pleasure in certifying that the thesis entitled **PI kewJ; fo"ofo | ky; ,oa
njLFk fo"ofo | ky; ds if'k(k.MfFk, ka dh "k(kd miyfCk 0;koI kf;d vklkdk ,oa
vl; ;u vknrk dk ryuklled vl; ;uP** (*A Comparative Study of Academic
Achievement, Occupational Aspiration and Study Habits of Trainees of General
University and Open University*) by **Himmat Raj** has been done under my
guidance. He has completed the following requirements as per Ph.D. regulations
of the University.

- (a) Course work as per the university rules.
 - (b) Residential requirements of the university (200 days).
 - (c) Regularly submitted annual progress report.
 - (d) Presented her work in the departmental committee.
 - (e) Published/Accepted two research paper in referred research journal.

I recommend the submission of the thesis.

Date :

Place : Kota

Prof. (Smt.) Lilesh Gupta

Research Supervisor

ANTI-PLAGIARISM CERTIFICATE

It is certified that Ph.D. Thesis Titled **"I keW; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds if"Kk.MFLk, kadh "Mld miyfCk 0;kol kf;d vklLk ,oav/; ;u vknrk dk ryukRed v/; ;u"** (A Comparative Study of Academic Achievement, Occupational Aspiration and Study Habits of Trainees of General University and Open University) by **Himmat Raj** has been examined by us with the following anti-plagiarism tools. We undertake the follows:

- (a.) Thesis has significant new work/knowledge as compared already published or are under consideration to be published elsewhere. No sentence, equation, diagram, table, paragraph or section has been copied verbatim from previous work unless it is placed under quotation marks and duly referenced.
- (b.) The work presented is original and own work of the author (i.e. there is no plagiarism). No ideas, processes, results or words of others have been presented as author's own work.
- (c.) There is no fabrication of data or results which have been compiled and analyzed.
- (d.) There is no falsification by manipulating research materials, equipment or processes, or changing or omitting data or results such that the research is not accurately represented in the research record.
- (e.) The thesis has been checked using **smallseotools.com** and found within limits as per HEC plagiarism Policy and instructions issued from time to time.

Himmat Raj

Research Scholar

Date :

Place : Kota

Prof. (Smt.) Lilesh Gupta

Research Supervisor

Date :

Place : Kota

"**K&I kj**

**Pi kekJ; fo"ofo | ky; ,oanjLFk fo"ofo | ky; ds if"k{k.kFFkZ kadh "k{k{k
miyfCk 0; kol kf; d vklkqkk ,oav/; ; u vknrkdak ryukRed v/; ; u b**

"k{k{kdklkk us iLrj "k{k{k v/; ; u ds fo'y{k.k eik; k fd I kekJ; ,oa njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{k.kFFkZ kadh "k{k{k miyfCk eavUrj gk{k g{k D; k{d nkuk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFkZ vyx ifjo{k eav/; ; u djrs g{k njLFk
fo"ofo | ky; ds if"k{k.kFFkZ I okjr (in-service) gkrs g{k mlgal e; dk vHkko jgrk g{k, oa
os fu; fer v/; ; u ugha dj ikrs g{k budh 0; kol kf; d vklkqkk eavUrj gk{k g{k D; k{d
I kekJ; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFkZ thfodkiktzu grqicy 0; kol kf; d vklkqkk
j[krs g{k tcfd njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{k.kFFkZ igys Isjkstxkj Is tMgkus
ds dkj.k vi{k{kdr f{k{kky 0; kol kf; d vklkqkk j[krs g{k

I kekJ; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{k.kFFkZ kadh v/; ; u vknr eavUrj
ugha gk{k g{k D; k{d nkuk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFkZ vius v/; ; u o
if"k{k.k dks, d puksh : i eaydj v/; ; u djrs g{k

I kekJ; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{k miyfCk eavUrj
gk{k g{k D; k{d nkuk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh if"k{k.k vof/k fHkku
gk{k g{k budh 0; kol kf; d vklkqkk eavUrj ugha gk{k g{k nkuk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds
Nk=k/; ki d ,d tsh 0; kol kf; d vklkqkk j[krs g{k D; k{d in] ifr'Bk ,oa 0; ol k; dks
yadj budsopkj ,d I eku gkrs g{k

I kekJ; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr eavUrj
ugha gk{k g{k D; k{d nkuk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d vius v/; ; u ,oa
if"k{k.k ds ifr I ps ,oaxgu fpUru"ky gk{k dj v/; ; u djrs g{k

I kekJ; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k{k miyfCk
eavUrj gk{k g{k D; k{d nkuk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dk,i vyx okrkoj.k
ifjFLFkfr ,oavyx I k{kku eav/; ; u djrh g{k budh 0; kol kf; d vklkqkk eavUrj gk{k
g{k D; k{d njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dk,i igys Is I okjr gkus Is I ifer
0; kol kf; d vklkqkk,i ikydj pyrh g{k tcfd I kekJ; fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh

Nk=k; kf i dk, i thfodkis ktz grqLora] ofdfYid ,oavl hfer 0; kol kf; d vldk(k, i j [krh
gA

I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr ea
vllrj gksk g§ D; kfd I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka ds fy,
I =&i ; llr fu; fer ch, M+ i f" k{k.k d{kk, j vk; kstr gksk g§ tks fd v/; ; u vknrka ds
fuelz k ea l gk; d gA tcfd nijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh i f" k{k.k
d{kk, j fu; fer vk; kstr ugha gks l s budh v/; ; u vknrka fodfl r ugha gks i krh g§

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "kf{kd mi yfc/k es vUrj gksk gS D; kfd 0; fDr dh cnpf/k] ekufI d ; kx; rk; } fyx] "kkjhfjd dkjd vkfn Hkh "kf{kd mi yfc/k dks ckHkfor djrh gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh "kf{kd mi yfc/k Nk=k/; ki dka I s vi {kkdr vf/kd gksrh gA budh 0; kol kf; d vkdka[kk es dkbz vUrj ugha gksk gSD; kfd budks I eku cf"kf{k.k i klr gksk gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdka[kk es dkbz vUrj ugha gksk gSD; kfd budks I eku cf"kf{k.k i klr gksk gA

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr e& vUrj gkrk gSD; kfd 0; fDr dh cnf/k] : fp] ekufI d ; k/; rk; } ruko] okrkoj.k] I e; dh mi y0krk] "kkjhfd dkjd] Hkkouk,} vkdka(k Lrj vlfn dkjd Hkh v/; ; u&vknr dks çHkkfor djrh gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr Nk=k/; ki dka l svi{kkdr vPNh gkrh gA

nijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k(kd mi yfC/k ea vUrj gk rk gS D; kfd 0; fDr dh Hkkouk,} vkdakkk Lrj] ruko , oa ij .kk L=kr "k{k(kd mi yfC/k dks cHkkfor djrs gA nijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k(kd mi yfC/k Nk=k/; ki dka l s vi {kkdr vf/kd gk rk gA budh 0; kol kf; d vkdakkk ea dkbZ vUrj ugha gk rk gSD; kfd ; s l eku : i l s l okjr (in-service) gk rs gS o blg a l eku cf"k{k.k i klr gk rk gA

nijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr e& dkbz vUrj ugla gsrk gS D; kfd I e; khko , oa ruko ds dkj.k ifrLi/kred v/; ; u vknr&fodfl r ugla dj iks gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vdklkk eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vdklkk Hkh vf/kd gsrh gS vkJ foijhrr% "k{k{kd mi yfc/k de gksus ij 0; kol kf; d vdklkk Hkh de gks tkrh gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; ; u vknr e& e/; e /kulRed I gl cdk gsrk gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "k{k{kd mi yfc/k Hkh vPNh gsrh gS vkJ foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "k{k{kd mi yfc/k e&Hkh deh gsrh gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdklkk , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vdklkk Hkh vPNh gsrh gS vkJ foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d vdklkk e&Hkh deh gsrh gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vdklkk eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA budh "k{k{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA budh 0; kol kf; d vdklkk , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vdklkk eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA budh "k{k{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cdk gsrk budh 0; kol kf; d vdklkk , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cdk gsrk gA

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh "ks{kd mi yfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk ea fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA budh "ks{kd&mi yfC/k , oa mudh v/; u vknr ea fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA budh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; u vknr ea vR; r fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk ea fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA budh "ks{kd&mi yfC/k , oa mudh v/; u vknr ea fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA budh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; u vknr ea vR; r fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk ea fuEu /kulRed I gl cik gsrk gA budh "ks{kd&mi yfC/k , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh "ks{kd mi yfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh "ks{kd&mi yfC/k , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh "ks{kd&mi yfC/k , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh "ks{kd&mi yfC/k , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA budh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cik gsrk gA

fnukad %

fgEer jkt

LFku % dkVk

"kks'kkFkhZ

Candidate's Declaration

I, (Himmat Raj) hereby, declare that the work which is being presented in the thesis, entitled **Comparative Study of Academic Achievement, Occupational Aspiration and Study Habits of Trainees of General University and Open University** (A Comparative Study of Academic Achievement, Occupational Aspiration and Study Habits of Trainees of General University and Open University) in partial fulfilment of the requirement for the award of the Degree of Doctor of Philosophy , carried under the supervision of Prof. (Smt.) Lilesh Gupta and submitted to the University of Kota, Kota represents my ideas in my own words and where others ideas or words have been included, I have adequately cited and referenced the original sources. The work presented in the thesis has not been submitted elsewhere for the award of any other degree or diploma from any institutions. I also declare that I have adhered to all principles of academic honesty and integrity and have not misrepresented or fabricated or falsified any idea/data/fact/source in my submission. I understand that any violation of the above will cause for disciplinary action by the University and can also evoke penal action from the sources which have thus not been properly cited from whom proper permission has not been taken when needed.

Date :

Himmat Raj

Place : Kota

Research Scholar

This is to certify that the above statement made by **Himmat Raj** (Registration No.- RS/1210/13) is correct to the best of my knowledge.

Date :

Prof. (Smt.) Lilesh Gupta

Place : Kota

vkkjkDr

drKrk ds i kl 'kCn ughagks fdUrq l kfk gh drKrk bruh dr?u Hkh ughagks
fd fcuk dN dgs gh jg tk; } D; kfd ; fn dN Hkh u dgk tk; srks 'kk; n gj Hkko v0; Dr
gh jg tk; skA bl fy, ; g vkkjkDr ek= vks pkfjdrk gksr gq Hkh vki l h drKrk
Klfir djusdk dghxgjs: i e, d i z kl Hkh gA

ejs vkkjk; no Jh x.kskth ds ikou eflnj ,oa muds pj.k deyks ea ejk
dkfV&dkfV ueu ftudh vI he vupEik I se vius 'kkk icu/k dks I EiwkZ djus ea I Qy
gks I dkA

I o Eke es vius ijeJ) s "kkk i ; bskd iks %herh yhyks xtrk t, y, u
i hthhVhiVhi egkfo|ky;] I drijk dkfV jktLFku ds ifr vI he J) k I s vkkjk 0; Dr
djrk g ftuds dkky funku] I rr elxh'ku] Lufgy o dkey 0; ogkj] I s ; g dk; Z
I EiUu gks I dkA ftllgks viuh viuzeskk ,oa dkky 'kkk funku ds }kjk I e; & l e; ij
e, s 'kkk dh fo"k; & Olrq dks I e>u\$ ml dh I ehkkRed nf"V I s v/; ; u dju\$ fo'ykk.
djusrfkk mlsitrg djusgrqveW; o rdwz l pko inku fd; A ftuds I jy gn; I s
if"dr i jke'kk I se ykkflor gyk ,oa 'kkk dk; Z dks fopkjka I se r : i ea itrg djus
ea I Qy gks I dkA bl grqe vktou mudk vkkjk jgkA muds xgu fpuru] foodiwkZ
elxh'ku ds vkkj ij e, s I nbo mpp vt; ; u grqij.kk feyrh jgsxhA , k ejk vV
fo'okl gA

es vius firkth Lo- Jh Hks yky th dks vUrreI I s ueu djrs gq J) k I eeu
vfi k djrk g buds vkkhkh I sgh ejk ; g Lolu I kdkj gks I dkA es viuh ekrk Jherh
xhrcckbZ ds pj.k Li'kZ djrk g ftuds vkkhkh] vI he Lug ,oa ij.kk us I nbo ejk
mRl kgo)u fd; kA e, s v/; ; u dsfy, ifjr djuso gj dfBure~{k.k ea ejk mRl kgo/ku
djus ds fy, vius ekrk&firk ds vryuh; I g; kx vks i kI kgu ds ifr drKrk dks
'kCnkaea0; Dr ughadji drkA

es vius ij.kk=ks ejs cM HkkbZ l kgc Jh yksjkt ykskk dk vkkjk 0; Dr djrk g
ftllgks e, s gj ij mRl kfgr fd; k ,oa ejs 'kkk icu/k dks ijik djus ea I rr~ ij.kk
fpuru'khy fopkj] Lug ,oa/kS Z wZ l g; kx inku fd; kA

es viuh cM cgu Jherh l kgu ,oa Hkkh Jherh fjrqfl g] ,oa ifjokj ds v/;
I nL; kdk Hkh vkkjk g ftuds I g; kx dsfcuk ejk ; g dk; Z i wZ ughagks I drk FkkA

ejh /ke^zRuh Jherh ekfudk dk l g; kx vr; f/kd eW; oku jgk gA 'kkdk; Z ea vkus
okyh dfBukbz ka ds l e; ea og ejh ij.kk L=ksr jgh rFkk e^sijs l e; ds fy, ?kjyw
l eL; kvka l s l oEkk eDr j[kkA ejh l; kjh Hkrhth fj; k fl g] vkjlk; k fl g ,oa cVh d^okakh
fl g us viuh el^dkuiwlz ckrka l s e^si l uufpr j[kk] ft l l s es ruko eDr gkdj "kk
dk; Z iwlz dj ik; kA

I kfk gh es vius xq tuks dk] fo'kk : i l s MKW fiz k f[keukuh] MKW l hek ckf^y; k
i ks MKW l [kek fl g] MKW ftr^{unz} frokjh] MKW l kbuh oxh^z] Jh yfyr oS.ko ,oa Jh chjcy
fl g ifu; k dk vkkkj 0; Dr djrk g^w ftulgus vius e/g 0; ogkj l s l e; &l e; ij
l g; kx inku fd; kA

rni jkUr es vius fe= fxj/kjh yky "ke^z; kxsk d^ekj t^s] jktjke xkpj]
t; fl g pl^ukor] l jskp^un eh.kk ckyep^un x^tj] jkejkt] cUv^h yksk jkt^s "ke^z, oa
vU; I kfFk; ka dk Hkh vkkkj 0; Dr djrk g^w ftulgus e^s 'kk dk; Z gsrq i^zrdky; l s
I kexh mi yC/k djokuse l g; kx inku fd; kA

fnukd %

LFku % dkV/k

'kkdkdrk

kgEr jkt%

vu~~ø~~ef.kdk

Ø-I - fo^k; oLr i"B I {;k

iEke v/;k; % I eL;k dk vko ,oaifjp; 1&17

1-1	iLrkouk	1
1-2	iLrp 'kkk I eL;k dk v <u>sp</u> R;	9
1-3	I eL;k dFku	10
1-4	'kkk I eL;k ds mnns ;	10
1-5	i fj dYi uk, i	11
1-6	rduhdh "knk dk ifjHkk'kdj .k	11
1-7	"kkk I eL;k dk ifjI heu	13
1-8	"kkk ifronu iLrp hdj .k dh ; kstuk	14
1-9	mi I gkj	16

f}rh; v/;k; % I EcflUkr I kfgR; dk v/; ;u 18&54

2-1	iLrkouk	18
2-2	I EcflUkr I kfgR; dk v <u>Fk</u> z ,oaifjHkk"kk, i	19
2-3	I EcflUkr I kfgR; ds egRo ,oa dk; z	21
2-4	I EcflUkr I kfgR; ds mnns ;	21
2-5	I EcflUkr I kfgR; ds L=k	22

2-6	i tr̥r̥ "k̥k̥ l s l Ecfl/kr̥ l k̥gR; dk̥ v/; ; u ,oa i ŋj koyk̥du	22
2-6-1	l Ecfl/kr̥ Hkkjrh; l k̥gR;	22
2-6-2	l Ecfl/kr̥ fonšk̥ l k̥gR;	40
2-7	mi l ŋk̥j	53

rR̥h; v/; k; & "kk̥ v/; ; u fof/k ,oaifØ;k **55&68**

3-1	i tr̥kouk	55
3-2	i tr̥r̥ "k̥k̥ v/; ; u e a i z Ør fof/k	55
3-2-1	l o k.k fof/k dk̥ vFk̥, oa i f j Hkk'kk, i	56
3-2-2	l o k.k fof/k ds i zdk̥j	57
3-2-3	l o k.k i j h{k.k fof/k dh fo"kskrk, i	58
3-2-4	l o k.k i j h{k.k fof/k ds l k̥ ku	58
3-2-5	l o k.k i j h{k.k fof/k dk̥ egRø	59
3-3	i tr̥r̥ 'k̥k̥ dh tul ð;k ,oaU; kn"kl̥	59
3-3-1	tul ð;k	59
3-3-2	U; kn"kl̥	60
3-3-3	l EHkkØ; U; kn"kl̥ dh i fof/k; k̥	60
3-3-4	U; kn"kl̥ dh p; u i fØ;k	61
3-4	i tr̥r̥ "k̥k̥ e a i z Ør mi dj.k	64

3-4-1	v/; u vknr l ph	64
3-4-2	o; kol kf; d vkdqkk eki uh	65
3-4-3	"k{kk mi yfc/k gsq ch , M- if"k{k.kkfFkz ka dk l =klr ijh{k ifj.kke	66
3-5	v/; u eaiz p l k[; dh	67
3-6	mi l gkj	67

prk v/; k; % inukkak fo'yk.k ,oa0;k[; k **69&144**

4-1	iLrkouk	69
4-2	inukkak l Eiknu	69
4-3	inukkak oxhdj.k	70
4-4	nuk fo'yk.k ,oa0;k[; k dk vFk	70
4-5	fof'k'V mís;	71
4-6	ijh{k.k ifjdYi uk, i	74
4-7	inukkak fo'yk.k eaiz pr l k[; dh ifof/k; k	77
4-8	mís; okj vkdMlsdk fo'yk.k ,oa0;k[; k	79
4-9	mi l gkj	143

i pe v/; k; & "kšk I kšk fu"d'kz , oal q̪ko

145&181

5-1	i 'B̪k̪ne	145
5-2	i t̪n̪t̪ 'kšk I eL; k dk vkspr;	149
5-3	I eL; k dFku	150
5-4	i t̪n̪t̪ 'kšk dh tul q̪; k ,oaU; kn"kz	150
5-5	i t̪n̪t̪ "kšk v/; ; u eaiz̪r fof/k	151
5-6	i t̪n̪t̪ "kšk eaiz̪r midj.k	151
5-7	"kšk I eL; k dsfof"k'V mnns';	151
5-8	i fj{k.k i fj dYi uk,j	155
5-9	fo'yšk.k ifØ; k eaiz̪r I kf[; dh rduhd	158
5-10	"kšk ds i fj .kke ,oamudh foopuk	158
5-11	i t̪n̪t̪ "kšk dk "k{k{kd fufgrkFkz	177
5-12	"kšk v/; ; u dk I kelftd ; kxnku	177
5-13	I q̪ko	178
5-13-1	f"k{kdkd ds fy , I q̪ko	179
5-13-2	f"k{k{kd&if"k{k.kkfFkz ka ds fy , I q̪ko	179
5-12-3	Hkkoh "kšk gsrq I q̪ko	179
5-14	mi I gkj	180

Lkj . k | ph

Øe I {;k	vkj{k I {;k	fo'k; oLrq	i'B I {;k
1.	1-1	I eL;k dk i fj l heu	13
2.	3-1	U; kn"kl dk p; u , oa U; kn"kl dk o.ku	61
3.	3-2	U; kn"kl ds : i ea iz dr ½ keku; fo"ofo ky; ½ dk/k fo"ofo ky;] dk/k I s I Ec) egkfo ky; ka dh I ph	62
4.	3-3	U; kn"kl ds : i ea iz dr ½ nijLFk fo"ofo ky; ½ o/keku egkohj [kyk fo"ofo ky;] dk/k I s I Ec) v/; ; u dñka dh I ph	63
5.	3-4	v/; ; u dh vknr I ph % {ks , oa in ½ kbVe½	64
6.	3-5	O; kol kf; d vkdka{k eki uh inka dsfy, Ldkjx dñt	66
7.	3-6	"k{kld mi yfc/k dh O; k[; k dsfy, ifr"kr ds ekunM	66
8.	4-8-1	I keku; fo"ofo ky; , oa njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds if"k{k. klfFlz ka dh "k{kld&mi yfc/k ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	80
9.	4-8-2	I keku; fo"ofo ky; , oa njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds if"k{k. klfFlz ka dh O; kol kf; d&vkdk{k ds e/; eku ea I kFkdrk dk dk vUrj	82
10.	4-8-3	I keku; fo"ofo ky; , oa njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds if"k{k. klfFlz ka dh v/; ; u&vknrka ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	84
11.	4-8-4	I keku; fo"ofo ky; , oa njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "k{kld mi yfc/k ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	86
12.	4-8-5	I keku; fo"ofo ky; , oa njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh O; kol kf; d&vkdk{k ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	88

13.	4-8-6	I kekU; fo" ofo ky; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u&vknrk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	90
14.	4-8-7	I kekU; fo" ofo ky; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd&mi yfc/k ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	92
15.	4-8-8	I kekU; fo" ofo ky; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d&vkdkkk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	94
16.	4-8-9	I kekU; fo" ofo ky; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknrk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	96
17.	4-8-10	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	98
18.	4-8-11	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d&vkdkkk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	100
19.	4-8-12	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknrk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	102
20.	4-8-13	njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd&mi yfc/k ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	104
21.	4-8-14	njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d&vkdkkk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	106
22.	4-8-15	njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknrk ds e/; eku ea I kFkdrk dk vUrj	108

23.	4-8-16	I kekU; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd&mi yfc/k ds e/; eku ea I kfkdrk dk vUrj	110
24.	4-8-17	I kekU; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdk{k ds e/; eku ea I kfkdrk dk vUrj	112
25.	4-8-18	I kekU; , oa njLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr ds e/; eku ea I kfkdrk vUrj	114
26.	4-8-19	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds i f" k{k. kkfFk ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vkdk{k ds e/; i kMDV e{eV I gl c{k xq{kka dk eku	116
27.	4-8-20	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ i f" k{k. kkfFk ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrka ds e/; i kMDV e{eV I gl c{k xq{kka dk eku	117
28.	4-8-21	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ i f" k{k. kkfFk ka dh 0; kol kf; d vkdk{k , oa v/; ; u vknrka ds e/; i kMDV e{eV I gl c{k xq{kka dk eku	118
29.	4-8-22	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vkdk{k ds e/; i kMDV e{eV I gl c{k xq{kka dk eku	119
30.	4-8-23	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrka ds e/; i kMDV e{eV I gl c{k xq{kka dk eku	120
31.	4-8-24	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdk{k , oa v/; ; u vknrka ds e/; i kMDV e{eV I gl c{k xq{kka dk eku	121

32.	4-8-25	I kekU; fo" ofo ky; ds ch-, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vklkdk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	122
33.	4-8-26	I kekU; fo" ofo ky; ds ch-, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	123
34.	4-8-27	I kekU; fo" ofo ky; ds ch-, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklkdk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	124
35.	4-8-28	nijLFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ i f" k{k. kffFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vklkdk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	125
36.	4-8-29	nijLFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ i f" k{k. kffFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	126
37.	4-8-30	nijLFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ i f" k{k. kffFkz ka dh 0; kol kf; d vklkdk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	127
38.	4-8-31	nijLFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vklkdk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	128
39.	4-8-32	nijLFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	129
40.	4-8-33	nijLFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklkdk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkd dk eku	130

41.	4-8-34	nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	131
42.	4-8-35	nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	132
43.	4-8-36	nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	133
44.	4-8-37	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	134
45.	4-8-38	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	135
46.	4-8-39	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds i f"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	136
47.	4-8-40	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	137
48.	4-8-41	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	138
49.	4-8-42	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eelV I gl cik xqkkl dk eku	139

50.	4-8-43	I kekU; , oa nijLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vklk ds e/; i kMDV eetV I gl cik xqkkd dk eku	140
51.	4-8-44	I kekU; , oa nijLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eetV I gl cik xqkkd dk eku	141
52.	4-8-45	I kekU; , oa nijLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk , oa v/; ; u vknrk ds e/; i kMDV eetV I gl cik xqkkd dk eku	142

vkj{lk l ph

Øe l {;k	vkj{lk l {;k	fo'k; oLrq	i'B l {;k
1-	4-8-1	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- ds i f"k{k.kkfFk, ka dh "k{k{k mi yf/k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	81
2-	4-8-2	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- ds i f"k{k.kkfFk, ka dh 0; kol kf; d&vkdk{k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	83
3-	4-8-3	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- ds i f"k{k.kkfFk, ka dh v/; u vknr ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	85
4-	4-8-4	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{k mi yf/k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	87
5-	4-8-5	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d&vkdk{k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	89
6-	4-8-6	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh v/; u&vknr ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	91
7-	4-8-7	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k{k mi yf/k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	93
8-	4-8-8	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d&vkdk{k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	95
9-	4-8-9	I kekU; , oa nijLFk fo"ofo ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknr ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	97
10-	4-8-10	I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k{k mi yf/k ds e/; eku , oa i eki &fopyu dk vkj{lk }kjk in"lu	99

11-	4-8-11	I kek ^U ; fo" ofo ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh 0; kol kf; d v ^k dk ^k kk ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	101
12-	4-8-12	I kek ^U ; fo" ofo ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh v/; u vknr ^k a ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	103
13-	4-8-13	n ^k LFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh "k ^k {kd mi yf ^k /k ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	105
14-	4-8-14	n ^k LFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh 0; kol kf; d v ^k dk ^k kk ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	107
15-	4-8-15	n ^k LFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh v/; u vknr ^k a ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	109
16-	4-8-16	I kek ^U ; , oa n ^k LFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh "k ^k {kd mi yf ^k /k ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	111
17-	4-8-17	I kek ^U ; , oa n ^k LFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh 0; kol kf; d v ^k dk ^k kk ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	113
18-	4-8-18	I kek ^U ; , oa n ^k LFk fo" ofo ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki d ^k a , oa Nk=k/; kfi dkv ^k a dh v/; u vknr ^k a ds e/; eku , oa i ^k eki &fopyu dk v ^k j ^k }jk i n"lu	115

i Eke v/; k;

I eL;k dk vfoHk

iEke v/; k;

I eL; k dk vlfomhō

1-1 iLrkoukk&

f"k{kk , d thou i; Dr pyus okyh ifØ; k gA f"k{kk dh nf'V I s fo"ofo | ky;
 I okp dñnz gks gA 0; fDr us pkgs I kekU; fo"ofo | ky; I s f"k{kk xg.k dh gks vFkok
 njLFk fo"ofo | ky; I } oržku ebl dk eiy mnns'; 0; fDr ds Kkudksk ea fujUrj of)
 ds I kf&I kf mI s Lrjkudly "kf{kd&fu'ifyk ikr djus ; k; cukuk gA ft I I s fd 0; fDr
 Lo; adks vi uh 0; kol kf; d vklk{kk dks ijk djus ds I kps ea<ky I dA

Hkkjr; f"k{kk vk; kx/1964&66½ ds vuq kj f"k{kk ykska ds thou] mudh
 vko"; drkvka , oa vklk{kkvka I s tMh gkuh plfg; A f"k{kk ekuo fodkl dk , d vkkjHkr
 rRo gA ; g I ekt vks ekuork dh vkrEk gA dkBkjh deh'ku ds vuq kj&BHKkjr dk
 HKfo'; d{kkska ea iui jgk gA 0; kekU; fo"ofo | ky; ea f"k{kk dk ; gh , d iek vkkj gS
 fd ogkj 0; fDr dh 0; kol kf; d vklk{kk dks iwkz djus gsrqd{k&d{k dh 0; oLFkk gks gA
 bl ifØ; k ea f"k{kd dks Nk=kads I efk mi fLFkr gksuk iMrk gS , oa , d gh I e; ea , d I s
 vf/kd Nk= yHKfkor gks gA

gVlk I fefr 1/1929½ us fo"ofo | ky; &f"k{kk ds vlrxt f"k{kk dk fuEu Lrj dk
 crk; k A mlgksa dgk fd Lukrdka dh c<rh gplcjskxkjh dk vlr djus , oa Nk=k dh
 0; kol kf; d&vklk{kk c<kus ds fy, fo"ofo | ky; ka ea vks lksxd f"k{kk ds iKB; Øe dk
 ipyu fd; k tkuk plfg, A

I u~1986 ea ubz f"k{kk uhr ykxw djrs I e; ; g Lohdkj fd; k x; k fd Lor&rk
 ds brus o'kkckn Hkh HKkj r ea mPp f"k{kk ikr ds vol j vi ; k , oa vI eku gA gkyfd
 bl gsrq I kekU; fo"ofo | ky; ka ds vFkd i z kl ka I s ; g I eL; k dN gn rd gy gplgA
 fQj Hkh mPp f"k{kk ikr I s ospr f"k{kkfFk; ka gsrq ubz f"k{kk izkkyh dk I #ikr njLFk
 fo"ofo | ky; ka dh LFkki uk ds #i ea gvk gA

i h Mh iKBd ds vuq kj]& nijLFk fo"ofo | ky; dh f"k{kk vuks pkfjd f"k{kk dh
 izkkyh gA bl ea f"k{kd rFkk Nk= dk I c/k nj dk gks gA os ijLij cgr de feyrs gA

nijLFk f"k{k dk l e/k f"k{k dks mu 0; fDr; kads }kj i j i gpkuk g§ tks fdugha fo"ksk dkj .kka
I s vks pkfjd f"k{k dk ykh iklr djus l so spr jg tkrs g§ ; k iklr djus evl eFkz g§
1986 dh f"k{k ulfr ea dgk x; k fd&pnijLFk fo"ofo | ky; izkkyh dh LFkki uk mPp f"k{k
iklr ds vol jk adh 0; oLFk ds fy, ykdrk=d f"k{k ds mi dj.k ds #i ea dh xbz g§

nijLFk f"k{k l lfkkvka ds vUrxi fo'o vks Hkkjr ds dN fo'ofo | ky; k ds
fuEufyf[kr mnkgj.k g§ tkfEc; k dk jk"Vh; i=kpkj egkfo | ky;] l sI fo'ofo | ky;
eyf'k; k l qkfkfkbz FkEekFkhjV eDr fo'ofo | ky; FkbyM Hkkjr ea bsnjk xk/kh jk"Vh; eDr
fo'ofo | ky;] o žku egkohj dk/k eDr fo'ofo | ky;] ; 'oUrjko pk0gk.k egkjk'V^ eDr
fo'ofo | ky; A buea nijLFk f"k{k.k dk; Øe dk vk; kstu Áhkoh <k I s fd; k tk jgk g§
iLrj "k§k v/; ; u ds pjk dk fooj.k fuEufyf[kr g§%

1d½ 'k{kdk mi yfc/k&

Ýheñi ds vuñ kj & p'k{kdk mi yfc/k og vfhkdYi g§ tks fo'ksk fo"k; ; k iKB; Øe
ds foHkju fo"k; k ea 0; fDr ds Kku] l e> ; k dksky dk eki u djrk g§

I Wkdk ds vuñ kj & Bvdknfed mi yfc/k l s rkri ; z og mi yfc/k g§ ft l ds
vUrxi fo | kfkh }kj k l h[ks x; s Kku , oa dksky dh tkudkjh dk eki u ekudh-r ijh{k.k
eW; kdu ds }kj k fd; k tkrk g§

vr% i fjHkk"kkvka l s Li "V g§ fd 'k{kdk mi yfc/k dk rkri ; z ml eki u l s g§ ft l ds
}kj k f"k{kfkfkh k dh foHkju fo"k; k ea Kku rFk Kku dh l hek dks Kkr fd; k tkrk g§
'k{kdk mi yfc/k dks vdknfed mi yfc/k Hkh dgk tkrk g§

"k{kdk mi yfc/k dks çHkkfor djus okys dkj d% fuEufyf[kr dkj dk dh mi fLFkfr "k{kdk
mi yfc/k dks LFk; h : i çnku djrh g§%

1- cç. k& g jyñ ds vuñ kj cç .k dk "k{kdk mi yfc/k ij vPNk çHkkko i Mfk g§

2- f"k{k.k l kexh dk Lo: i% "k{kdk mi yfc/k f"k{k.k l kexh l s l h/ks çHkkfor gkrh g§

3- "kjhj d dkj d% "kjhj jd n"kk "k{kdk mi yfc/k dks çHkkfor djrh g§

4 okrkoj.k& "kkur , oa l qkn okrkj.k ea "k{kdk mi yfc/k vPNh gkrh g§

5 f"k{k.k fof/k& f"k{k.k fof/k Hkh "k{kdk mi yfc/k dks l h/ks çHkkfor djrh g§

6 vH; kl , oaçf"k{k.k& vH; kl , oaçf"k{k.k "k{kdk mi yfc/k dks çHkkfor djrs g§

7 0; fDrxr dkj d% "k{kdk mi yfc/k 0; fDr dh 0; fDrxr çdfr ij Hkh fuHkj djrh g§

Bfo | ky; dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u crkrk gS fd vf/kdk{k fo | kfFkz ka dh
 "k{kd mi yfc/k fuEu Lrj dh g{ bl dsfy, Nk=k{ ds vf/kxe dh 0; g jpu k dks mYkjnk; h
 ekuk tk l drk g{ 2003½fo | kfkhz dk l kelftd] l ooxRed ,oa o{ fäd fodkl
 "k{kd mi yfc/k dks i{kfor djrk g{ ¼feyh ,oa fcVh 2004½irk ds 0; ol k; ds
 l kelftd&vlfkhz Lrj l sfo / kfkhz dh "k{kd vklk{k,] fQj "k{kd mi yfc/k i{kfor gksh
 g{ ½pk ,oa yks c] 1996½ u{lh ,u- ,oa "kdih , - 2008½ ds vuq kj vPNh "k{kd
 mi yfc/k gsrhru i{ek dkjdka dk ; kxnu gksh g{

- ifr; k{xrk vfk{k(kerk ,oacf) dks i{kfor djrh g{
- #fp tksfd Hkfo'; dsfu/kkj{r y{; k{ dks i{k{r djusdsfy, fodfl r dh tkrh g{
- vfkij .kk tksfd v/; ; u vknr ea l gk; d gksh g{

1992; kol kf; d vklk{k %

0; ol k; v{k vklk{k ea cgr ?kfub l e{dk g{ ; g nkukunh ds ,d i{V ds l eku
 g{ i R; d 0; fDr dh vklk{k fkh{u&fkh{u gksh ds dkj.k dk; k{ ea Hkh fkh{urk utj vkrh g{
 bl h dkj.k ge l ekt ea l Hkh 0; fDr; k{ dks fofkh{u 0; ol k; k{ ea l yxu i{krs g{ vklk{k
 Lrj 0; fDr ds y{; v{k v{urr%0; kol kf; d xqk fu/kkj{r djusdk i{ek ?kVd g{

Mkyj ,oafeyj 1996½ds vuq kj & 1992½ds vuq kj & 1992½ds vuq kj
 0; kol kf; d vklk{k dgh tkrh g{

y{eh oe{k i nek vxdky 1996½ds vuq kj & 1992½ds vuq kj & 1992½ds vuq kj
 0; kol kf; d vklk{k dgrs g{

; g ,d /k{j.kk g{fd p0; kol kf; d vklk{k ,d eukn"kk g{ tksfd ; pk 0; fä dks
 l oUsB "k{kd l Qyrk fnykrh g{ ¼d{yu] dks ,oa OgkbVe{g 1992 ½ vklk{k dks
 Li'V djrs g{ s jQyh ,oabfy; V us1995 ea vius "k{k Bvlfno{k h l epk; ea vko"; drk
 vklk{k ,oa eV; k{ dk v/; ; ub ea dgk fd B vklk{k U; wlf/kd #i ea v{k"kk voykdu
 nf'V o l i uka l s l cflu/kr g{

bl i{dkj "k{kFkz us l kekU; ,oa nijLFk fo"ofo | ky; ds if"k{k.kkFkz ka dh
 0; kol kf; d vklk{k dk l e{dk budh mu or{ku vklk{k vka l s fy; k x; k g{
 ftuds }jkj ; g viuh {kerkvka dks l e>rs g{ s fudV Hkfo'; ea ifrf'Br 0; kol kf; d
 thou ; kiu dh l adYiuk j[krs g{

1½vl; ; u vknr%

v/; ; u vknr vf/kxe dh 0; g jpu, i gksh gs tks fd fo | kfkh dks 0; fDrxr dk; l djus grq l eFlz cukrh gA fofy; e tll us 1890 es viuh iLrd pfihiYI vkl I kdkyktb eamYyEk fd; k fd LFkkfir vknr dk ed; dk; l nsud thou ds dk; k dk fu'iknu djokuk gA 1998 eavftfdosus v/; ; u vknr dks i fjHkfkr djrs gq sfy [kk g& B; g Lohdkj fd; k x; k , d rjhdk , oa 0; oLFkk gftl es fo / kfkh d{k&d{k vf/kxe ds ckn fd l h fo'k; es , dkf/kdkj ; k Kku es i ph.krk iLr djus ds fy, 0; fDrxr v/; ; u dh ; kstuk cukrk gAB jomk dsfl Ijk 2012 us vius "kkk es ik; k fd Bfo / kfkh k dk "kdkd fu'ifyk ij v/; ; u vknr dk iLko iMfk gAb

b1 iLdkj v/; ; u vknr mu reke vknr dk l e gS tks fd U; wkf/kd #i es v/; ; u dsLo: i dks __.kkRed ; k /kukRed <> l s iLkfor djrh gA "kkkkFkh }jk iLr "kkk dk; l es v/; ; u vknr l s rkri ; l f"kk Lukrd iB; Øe Vch, M-½ ds i f"kk. k. kfkh ka }jk i f"kk. k ds nkku vftl mu 0; ogjk , oa vkorlu Vhu½ dk; k dks ekuk gS v/; ; u dks iLkfor djrs gA

Hkjrh; f"kk dk bfrgkl %

1½Lorark iD%

Hkjrh dh "kdkd , oa l k-frd ijEijk fo'o bfrgkl es ikphure gA fo'o dk l c1s iEke fo'oho | ky; 700 b1 k iDz es r{f"kyk es LFkkfir gvkA ikphu Hkjrh es ftl f"kk 0; oLFkk dk fuelzk fd; k x; k Fkk og l edkyhu fo'o dh f"kk 0; oLFkk l s l effur , oamR-'V FkhA ysdru dkykkrj es Hkjrh; f"kk 0; oLFkk dk gk gvkA

MWvVVsldj ds vuq kj & "bfind ; k l sydj vc rd Hkjrokfl ; k ds fy; s f"kk dk vftkik; ; g jgk gS fd f"kk iLdk"k dk l kr gS rFkk thou ds foftkuu dk; k es ; g gekjk ekxZ vkykldr djrh gA"

ikphu dky es f"kk dks vR; f/kd egRo fn; k x; k FkhA Hkjrh dh ikphu f"kk vR; kfRedrk i j vkkfkh FkhA f"kk eDr , oa vkkRedk dk l kku ds : i es FkhA ; g 0; fDr ds fy, ughacfYd /keZ ds fy, FkhA Hkjrh "fo"ox#^ dgykrk FkhA foftkuu fonokuka us f"kk dks iLdk"k l kr] vUrnt'V] vUrT; kr] Kkup{kk vks rhl jk us= vkn mi ekvka l s foftkr fd; k gA ml ; k dh ; g ekU; rk Fkh fd ftl iLdkj vU/kdkj dks nj djus dk

I k/ku i zdk"k g§ ml h i zdkj 0; fDr ds I c I åk; ka vks Hkk dks nj djus dk I k/ku f"k{kk g§ Hkkjr; f"k{kk eavkpk; Z dk LFkku cMk gh xks o dk Fkk

e/; dkyhu Hkkjr eavkpk; dh LFkki uk gks gh bLykeh f"k{kk dk i k j gks yxkA Qkj I h tkuus okys gh I jdkjh dk; Z ds ; k; I e>s tkus yxkA fgUnwHkk vjch Qkj I h i<us yxs Fkk ckn"kkgka vks "kkl dk dh 0; fDrxr #fp ds vuq kj bLykeh vkkj ij f"k{kk nh tkus yxkA

jktdepkjka ,oa jktdepkj; k dks egysa ds Hkhrj gh glrfyf[kr i trdk I s jkt&0; oLFkk I 0; &l xBu] ; Ø &l pkyu] dkuu] bfrgk] 0; kdj.k ,oa l kfgR; vksn dh f"k{kk xg&f"k{kd }kj k nh tkrh FkkA f"k{kd dk cMk I Eeku FkkA os fonoku vks I Ppfj= gks FkkA Nk=k vks f"k{kd ea vki I h I kjk] i e vks I Eeku FkkA f"k{kk d.kz i)fr vkkfjr ,oa dBLFk djus dh i jEijk FkkA i'ukjk] 0; k[; k vks mnkgj .kka }kj k i kB i<k; s tkrs FkkA dkBz i jh{k ugha FkkA v/; u v/; ki u ea ikr vol jka ea f"k{kd Nk=k dh ; k; rk vks fonerk ds fo'k; ea rF; ikr djs Fkk thfodk miktlu ds fy, Hkk f"k{kk nh tkrh FkkA

vk/kfud dky ea Hkkjr ea vk/kfud f"k{kk dh uh ; jksh; bZ kbz /keZ pkjd rFkk 0; ki kfj; ka ds gkFkk I s Mkyh xbA mlugkau dbz fo|ky; LFkkfir fd; A ijkhk ea entl gh mudk dk; Z {k= jgkA bl dk foLrkj caky ea Hkk gks yxkA bu fon;ky; ka ea bZ kbz /keZ dh f"k{kk ds I kfk&l kf bfrgk] Hkkky] 0; kdj.k o l kfgR; xf.kr fo'k; Hkk i<k; s tkrs FkkA jfookj dks fo|ky; ca jgrk FkkA vuq f"k{kd Nk=k dh i<kBz vuq Jsk; ka ea djkrs FkkA v/; ki u dk I e; fu; r FkkA I ky Hkj ea Nks/h cMk vuq Nsf; k jgk djrh FkkA

bLV bM; k dEiuh }kj k 1780 ea dydUkk ea enj I k vks 1791 ea cukjl ea dkyst LFkkfir fd, x,A 1813 ds vkkki = ds vuq kj f"k{kk ea /ku 0; djus dk fu"p; fd; k x; kA ykmZ eskys ds rdz fordz vks jktkjke ekujk; ds I eFku I s iHkkfor gks 1835 ea ykmZ cVd us fu"p; fd; k fd vaxth Hkk'kk] I kfgR; vks ; jksh; bfrgk] ,oa foKku fo'k; bR; kfn dh i<kBz gks vks bl h ea 1813 ds vkkki = ea vuqsnr /ku dk 0; gks

vaxth I kekT; ds foLrkj ds I kfk&l kf vfk/dk dky depkj; k fpfdRI dk bftfu;j vks dkuufonka dh vko"; drk gks yxkA bl ds ifj.kkLo: i eMdy]

b&ftfu; fja; vks yklystka dh LFkki uk gksus yxhA L=h f"kk ij /; ku fn; k tkus yxkA
1854 ea om ds f"kk lnsk ds vks/kkj ij vks kxkd fo|ky; ka vks fo"oho|ky; ka dh
LFkki uk dk iLrkj j[kk x; kA iLrkj ea f"kk folkkx] v/; ki d i f"kk{k.k , oa ukjh f"kk dh
fl Qkfj "k dh xbA 1857 ea mPp f"kk dh mlufr ds QyLo: i dydUkk cebz yefcbz , oa
enkI ypubz ea fo"oho|ky; LFkkfi r gq A

1902 ea ykmz dtlu us fo"oho|ky; vks mPp f"kk dh mlufr ds fy, Hkkjr; fo"oho|ky;
vk; kx fu; Dr fd; kA 1904 ea Hkkjr; fo"oho|ky; dkum cukA vk; kx us
1913 ea f"kkdk dk i f"kk{k.k] 0; kol kf; d vks kxkd f"kk vkn fo'k; ka ij dh
fl Qkfj "k dh xbA 1916 rd Hkkjr ea 5 fo"oho|ky; FkA 1916 ea cukjI fglnw
fo"oho|ky; rFk eS j fo"oho|ky;] 1917 ea iVuk fo"oho|ky;] 1918 ea vkl ekfu; k
fo"oho|ky;] 1920 ea vyhx<+efLyE fo"oho|ky; vks 1921 ea y[kuA fo"oho|ky;
rFk <kdk fo"oho|ky; LFkkfi r gks ds l kFk gh Hkkjr ea fo"oho|ky; ka dh l q; k c<dj
12 gks xbZ FkA

fnYyh 1922 1923 1926 1926 1927 1927 ea
fo"oho|ky; LFkkfir gq A dklystka dh of) gksus ds l kFk gh 0; kol kf; d f"kk , oa L=h
f"kk ea mlufr gks h xbA 1938 ea f"kk dh , d ; kstuk rskj dh xbZ tks 1938 ea
cju; knh f"kk ds uke l sifl) gba

1½Lorark cm %

Hkkjr ea Lorark iLflr ds l e; 20 fo"oho|ky; , oa 496 egkfo|ky; FkA f"kk
ds c<rs egRo , oa vko"; drk ds dkj.k 1 uoEcj 2019 rd Hkkjr ea fo"oho|ky; ka , oa
fo"oho|ky; Lrj dh dy 920 l LFkkvka ea 50 dmh; fo"oho|ky; 404 jkT;
fo"oho|ky;] 126 MHEM fo"oho|ky; , oa 340 futh fo"oho|ky; LFkkfir gA 14 [kayk
1/2 fo"oho|ky; LFkkfir gA tks fd blgha l LFkkvka ea l fEfyr gA vdsys jkt LFkku ea
dy 82 fo"oho|ky; gA ftueal sjkt LFkku ds dkj.k ftys ea 4 fo"oho|ky; LFkkfir gA

fo"oho|ky; vupku vk; kx 1/utl h½%

fo"oho|ky; vupku vk; kx 28 fnl ej] 1953 dks vflRRo ea vk; kA vk; kx ea
v/; {k mik/{k rFk Hkkjr l jdkj }kjk fu; Dr 10 vU; l nL; gks gA l dn ds , d
vf/kfu; e }kjk 1956 ea bls , d oskkfud fudk; cuk fn; k x; kA ; g fo"oho|ky; f"kk

grq | ello;] ekunMka ds fu/kkj.k vks vuj{k.k djus okyh | kFkkvka ds chp | ello; d
I kFkkvka dh ijke"khk=h | kFkk ds : i eaHkh dk; Zdjrh gA

; wth-l h vf/kfu; e ds [km 12 ea; g iko/kku gSfd vk; kx fo"ofo | ky; f"k{kk ds
l o) u vks | ello; u grqrFkk f"k{k.k ijh{k , oa"kkku ds {ks eal c/kr fo"ofo | ky; kads
l kfk fopkj foe"kl djds tks dk; bkgh mfpr l e>} dj l drk gA f"k{k.k vks vuq dkku ds
l kfk i l kj dks vk; kx }jkf f"k{k.k ds rhl js vk; ke ds : i ea tkm x; k FkkA f"k{k.k ds
fuEufyf[kr ik; nku gA%

	fo"ofo ky; A
	egk fo ky; A
	mPp fo ky; A
	ek/fed fo ky; A
	mPp çFfed fo ky; A
çFfed fo ky;	

f"k{k.k ds egRo dks nSkrs gq Hkkjrh; l fo/kku ds vuPNn&45 es foospr fd; k
x; k gSfd nsk ds iR; d ckyd , oafd"kj dks f"k{k.k dh os l c l fo/kk, j feykh ft l ds os
vf/kdkjh gA f"k{k.k dks vf/kd egRo iwlz o l kfkd cukusgrq l jdkj }jkf fofHkku dk; Øe o
; kstuk, j cukbz Tkk jgh gA l xBukka dks fodfl r fd; k tk jgk gS tks vuk pkfjd f"k{k.k
l ekt f"k{k.k l rr f"k{k.k rFkk i=kpkj f"k{k.k blgha ds ek/; e l s mHkj k njLFk f"k{k.k dk
iR; ; f"k{k.k ds {ks ea viuk egRo iwlz LFkku cuk pdk gA njLFk f"k{k.k dh vo/kkj.kk dk
tue eq; r% bl n"ku l s gyk gS fd l ekt mu 0; fDRk; ka dks f"k{k.k inku djus dh
0; oLFkk djs tks fdllgha fo"kk dkj.kka l s f"k{k.k ikr ugadji krs gA bl izdkj njLFk f"k{k.k
vks pkfjd f"k{k.k ds osfYid l kku ds : lk ea fodfl r gA njLFk f"k{k.k ds mn; l s mu
l Hkh ykska dks ykk gyk tks f"k{k.k xg.k djuk pkgrs FkA vkt ds ; q es njLFk f"k{k.k dk
egRo fujURkj c<kk tk jgk gA D; kfd ; g l k/kkj.k f"k{k.k ds l kfk gh 0; oI kf; d f"k{k.k Hkh

inku dj jgh gA vkt tks yks de f"kk xg.k djds vius dk; Z0; ol k; rFkk uksdjh ea
yx tkrs gA og fuf"pr gh viuh vksx dh f"kk dks fujUrj j[krs gq Kku dks foLRkr
: i ea xg.k dj l drs gA bl nf"V I s njLFk f"kk us ns'k dh f"kk 0; okLFkk ea viuh
Hkfedk dks l "kDr o i Hkoh cuk fn; k gA

njLFk f"kk vks pkfjd f"kk ds i Hkko"kyh fodYik ds : lk ea mHkj dj l keus vk; h
gA f"kk mleqk l ekt o f"kfkr : lk l s fi NMs ; k fodkl dh vks vxfl r l ekt dsfy,
bl dk fo"kk egRo gA bl ea thou lk; Ur f"kk ds l koHkfedj.k dks i wkz djus dh l keF; Z
gA njLFk f"kk Kku xg.k djus dk oks l afBr mik; gA Tkks fd 0; fDr fo"kk vius
thou dky okrkoj.k vflk: fp rFkk mi yC/k l e; ds vuq kj bl si l r dj l drk gA vr%
; g f"kk vkt ds i zkrkfU=d ; q dh ekx dks i yk djus ea egRoi wkz Hkfedk fuHk jgh gA
fo"ofo | ky; vunku vk; kx us 11 oha ipo"kh ; kstuk ea ukekdu vui kr dks 5 i fr"kr
cus dk y{; fu/kkj r fd; kA bl y{; dks i klr djus ds fy, mPp f"kk dk fodkl
, oa foLrkj vr; Ur vko"; d gA njLFk f"kk bl y{; dks i l r djus ds fy, cgr gh
egRoi wkz l kku fl) gks l drh gA ftl dk dkj.k bl es ik; k tkus oky k yphyki u vks
bl ds Lor dk; Øe gA njLFk f"kk dk vflkit; , d , s "k{kld l kku l s gftl ea
vflkxdrkz vks f"kkd ea lk; klr njh ik; h tkrh gA njLFk f"kk es fo | kfkhz dks Lo; a gh
viuh l eL; kvk dk l ek/kku [kstuk gksk gSRkFkk f"kk.k gsrqj.kuhfr r\$ kj djuh gksk gS
, oa izuka dks [kstuk gksk gA njLFk f"kk l s l Ecfl/kr i wZ ea fofo" "kk dk; Z fd; s x; s
ftuea l s dN bl i dkj g&fejk y{eh 1984½ us njLFk f"kk ds i R; , oa Hkj ro"Kz ea
bl dh mkn s rkj **dijy vpuk 1992½ us dk; j r o vdk; j r f"kkfkhz ka dh njLFk f"kk**
| Ecfl/kh l eL; kvk dkj fl g etjk 1995½ us njLFk fo | kfkhz ka dh v/; u vknrs o 'k{kld
mi yfc/k ds l nkhz ea v/; u vkn }jk njLFk f"kk dh l eL; kvk i kB; Øe] mnns;]
eY; kdu] 0; fDrRo l a l Ecfl/kr "kkdk; Z gq A **t& l zhirk 2007½ us njLFk o vks pkfjd**
f"kk i l r djus okys fo | kfkhz ka dh v/; u vknrik MsoM vks QsyDI 2008½ us
ukbthfj; k ea njLFk Nk=ka ds l h[ks dsi fr vflkofRRk , oa /kkj.kkvk ts dkw t 2002½ us
dkyst ds Nk=ka ea njLFk f"kk ds i fr ojh; rk o i Hkfor : [k] **otyvru 2005½ us oL**
bMht ds Nk=ka ds fo"ofo | ky; ds utfj, l s odfYid l kku ds fy, f"kk ds {ks ea
, yQWZ 2005½ njLFk ek/; e l s f"kk xg.k djus okys i k+ f"kkfkhz ka dks i Hkfor , oa

i fjr djuds okys dkj dks **oYI** 12010½ us njLFk f"kk{kk mPp f"kk{kk uLfr vLg Øfed I rf f"kk{kk ds fy; s I keatL; dh vko"; drk dk v/; ; u fd; kA bu "kkdrkLk ds v/; ; uka I s Kkr gkrk gfd vf/kdkrk Lukrd Lrj ds fo | kFkhZ njLFk f"kk{kk dks, d ofdYid I kku ds : i eagh Lohdkj djrs gA

eDr f'kk{kk ea yphyki u vf/kd gS bl fy, bl ea fo | kFkhZ vf/kd vLdf"kr gkrk gA eDr f'kk{kk dk vLjEHk uohu f'kk{kk izkkyh ds : i eagh gA fI ; **kjke** 14984½ us i=kpkj f'kk{kk dk eW; , oa 'k{k{kd fu"ifr ds I nHkZ ea eW; kdu dk v/; ; u fd; k vLg ik; k fd fHkLu&fHkLu Hkkjrh; fo"ofo | ky; ka ea i=kpkj f'kk{kk ds ifr bdkbz dgy 0; ; eW; ea fHkLuurk gA i=kpkj f'kk{kk ij ifr ; fuV gksusokyk 0; ; fu; fer f'kk{kk dh vi{kk de gA I Lkxr 0; ; Hkh fu; fer f'kk{kk I sde gA

1892 I s 1902 dh vof/k ea ek/; fed f"kk{kk , oa mPp f"kk{kk ds ckjs ea **u#Yylg** , oa uk; d us fy[kk fd bl vof/k fd I cI s egRoiwZ mi yfC/k ek/; fed , oa dkkyst f"kk{kk dk vHkriDz foLrkj FkkA

1-2 iLrq "kk I eL; k dk vLspR; %

oréku ifji{; ea f'kk{kk dk Lo#i cny x; k gA tgk f"kk{kk dks jkst xkj kHeLk ekuk tkus yxk gA jkst xkj mlgha yksk dks fey ikrk gftudh "k{k{kd mi yfC/k mPp gA fuEu "k{k{kd mi yfC/k ds dkj.k 0; fDr dh 0; kol kf; d vLdk{kk,j Hkh I hfer , oa fuEu Lrj dh gkrh pyh tkrh gA oréku ^i wZ ; k^ ea ^vi wZ Kku^ ds dkj.k fo | kFkhZ Lo; a dks vi ekfur vLg Bxk I k egl I djuds yxk gA fuJlrj c<fs ekufI d ruko I s vLRegR; k tS s ?kf.kr dR; dks vatke nsus yxk gA bl ds fy; s budk 0; kol kf; d vLdk{kk,j LFkfir djuds gsrq mPp "k{k{kd mi yfC/k iLr djuds ds I kku [kks us gkA ubz f"kk{kk & izkkyh dk mnns"; gS fd yksk ea oKkfud nf'Vdksk dk fodkl gkuk pkfg,] mPprj , oa 0; kol kf; d f"kk{kk ij I cdk I eku vf/kdkj gks rkfd os vLffld] I kekftd , oa "k{k{kd dkj.kka I s vyx u iM+ tk; aA

0; kol kf; d vLdk{kk,j 0; kol kf; d ifji Dork I s I c/k j [krh gS tks Nk=ka ds Hkkoh thou ea dk; Z I rjV , oa dk; Z fu'iknu ds nf'Vdksk dks iHkfor djrh gA njLFk fo"ofo | ky; dh f"kk{kk I kekU; fo"ofo | ky; dh f"kk{kk I s fHkLu gkrh gA D; kfd njLFk

fo" ofo | ky; dh f"kk eä d{kk dk cäku ughä gk̄k gA B"kk{kd mi yfC/k egkfo | ky; ds okrkoj.k l s i k̄kfor gk̄h gA B"kk{kd 1993½

i R; d vuq äkku dk dkbz u dkbz vkspr; vo"; gk̄k gA D; k̄fd dkj.k o dk; z , d&nWjs ds ijd gk̄s gA "kk{kd {k̄ eä tc Hkh dkbz vuq äkku fd; k tk̄k gA rks bI v/; u dh mi kns rk ds l kfkl egRo dk vkspr; fl) djus ds fy, ; g Li 'V djuk furkUr vko"; d gA fd & vuq äkku ds ifj.kke "kk{kd txr vks ml ds 0; ogkj dks fd l idkj i zekf.kr djaks\

mi ; Dr vkskij ij ; g vko"; drk vuqko dh xbz fd l kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds fo l kfkl ka dh "kk{kd mi yfC/k] 0; kol kf; d vksdk , oa v/; ; u vknrkadk ryukRed v/; ; u fd; k tk; sA

1-3 I eL;k dFku%

i Lr "kk{kd eä I eL;k dFku dks fuEufyf[kr "kk{kd eä ifrikfnr fd; k x; k gA
Pi kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds if"kk{kd kfkl ka dh "kk{kd
mi yfC/k] 0; kol kf; d vksdk , oa v/; ; u vknrkadk ryukRed v/; ; u

1-4 "kk{kd I eL;k ds mnas;"& thou ds l Hkh dk; z mnas; i wks gk̄s gA mnas; ds fcuk thou fn"kkghu gks tk̄k gA tks fd chMh HmV; k us dgk gA mnas; ds vHkh
eä v/; kid ml ulfod ds l eku gA tks viuh eft y dks ughä tkurk vks fo / kfkl i rokj
foghu ulfod ds l eku gA tks ygjk ds Fki M[kkdj fd l h Hkh rV ij tk yxxkA~
vFk~ thou ds l Hkh dk; z l k̄"; i wks gk̄s gA fd l h Hkh dk; z dh l Qyrk ml ds
fu/kkjr fd; sx; smnas; ka ij cgk̄ fuHk̄ djrh gA mnas; ka dk fu/kk{kd gh dk; z dks xfr
inku djrk gA mnas; ka dh Li 'Vrk vuq äkku dks l jy o l Qy cuk nsh gA
i Lr "kk{kd v/; ; u grq "kk{kd rk }jik fuEufyf[kr mnas; fu/kkjr fd; sx; &

1. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds if"kk{kd kfkl ka dh "kk{kd&mi yfC/k]
0; kol kf; d&vksdk , oa v/; ; u&vknrkadk v/; ; u djukA

2. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds i f" k{k.k. kffFkZ ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkd[kk] "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u&vknrkJ 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea l gl cikkRed v/; ; u djukA

15 ifjdYiuk, %

iLrj "ksk v/; ; u dh fuEufyf[kr "k; ifjdYiuk, j fu/kkjjr dh xbz g%&

1. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- i f" k{k.k. kffFkZ ka dh "ks{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea dkbZ l kfkZ vUrj ughagA
2. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea dkbZ l kfkZ vUrj ughagA
3. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea dkbZ l kfkZ vUrj ughagA
4. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- i f" k{k.k. kffFkZ ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkd[kk] "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkJ 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea dkbZ l kfkZ l gl cikk ughagA
5. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkd[kk] "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkJ 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea dkbZ l kfkZ l gl cikk ughagA
6. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkd[kk] "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkJ 0; kol kf; d vdkd[kk] , oa v/; ; u vknrkaea dkbZ l kfkZ l gl cikk ughagA

16 rduhdh "kñkakd i fjHw'kdj .k&

1½ I kekU; fo" ofo | ky; % I kekU; fo" ofo | ky; og I Lfk gSft l eamPp dksV dh f" k{kkk nh tkrh gA I kekU; fo" ofo | ky; dks l kozfud fo" ofo | ky; Hkh dgk tkrk gA bu fo" ofo | ky; ds 0; ; dk ogu jkT; l jdkj }jk fd; k tkrk g} ft l s ; g ^I kekU; fo" ofo | ky; ^ dh Jskh ea vkrS gA I kekU; fo" ofo | ky; ds : i ea "kskFkZ us ^dkV/k fo" ofo | ky;] dksV/k l s l Ecí f" k{k.k. egkfo | ky; ka ds f" k{kkk Lukrd i kB; Øe ½ch- , M½ ea v/; ; ujr i f" k{k.k. kffFkZ ka dks "ksk grqpkuk gA

½ njLFk fo"ofo | ky; % njLFk fo"ofo | ky; , s fo"ofo | ky; g§ tks njLFk f"kk ds mnns'; l s LFkkfir fd;s tkrs g§ njLFk fo"ofo | ky; dks [kyk fo"ofo | ky; (Open University) lk dk tkrk g§ "kkkkFkh }kj k "kkk ds fy, dk/k fty ds 'o/ku egkohj [kyk fo"ofo | ky; W.M.O.U dks njLFk fo"ofo | ky; ds : i eafy; k x; k g§

18½ 'kſ{kd mi yfc/k& f"kk Lukrd i kB; Øe ½ch, M-½ ds if"kk. klfkz ka }kj k if"kk.k ds I =kj kür vftl fd; s x; s Kku] if"kk.k ; k {kerk ds vſdd eki u dks 'kſ{kd mi yfc/k ekuk gA 'kſ{kd mi yfc/k dks vdknfed mi yfc/k Hkh dgk tkrk gA iLrp "kſ{kd dk; Z ea "kſ{kkFkz us ch , M- ds if"kk. klfkz ka ds I =kj kür ijh{k ifj. kke ½vdrkfvdkv½ ds v{k/kj i j ifr"kr dks "kſ{kd mi yfc/k ds : i eafy; k gA

1½v/; ; u vknr% v/; ; u vknr mu reke vknrk_a dk I eŋ gſ tks fd U; wlf/kd #i ea v/; ; u dksLo: i dks __.kkRed ; k /kukRed <x I s i kkfor djrh gA "kkkkFkh }kj k i Lr ꝑ "kkk dk; Z ea v/; ; u vknr I s rkri ; Z f"k{k Lukrd i kB; Øe ½ch, M-½ ds i f"k{k. klfFkѣ ka }kj k i f"k{k.k ds nk̩ku vftz mu 0; ogkjø , oa vkorž ½#Vhu½ dk; k dks ekuk gſ v/; ; u dks i kkfor djrs gA I kekU; fo"ofo | ky; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds i f"k{k. klfFkѣ ka dh v/; ; u vknr dk I cdk budh o'k; Mr if"k{k.k d{kkvka dh fu; ferrk , oa Øec) rk ea vllrj rFkk I eL; k I ek/kku gſq0; k[; krk dh mi yC/krk I sfy; k x; k gA

**15½0; kol kf; d vklklik % iR; d 0; fDr ds thou dk , d y{; gksk g§ ftI s ikr djus
ds iż RuLo: i og bPNkvka dks tħie nrk għ bu bPNkvka dh vklurfjd I jipuk dks gh-
vklklik^ dgħrs għ ħġi tc ; g 0; ol k; ds I l-ħalliex għiex riks 0; kol kf; d vklklik^ dgykrh għ-
I kekkU; , oa njiLFk fo" ofo | ky; ds i f"k kkkFk ka dh 0; kol kf; d vklklik dk I ekk budh
mu oržeku vklklikvka I s fy; k għstuds }jkj ; g viu h {kerkvka dks I e>rs għi s-fudV
ħlkfo'; e a ifrf'Br 0; kol kf; d thou ; ki u dh I adYi uk j[krsgħa**

**16½ f"k{kd if"k{k.k % f"k{kd if"k{k.k egkfo | ky; k ds f"k{kk Lukrd ikB; Øe ½ch, M½ ea
v/; ; ujr if"k{k.kfFk; k dks 0; kol kf; d f"k{k.k n{krk mJur djus grq tks if"k{k.k fn; k
tkrk g§ ml s f"k{kd if"k{k.k ds : i eekuk x; k g§ f"k{kd if"k{k.k ifØ; k og dMg§ g§
ftl ds }jik if"k{k.kfFk; k dks Hkfo'; dh d{kk e iBu&ikBu dh ifØ; k dks cgrj rjhds
Is l e>k l dusokys Hkkoh v/; ki d cukus e gk; rk feyrh g§**

1-7 "Ksk I eL; k dk ifjI heu %

I eL; k dk ifjI heu I e; ,oa "kfDr dks /; ku e@ j [krs gq fofHku v; keka dks ydj fd; k tkrk gA t\$ s pj] {k= U; kn"kl dk vdkj] i; Dr mi dj.k v/; ; u fof/k vknA dbz ckj I k/kuk dh I herrk ds v/kkj ij Hk ifjI heu djuk i Mrk gSA ifjI heu dk vFkZ gS I eL; k dh ifjf/k fu/kkj r djuk] ft I l smfpr i dkj I s "kksk I Ei Uu gks I dA "kkskdrk us i Lr "kksk dh fuEufyf[kr I hek, i fu/kkj r dh gSA

- 1- i Lr "kksk grq doy dks/k ea fLFkr nks fo" ofo | ky; Øe" % I kekU; fo" ofo | ky; ,oanjLFk fo" ofo | ky; dk p; u fd; k x; kA
- 2- i Lr "kksk dk; l grq I kekU; fo" ofo | ky; ds #i ea ^dks/k fo" ofo | ky;] dks/k*, ,oanjLFk fo" ofo | ky; grq* o/ku egkohj [kyk fo" ofo | ky; dks puk x; kA
- 3- i Lr "kksk ea nkska fo" ofo | ky; ka I s dly 600 ch, M- ds i f" k{k. kffFkZ ka 1/4 kekU; fo" ofo | ky; I s 300 ,oa [kyk fo" ofo | ky; I s 300% dk p; u fd; k x; kA

I kj.kh I {; k 1-1

I eL; k dk ifjI heu

if'k k. kFFkZ kdh d{kk@ 0; koi k; d dk Z%ch, M-		pj % 1/2" kcd mi yfCk 1/20; koi k; d vldk 1/2v/; ; u vlnr			
fo" ofo ky; dk i dkj	fo" ofo ky; dk ule	egkfo ky; @ v/; ; u&d ds ftys	Nk= v/; k i d	Nk= v/; k i dk, i	; kx
I kekU; fo" ofo ky;	dk/k fo" ofo ky;] dk/k	dk/k >kykdkM] ckjk	150	150	300
nijLFk fo" ofo ky;	o/ku egkohj [kyk fo" ofo ky;] dk/k	t; ij] tkkiij] dk/k vtej] Hkjriij] chdkuj] mn; ij]	150	150	300
; kx			300	300	600

1-8 "Ksk ifronu iTrqhdj.k dh ; ktuk %&

01- iEke v/; k; %& bl v/; k; ea I eL; k dk vlfotkkb ,oa ifjp; dks fuEu
fcUnyka ea iTrq fd; k x; k g%&

- iTrkoukA
- "kksk I eL; k dk vkspr; A
- I eL; k dFkuA
- iTrq "kksk I eL; k ds mís; A
- ifjdYiuk,A
- rduhdh "kCnk dk ifjHkk'kdj .kA
- "kksk I eL; k dk ifjI heuA
- "kksk v/; u ifronu iTrqhdj.k dh ; ktukA
- mi l gkjA

02- f}rh; v/; k; %& bl v/; k; ea "kksk v/; u I s I Ecfl/kr I kfgR; dk v/; u fuEu
fcUnyka ea iTrq g%&

- iTrkoukA
- I Ecfl/kr I kfgR; dk vFlz ,oa ifjHkk'kk, A
- I Ecfl/kr I kfgR; dk egRo ,oa dk; A
- I Ecfl/kr I kfgR; ds v/; u ds mís; A
- I Ecfl/kr I kfgR; ds v/; u ds L=kA
- I Ecfl/kr I kfgR; dk v/; u ,oa iqjkoykduA
- "k{kdk mi yfc/k] 0; kol kf; d vklkdkkk ,oa v/; u vknrka I s I Ecfl/kr Hkjrh;
I kfgR; A
- "k{kdk mi yfc/k] 0; kol kf; d vklkdkkk ,oa v/; u vknrka I s I Ecfl/kr fonsh
I kfgR; A
- mi l gkjA

03- rrh; v/; k; % bl v/; k; ea "kkk v/; ; u fof/k ,oa i fØ; k fuEu fcInyka ea i Lrj dh xbz %

- i LrkoukA
- i Lrj "kkk v/; ; u ea i z Ør fof/k
- I o k.k fof/k dk vFkZ ,oa i f j Hkk'kk
- I o k.k fof/k ds i dkkj
- I o k.k ijh{k.k fof/k dh fo"kskrk, i
- I o k.k ijh{k.k fof/k ds l kis ku
- I o k.k ijh{k.k fof/k dk egRo
- i Lrj 'kkk dh tul q; k ,oa U; kn"kl
- I EkkO; U; kn"kl dh i fof/k; k
- U; kn"kl dh p; u i fØ; k
- i Lrj "kkk ea i z Ør midj.k
- v/; ; u ea i z Ør l kis[; dh
- mi l gkjA

04- prk v/; k; % bl v/; k; ea v kdm k dk fo"y sk.k ,oa 0; k[; k fuEu fcInyka ea i Lrj fd; s x; s g %

- i LrkoukA
- i nÜk dk l Eiknu ,oa oxhdj.k A
- nÜk fo' y sk.k ,oa 0; k[; k dk vFkZ A
- fof' k'V mÍs; A
- ijh{k.k ifjdYi uk,A
- i nÜk ds fo"y sk.k ea i z Ør l kis[; dh i fof/k; kA
- mÍs; okj v kdm k dk fo"y sk.k ,oa 0; k[; kA
- mi l gkjA

05- ipo v/;k; & bl v/;k; ea "kk&k v/; ; u dk l kjk&k fu'd'k , oa kkoh "kk&k gsrq l ökko fuEu fcUnyka ea iLrp fd;s x;s gq%

- iLrkoukA
- "kk&iLk dk l kjk&kA
- "kk& ds fu'd'k , oa foopukA
- "kk& ds "k&k fufrkFkA
- l qkoA
- mi l qkjA

1-9 mil gkj %

fdl h "kk&k v/; ; u dks i kEhk djus l s i gys ml dh i'BHkfe] ml ds bfrgkl , oa egRo dks tku ysk furkUr vko"; d gA bl h dkj.k iLrp v/;k; ea "kk&k l eL;k dk ifjp; fn;k x;k g\$ ft l eoréku txr o f"kk.k dh vud l eL;kvka dk gy ;kx ea fn[kkbZ ns jgk g\$ A l eL;k dk egRo crk dj l eL;k dFku , oa "kk&k l eL;k ds e[; mís; cuk, x, g\$ A l eL;k ds fy, "k; ifjdYi uk LFkkfir dh xbZ g\$ A vUr ea "kk&k ea izDr rduhdh "kCnka dh 0;k[;k] ifjI heu] "kk&k ifronu iLrpqhdj.k dh ;kstuk vlfn dk foLrr o.ku fd;k x;k gA "kk&kFkZ }jk vlxkeh v/;k; ea "kk&k l eL;k l s l Ecfl/kr Hkkjr , oafonkska ea fd;s x;s "kk&kdk; k dh l ekykpuk dk mYyek fd;k x;k g\$A

&% I UhHz %

1. cp] , e-ch 1/1983&88% & prfkl l of "k{k.k vuq ikku 1 vlg 2A
2. MKW f=i kBh ujsk plnz 1/2000% & f"k{kk esuokpkj(foukn i trd efnj] vlxjk&2A
3. MKW i k.Ms jke"kdy 1/2004% & ubz f"k{kk ufr(foukn i trd efnj] vlxjk&2
4. vjkM] jhrk] ekjokgk l psk 1/2006½ % f"k{k.k , oa vf/kxe ds eukd keftd vlxjk(f"k{kk i dkk"ku] t; ijA
5. "kekZ ds ds , oa l kgq ih ds 1/2007% & mnh; eku Hkj rh; l ekt esf"k{kk(21ohl l nh dk i dkk"ku] ifV; kyk] iatkca
6. MKW ekFkj , l - , l - 1/2009% f"k{kk eukoKku] foukn i trd efnj] vlxjk&2
7. l DI Sk Lo: lk , u- vkj- , oa MKW 1/Hefr% prphf f"kyik 1/2011% & mnh; eku Hkj rh; l ekt esf"k{kk(vkj- yky- cp fMI k ejBA
8. dij] vpuk 1/1992/lnjLFk f"k{kk l s l Ecfl/kr l eL; kvk dk v/; ; u , e-, M- fMtjVsku] vlxjk
9. fl g eatlk 1/1995/ lnjLFk fo | kfFk, ka dh v/; ; u vknrs o 'k{kld mi yfc/k ds l nHkz esv/; ; up] , e-, M- fMtjVsku] vlxjkA
10. ts dkvt 1/2002% dkyst ds Nk=ka esanijLFk f"k{kk ds ifr ojh; rk o iHkfor : [k bUVjuSYk fMI jV'ku , cl VDVA
11. Crow, Lester. D and Crow, Alice (1964) Educational Psychology, Revised Edition, New Delhi, Euresia Publishing House (Pvt.) Ltd.
12. Haller, Archibald O. and Irwin W. Miller (1971) The Occupational Aspiration Scale: Theory, Structure and Correlates, US, Schenkman Publishing Company Verlag
13. International Journal of Education and Science Research Review, June 2015, Vol. 2 issue No. 3 PP. 46-51
14. Dunkin J. Michael (1987) : 'The International Encyclopaedia of Teaching and Teacher Education' University of Sydney, Australia I Edition Pergamon Press.
15. Encyclopaedia of Teacher Education
16. <https://hi.m.wikipedia.org>
17. www.yourdictionary.com

f}rh; v/; k;

I Ecflukr I kfgR; dk v/; ; u

f}rh; v/; k;

"**N**ok v/; ; u I s I EcflUkr I kfgR; dk v/; ; u

2-1 iŁrkouk %

vud U/kku dh ifØ;k e I EcflUkr I kfgR; dk v/; ; u djuk bl iØe dk , d oKkfud ,oa egRoiwkz pj.k g§ D; kfd ekuo vius vrhr I s I spr rFkk fyf[kr Kku ds vl/kkj ij uohu Kku dk I p; djrk g§ rFkk ml h ds vl/kkj ij uohu Kku dk I tu djrk g§A

fdI h Hkh "kškdk; Z dks i kjeHk djus I s i oZ ; g Kkr gksuk vR; ko"; d g§ fd ml {ks e I fdrulj dgk; dc ,oa fdI i dkj dk D; k&D; k "kškdk; Z gks pkpk g§ D; kfd vud zku dk i Fke pj.k vud zku ds fo'k; I s I EcflUkr i dkf"kr rFkk vi dkf"kr I kfgR; dk xgurk I s v/; ; u djuk gksuk g§ fo'k; vFkok I eL; k I s I EcflUkr I UnHkz I kfgR;] "kšk i=& if=dkv k y{k i frdk vfn dk v/; ; u djuk gksuk g§ , k djus I s fo'k; dh I eL; k I s I EcflUkr tks Hkh v/; ; u gq g§ ml dh tkudkjh fey tkrh g§ rFkk vkxs fdI I eL; k ij vud zku fd; k tk I drk g§ bl dk Hkh irk py tkrk g§

fdI h Hkh nsk dk I kfgR; ,d vl/kkjf"kyk ds I eku g§ ftI ij I kjs Hkkoh dk; Øe vl/kkjfjr gksrs g§ A vud U/kku I eL; k I s I EcflUkr I kfgR; dk I o{k.k vkykpukRed elV; kdu ds : i e gksuk pkfg, A I EcflUkr I kfgR; ds v/; ; u ds vHkkko e dkBZ Hkh vud U/kku mPp Lrj dk ugha gks I drk A vr% v/; ; u dk foLrr fo"y sk.k djus I s i oZ vU; vud U/kkudrkvka }jk I EiUu i Łrq "kšk I eL; k ds {ks dks Li "kz djus okys "kškka ij fopkj djuk mfpr ,oa i k fxd irhr gksuk g§A

vr%, d vud zku drk ds fy, ; g vko"; d gks tkrk g§ fd og vius {ks ; k fo'k; I s I EcflUkr I kfgR;] i=& if=dkv k dk v/; ; u djuk dk& dk fooj.k i < dj ml ds ifr ge I dkfdr gks mBrs g§ fd ifBr fooj.k I gh g§ vFkok ugh , k h fLFkfr e mu ij i p% "kšk fd; k tk I drk g§ bl fLFkfr e i dkf"kr vud zku dh ifØ;k dh

T; k&dh&R; k*i*ujkofr dh tk l drh gA dHkh&dHkh iDz idkf"kr vud dkku dh fof/k vFkok inuk l *ag* dh ifØ; k nsk; Dr irhr gks h gS vFkok pjka dk iHko"kyh fu; eu ugha gks ikrk gA bu l Hkh fLFkr; k ea vud dkkudrkZ i% ml h l eL; k ij v/; u dj l drk gA , s iDz idkf"kr "kksk ; | fi l eL; k ds l jyre l ks gks gS fdUrq ifj. kkeka dh os rk] eki u&fof/k vFkok inuk l *ag* ifØ; k ea l *ng* gks ij buls l Ecfl/kr uohu l eL; k dh mRiflk dh tk l drh gA

iR; sd "kkskdrkZ }kjk vi us "kkskdk; Z dh ; kstuk cukus rFkk ml s fØ; kfUor djus l s igys vi uh l eL; k l s l Ecfl/kr l EiwkZ mi yCk l kfgR; dk l ko/kkuh iDz v/; u djuk "kksk dk; Z dh ifØ; k dk , d egRoiwkZ pj.k gS A Kku ds fdI h Hkh {ks= ea fdI h Hkh mi; Dr v/; u ds fy, "kkskdrkZ dks iTrdky; rFkk ml ds vud l k/kuka l s i; kIr ifjp; ikr djuk vko"; d gS rHkh fof"k'V Kku ds fy, iHkoh "kksk l EHko gks ikrk gA vr%"kkskdk; Z ea l Ecfl/kr l kfgR; ds iujkoydu dk dk; Z cgr egRoiwkZ gksk gA

bl iDkj l Ecfl/kr l kfgR; dk v/; u fdI h Hkh vud dkku dh uho gks h gS ft l ds vkkj ij vud dkku : ih Hkkoh Hkou [kMk gksk gA l eL; k; a vkkj l eL; kvka ds vkkj ij muds ey l ek/kukka dks [kstuk euq; dh iDfr gA vko"; drk] l eL; k o fo'k; oLrq ds ifr l onu"kyrk gA euq; dh l onu"kyrk gh l eL; k o ml ds l kiku fuf"pr djrh gA bl nf'V l s vud dkku ds {ks= ea l Ecfl/kr l kfgR; ds v/; u ea vud dkkudrkZ dh l onu"kyrk dk cgr egRo gksk gA ft l ds dkj.k vud dkkudrkZ iDz ea gþl xyfr; k, oavivkkvka dks vi uh iSh fuxkg l s vkkxkeh v/; uka ea uohu Lo: i ndj l dkkj l drk gA

2-2 l Ecfl/kr l kfgR; dk vFkk ,oa ifjHkk, i%

l cf/kr l kfgR; l s rkri ; Z vud dkku dh l eL; k l s l cf/kr mu l Hkh iDkj dh iTrdky Kku dks kksk i=&if=dkvkl iDkf"kr vks viDkf"kr "kksk iDkf"kr ,oa vfkly{ks vkkf n l s gS ftuds v/; u l s vud dkkudrkZ dks vi uh l eL; k ds p; u ifjdYi ukvka ds fuekZkj v/; u dh : ij{kksk r\$kj djus ,oak; Z dks vkkxs c<kus ea l gk; rk feyrh gSA

i fjHkkHk, i %

“I kfgR; voykdu I s “kkk k l eL; k vlf ml ds eq; rRok dks I e>us e> vR; f/kd l gk; rk feyrh gS, oavuko”; d nkqjko ughagksk gA^” &tHkZ ts ekys

**“k{kld vuq dku I s I Ecfl/kr I kfgR; dk v/; ; u fdI h vuq dkkudrkz ds fy, fdI h I eL; k fo”ksk ds eq; e> igpusdk , d egRoiwk I lkku gSA &ckx

**fdI h Hkh {k= dk I kfgR; ml vkkjf”kyk ds I eku gftl ij I kjk Hkkoh dk; Z vkkjfjr gksk gSA ; fn I Ecfl/kr I kfgR; ds I o{k.k }kjk bl uhd dks <k+ugha yss rks gekjk dk; Z iHkkoghu , oae gRoghu gksus dh I EHkkouk g ftvFkok ; g iuojkofRr Hkh gks I drh gSA^ &MCY; wkj-cEw

I eL; k I s I Ecfl/kr I kfgR; dk iuojkoykdu vuq lkku dk iHkfed vkkj gfrFkk vuq dku ds xqkkRed Lrj ds fu/kk. k e> egRoiwk dkjd gA bl nf’V I s I Ecfl/kr I kfgR; dk iuojkoykdu vkkjeh v/; ; u dk u doy , d ; kstuk iFk gS cfYd vkkjHkr <kpk Hkh gA mi ; Dr fo”ySk.k ds mijkUr ge I Ecfl/kr I kfgR; ds iuojkoykdu dh vuq dku&{k= e> fuEu fcunyka ds vuq kj mi ; kxrk fuf”pr djrs g%&

1. bl I s vuq dku e> vuko”; d nkqjko dh fØ; k ughagkskA
2. vc rd fd; s x, “kkkdk; k ds I Ecfl/k e> vuq dkkudrkz dks iwk tkudkjh ikr gks tkrh gA “kkkdk; Z ds okLrfod ikr rF; kdh I puk fey tkrh gA
3. bl I s {k= fo”ksk e> l w , oavUrnf’V foofl r gksk gA
4. I eL; k dh i fj l hek, aHkh I Ecfl/kr I kfgR; dh I eh{k k I s gh fuf”pr dh tk I drh gA u; s fopkj] fl)kUr vlf i fj dYi ukvkadk Kku gks tkrk gA
5. “kkkFkk dks Hkkoh vuq dku {k=kadk irk yxkus eamfpr funku feyrk gA
6. I Ecfl/kr I kfgR; ds iuojkoykdu I s “kkkdk; Z ds v/; k; k dks egRoiwk , oa “k{kld cokus e> l gk; rk feyrh gA

bl i dkkj ge dg I drs gfd I Ecfl/kr I kfgR; dk xkkj v/; ; u vuq dkkudrkz ds Kku&dkk e> of) djrk gS, oavuqRed vkkj dks ikr djus o muds I o{k.k e> l gk; d gksk gA ; g I eL; k ds I lkku gS qvuq dku dh I e> pr fof/k; k dk I pko nsrk gSA

**2-3 | EcflUkr | kfgR; dsegRo ,oadk; Z& | e/kr | kfgR; ds v/; ; u | s "kkokdÜkkz
dks vi uh | eL; k dseiy rd i gpus ea l gk; rk feyrh gSA**

**xM] ckj] Ldyt ds vuq kj % ^, d dly ffdrl d ds fy, ; g vko"; d gfd og
vi us {k= egksjgs vksf/k | EcflUkr vkl/fud [kkstka l s ifjpr gkrk jgA^**

| EcflUkr | kfgR; ds v/; ; u dk egRo , oadk; ZfuEufyf[kr fcUnyka ea Li 'V g&%

- 1- | EcflUkr | kfgR; dk v/; ; u vuq akku ds fy, vi ukbz tkus okyh fof/k] iż kx ea yk, tkus ; k; midj.k rFkk vklfdm ds fo"ysk.k ds fy, iż kx ea vkus okyh mi ; Ør fof/k; k dks l t i 'V djrk gSA
- 2- | EcflUkr | kfgR; ds v/; ; u | s ; g Li 'V gks tkrk gfd | eL; k {k= ea vuq akku dh fLFkfr D; k gS\ dc] dgk fdI e] dS s rFkk D; ka "kkok dk; Zfd; k gS bl | s v/; ; u dh ; kstuk cukuk ,d l jy dk; Zgks tkrk gSA
- 3- bl dk egRoiwkZ dk; Z | eL; k dks ifjHkkf'kr djds vo/kkj. kk cuku\$ | eL; k ds | hekdu rFkk ifjdYi uk ds fuelkZk ea l gk; rk djuk gSA
- 4- ; g bl dk; Z dk vkhkki djokrk gfd fy[kk x; k vuq akku dk; ZfdI | hek rd | Qy gks l dsk vkj ikr fu'd'kk dh mi ; kxrk D; k gkxh \

2-4 | EcflUkr | kfgR; dsmnas; %

vuq akku dk; Z ea l kfgR; v/; ; u dsfuEufyf[kr mnas; g&%

- 1- ; g fl) kUk] fopkj] 0; k[; k, i vFkok ifjdYi uk, i inku djrk gfd tkubz | eL; k ds p; u eami ; kxh gks l drs gSA
- 2- ; g ifjdYi uk ds fy, l kku inku djrk gSA "kkokdrkz ikr v/; ; uk ds vklkj ij "kkok ifjdYi uk, i cuk l drk gSA
- 3- ; g | eL; k ds l ek/kku ds fy, mfpr fof/k] ifØ; k rF; k ds l kku vkj | k[; dh rduhd dk l qko nsrk gSA
- 4- ; g ifj. kkeka ds fo"ysk.k ea mi ; kxh fu'd'kk vkj ryukRed rF; k dks fu/kkj r djrk gSA | EcflUkr | kfgR; v/; ; uk l s fudkys x, fu'd'kk dh ryuk dh tk l drh gsvkj ; g | eL; k dsfu'd'kk ds fy, mi ; kxh gks l drk gSA

5- ; g "kšk fd, x, {ks ea "kškdrk dh fuiqkrk vks I keku; i kf.MR; dks fodfl r djusea l gk; d gksk gšA

2-5 | EcflUkr | kfgR; dsL=L %

I EcflUkr | kfgR; ds v/; ; u ds foHkklu I kku gšA ; s I kku e[; r%fuEu rhu Hkkxka eafoHkkfr fd, tk I drs gš%

01- iFfed L=L % bl ds vUrxt gea if=dk,] miyC/k I kfgR; xJFk ,d gh fo'k; ij fucdk i qLrdk,] okf'kd if=dk,] rFkk cysVu] f"kk ij izkk u ii= vknf iklr gks gšA

02- f}rh; d L=L % bl ds vrxt f"kk dk fo"o Kkudksk] f"kk I ph i=] f"kk i kj] I UnHkZ xJFk rFkk funk"dk,] vkrh gšA

03- mnkj.j.k L=L % bl eansk&fonsk ea fd, x, v/; ; u dk I ekosk gksk gšA

iTrq "kškdk; Z ea "k{kd miyC/k] 0; kol kf; d vdkdkk ,oa v/; ; u vknrk I s I EcflUkr | kfgR; dk v/; ; u djusdk iz kl fd; k gšA bl I UnHkZ ea vusd vud dku dk; Z fonskk rFkk Hkkjr ea fd, x, gšA

2-6 iTrq "kšk I s I EcflUkr | kfgR; dk v/; ; u ,oaiujkoykdu %

iTrq "kšk I s I EcflUkr | kfgR; dk v/; ; u ,oaiujkoykdu dks fuEufyf[kr Hkkjrh; I kfgR; ,oa fonskh I kfgR; eafoHkDr dj n"kk k x; k gš%

2-6-1 Hkkjrh; I kfgR; ½k{kd miyC/k 0; kol kf; d vdkdkk ,oa v/; ; u vknrk I s I EcflUkr ½%

½xirk ½971½ ifV; kyk iatk % blgksa viuk "kšk v/; ; u 15 I s 16 o'k dh vk; q I eq ds 180 fo | kfFk k a ij fd; k] ; s gk; j I dsMjh Ldy ifV; kyk iatk½ ds uoha ds fo | kfFk FkA bl "kšk ea blgksa i k; k fd%

1- vUrxt fo | kfFk k a dh "k{kd miyC/k] cfgeTkh fo | kfFk k a dh "k{kd miyC/k dh viqkk I kfkd : i I s ½01 Lrj½ cgr vPNh gksk gš rFkk iqVdk; i dkk ½Ectomorphic½ d"dk; i dkk ½Endomorphic½ dh viqkk I kfkd : i I s ½01 Lrj½ cgr vPNk ik; k x; kA

2- g'V&iqV fo | kfklz vius 0; fDrRo vkg Lo; a dh "ks{kd mi yfc/k dh vkg I efi
gks gA mPp fpulu"ky fo | kfklz ka dh "ks{kd mi yfc/k; k] de fpulu"ky
fo | kfklz ka dh "ks{kd mi yfc/k; ka dh dh vi{kk cgr vPNh gks gA

12½ cuth 1972% Jh , u-i h cuth us 1972 e fo"oHkjrh fo"ofo | ky; Is ^cfl d , oa
ukl cfl d Ldyka ea v/; u djus okys Nk=ka dh "ks{kd mi yfc/k; ka rFkk 0; fDrRo i j
çhko dk ryukRed v/; u^ fo'k; ij "kksk dk; Z fd; kA vius bl "kksk dk; Z gsrqmlgkau
5 çdkj ds cfl d Ldyka dk p; u fd; kA cuth us vius "kksk dk; Z ds vUrXk ; g ik; k
fd 0; fDrRo ds xqkka ea vf/kd kRrRo I kfklz ugha FkA "ks{kd mi yfc/k; ka ds {ks= ea cfl d
, oa ukl cfl d Ldy ds Nk=ka ea cgr vUrj mi fLFkr FkA "kksk dk; Z ds ; g Hkh ik; k fd
cfl d ds Nk= ukl cfl d Ldy ds Nk=ka xf.kr] ekrHkk'kk , oayku ds {ks= ea vf/kd vks
FkA

13½ Bkdj 1972½ fcgkj % buds }jk k mPprj ek/; fed "kkyk ds fo | kfklz ka dh "ks{kd
mi yfc/k ds ckj seav/; u fd; k x; kA fu"d"kZ ea ik; k fd %

1. I kefigd : i Is yMdk dk Lrj iR; d fo'k; ea yMfd; ka ds Lrj Is vPNk gA

14½ jMMh okbZ, y- 1973½ eSjy % Jh okbZ, y- jMMh us eSjy fo"ofo | ky | Is 1973 ea
^çFke o'kZ dh fMxh ijhkk ea "ks{kd mi yfc/k ds I kfklz Ec) fuf"pr dkj .kka dk v/; u^
fo'k; ij "kksk dk; Z fd; kA

15½ eSu , I -ds 1973½ djy % Jh , I -ds eSu us djy fo"ofo | ky; Is eukfoKku ea
1973 ea **mPp ; k; rk dh vf/kd ; k de çkkr djus okys 0; fDrRo ds vflky{k.kka dk
ryukRed v/; u^ fo'k; ij "kksk dk; Z fd; kA

16½ ts , I - xsky 1973½ x# ukud no fo"ofo | ky; % buds vuq kj 0; fDr; ka dh
"ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vkdka~?kfub I gl cdk gks gA blgkau vius v/; u
ea ik; k fd %

3- fo | ky; fd vdl ph vFkk~"ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vkdka~Lrj ds chp
I kfklz I cdk ik; k tkrk gA

17½ ckl ok; k 1&s jy fo"ofo | ky;] 1974½ us vius "kk&k v/; ; u *Hkk'kk dh mi yfc/k ij f}Hkk'kkokn dk çHkk& es ik; k fd%& Nk=kad dh "ks{kd mi yfc/k; ka ij i&d i&ks dk Hkk çHkk Li 'V gksk gA

18½ dyolr dks 1974½ itlk % blgkus I kekW; Ldy ,oa ekWy Ldy es v/; ; ujr Nk=kads v/; ; u dh iHkkoh vknr] fof/k mudsfy, iDzLFkr fodkl dh fn"kk es l gk; rk grq/kukRed vflk: fp v/; ; u vknr] ds I ckk es ; g ik; k fd ; g I c ckra v/; ; u dh vkj ifjr djrh gA

19½f=onh ,oa i Vsy choh 1976½yfk; luk % blgkus ^ch, - fgUnh ek/; e ,oa vky ek/; e ds fo | kfFkZ ka dh v/; ; u vknr] ds I ckk es ryukRed v/; ; u^ fd; kA bl v/; ; u ds fy, vflk: fp i&ekuk grq dli lokeh dk I keftd vlfkZ i&ekuk ,oa i Vsy }kjk fufer ^ck) d ijh{k.k ifLrdk^ dk mi ; kx djrs gq s ; g fu'd'kz i&lr fd; k fd%

- ch, - vky ek/; e fo | kfFkZ ka es v/; ; u vknr fgUnh ek/; e fo | kfFkZ ka I s vPNh gA

140½Bkdj ch vkj- (Ph.D EdU, Mus (1977) % Bkdj egkn; us v/; ki dk&dk Nk=kads I kfk rkyes ds I ckk es "ks{kd vflkofÜk vkj ml ds 0; ol k; es vflRro cuk; sj [kus rFkk dk; z I rj'V dk I Hkkfor f"k{k.k iHkk"hyrk es v/; ; u fd; k g&A bl v/; ; u es xqjkr ds 497 f"k{k.kLukrd Lrj ds i f"k{k.kfFkZ ka dks U; kn"kk grq fy; k x; k A bl ds fu'd'kz fuEu g&%

- 1- vyx&vyx Jskh ds Nk=kads "ks{kd erka o vflkofÜk es dkbZ I kfklZ vrj ugha gA
- 2- vyx&vyx vk; qds Nk=kad es I kfklZ vrj ik; k x; k g&A
- 3- vuHko o 0; kol kf; d I rj'V es dkbZ I Eck ugha g&A

141½ n& kbZ 1979½ xqjkr% blgkus ih, p-&Mh , Mq , e~-, I -; fuofl Vh 1&qjkr½ I s ^, LVMh v,Q Dykl : e] ÁVt I; fi YI ekVošku , M , dMfed vphoeV^ v/; ; u fd; k ft I ds fuEu mnns; Fk&

d{kk&d{k okrkoj.k ds Lrj vkj bl ds ?Vdks dk v/; ; u djukA fo | kfFkZ ka dh ij.k] 'ks{kd mi yfc/k , oa xj 'ks{kd mi yfc/k dks eki ukA d{kk&d{k okrkoj.k , oa fo | kfFkZ ka dh ij.kk mudh mi yfc/k; ka ds I nHkkZ es ik'otp= r\$ kj djukA v/; ; u ds fy,

U; kn'kz ds : i es 26 ek/; fed fo | ky; k dh 41 d{kkvka l s 1 gtlj 5 l ks 55 fo | kfFkz ka
dks puk x; kA inRrk ds l dyu gsrq Dykl : e DykbeV Ldy] tfu; j bMIDI ekVo\$ku
rFkk , dMfed vphoeV jsvx Ldy , M u,u&, dMfed vphoeV Ldy midj .kka dk
i z kx fd; k x; kA

iLr v/; u l sfuEu ifj .kka iLr gq &

1. fo | kfFkz ka dh ij .kk vkg mudh 'k{k{kd mi yfc/k dk d{k{k{kd{k okrkoj .k ds Lrj l s
l dkjkrEd l EcU/k ik; k x; kA
2. 'k{k{kd mi yfc/k es yMfd yMfd; ks dh vi {kk vf/kd mPp FkA
3. d{k{k{kd{k okrkoj .k] 'k{k{kd mi yfc/k ea iLr iLrk ds vktl ek/; e okys Ldy ds
fo | kfFkz ka dh vi {kk xqtjkrh ek/; e okys Ldy ds fo | kfFkz ka ds mPp FkA

142% pM~~h~~ , l - , l - 14979% iatk % blgkus ^ek/; fed Lrj ds "kgjh o xeh.k Ldy ds
fo | kfFkz ka dh 0; kol kf; d vldk{k l dN l keftd vkg eukoKkfud dkjkr Ed l EcU/kr gS
dk v/; u** "kh{k{d ij ih&, p-Mh Lrjh; "k{k{d dk; l iatk fo" ofo | ky; ea fd; k vkg
fu'd'kz ea ik; k fd%&

1. 48 ifr"kr "kgjh Nk= bftfu; j] 10 ifr"kr LokLF; 0; ol k; dh vldk{k j [krs gA
tcfd 43 ifr"kr xeh.k Nk= f"R{k.k o 36 ifr"kr bftfu; j 0; ol k; dh vldk{k
j [krs gS, oa iR; d ds 10 ifr"kr Nk= fdI h vU; {k= dk ifrfuf/kRo djrs gA
2. xeh.k U; kn"kz ea yMfd ka ds vldk{k Lrj vkg l keftd l ek; ktu ea l kfkd vrj ughaik; k
x; kA
3. okLrfod vkg vokLrfod 0; kol kf; d vldk{k ds l ek; ktu ea l kfkd vrj ughaik; k
x; kA

143% 'keL 14982% xqtjkr % blgkus ih, p-&Mh , Mq , e-, l - ; fuofl Vh 1xqtjkr% l s ^,
LVMh v,Q blyDpyy QDVIZ , M , dMfed vphoeV bu vlvz l kbz , M d,eI z
dkd it v,Q gk; j l dMjh LVst^ ij v/; u fd; k ft l ds fuEu mnas ; Fk&

c(j) ¼ klfCnd o v'klfCnd jpukRedrk dks Kkr djuk] ft| l s dyk] foKku vks
okf.kT; es mPp ek/; fed Lrj ij l Qyrk iklr djrs gA bl eafprk] v/; ; u dh vknra
vks l kekftd vkkfkld Lrj dks fu; f=r pj ds: i eai z kx fd; k x; k gA
iLrq v/; ; u l sfuEu fu"d"l iklr gg %

1. foKku oxl ds fo | kfFkz ka dh mPp Lrj dh 'kkfCnd cf) dyk&9 olf.kT; oxl ds fo | kfFkz ka dh vi {kk vf/kd i k; h x; hA
 2. dyk o olf.kT; oxl ds fo | kfFkz ka dh v'kkfCnd cf) foKku oxl ds fo | kfFkz ka l s vf/kd vPNh i k; h xbA
 3. foKku oxl ds mPp mi yfc/k okys fo | kfFkz 'kkfCnd o v'kkfCnd nkuk i zlkj dh cf) eafuEu mi yfc/k okys fo | kfFkz ks a l s vPNs i k; s x; s
 4. olf.kT; oxl ds mPp mi yfc/k okys fo | kfFkz jpuRedrk ds vlc/kkj ij fuEu mi yfc/k okys fo | kfFkz ka l s vf/kd vPNs i k; s x; A

144½ | [kɔky dɔ ch ½ Ph.d. Edu. Udaipur uni (1982) % | [kɔky eglñ; usvi usv/; u foofgr efgyl v/; ki dka o v/; kfi dkvka ea 0; ol k; ds i fr vflikofRr dk v/; ; u fd; k ft | ea fuEufyff[kr fu'd'k i klr fd; s%&

- 1- v^k; q<us ds | kFk&l kFk efgyk v/; kfi dkv^ka dh 0; ol k; ds ifr vfHkofÜk ea of) g^øz g&A
 - 2- vu^hko of) dh Hkh 0; ol k; ds ifr vfHkofÜk ea egroiwz Hkfiedk g^øA ts & ts s vu^hko ea of) g^øz v/; kfi dkv^ka dh vius 0; ol k; ds ifr vPNh vfHkofÜk i^hlr g^øz A
 - 3- ; k^x; rkv^ka dh of) ds | kFk&l kFk Hkh bu v/; kfi dkv^ka ea vius 0; ol k; ds ifr vfHkofÜk c<h g^ø tc fd de ; k^x; rk dh v/; kfi dkv^ka ea vius 0; ol k; ds ifr vfHkofRr de g^øA
 - 4- vif'kf{kr v/; kfi dkv^ka dh vi^gkk if"kf{kr v/; kfi dkv^ka ea vius 0; ol k; ds ifr vPNh vfHkofÜk g^øA

145½rj , I - 14982½iālc % blgkus Bgkbz Ldy ds fo | kfFkz ka dh 0; kol kf; d vkdka[kkvka dk I kekftd vlfFlzd Lrj] mi yfc/k] 0; fDrRo vks I tukRedrk Is I EcU/kp fo'k; ij ih&, p-Mh Lrj dk 'kkk dk; Z iālc fo' ofo | ky; eaf fd; kA fu'd'kzeik; k fd %

1. mPp 0; kol kf; d Lrj ds fy; s ; kf=dh vks 'kkjhfjd vkdka[kk ds {ks= eaf fo | kfFkz ka dk ifr'kr mPp ik; k x; k vks f'k{k.k rFkk I e) {ks= eafuEu 0; kol kf; d Lrj ds fy; s fo | kfFkz ka dh vkdka[kk dk ifr'kr mPp ik; k x; k tcf fd f'k{k.k o I e) {ks= eamPp 0; kol kf; d Lrj vks ; kf=dh o 'kkjhfjd {ks= eafuEu 0; kol kf; d Lrj ds fy; s fo | kfFkz ks dh vkdka[kkvks ds ifr'kr dh ryuk eae/; e 0; kol kf; d Lrj ds fo | kfFkz ks dh vkdka[kk dk ifr'kr bu {ks= eamPp ik; k x; kA
2. 0; ol k; ds fy; s okLrfod vks volLrfod vkdka[kkvks ds e/; egRoiwkz ifr'kr vrj ik; k x; kA
3. vkB 0; kol kf; d {ks=ks ea Is ikp 0; kol kf; d {ks= ts s ; kf=dh] 'kkjhfjd] izkkf fud] fyfd vks ckgjh {ks= ds 0; kol kf; d Lrj ds fy; s vkdka[kkvka ds chp eegRoiwkz vks r vrj fn[kkbz fn; kA

146½csn , p- , I - 14982½% blgkus "fd"kkj ka dh vkdka[kk, j muds fy] I kekftd vlfFlzd Lrj rFkk cf) Is I EcU/kr gks h gS* "kh'kd ij v/; u fd; kA fu'd'kzeik; k fd %

1. fd"kkj ka dh "ks{kd o 0; kol kf; d vkdka[kkvka dk mudh cf) Is I kfkd I gI EcU/k gks h gS
2. mudh I kekftd vkdka[kkvka ij cf)] jgus ds LFku o fy] dk iHko ugha iMrk gS cf) o jgus ds LFku dk mudh 0; fDrxr vkdka[kkvka ij iHko ugha iMrk tcf fd fy] }jk ; siHkfor gks h gS
3. fd"kkj ka ds I kekftd&vlfFlzd Lrj }jk mudh "ks{kd] 0; fDrxr o 0; kol kf; d vkdka[kk iHkfor gks h gS tcf fd I kekftd vkdka[kk viHkfor jgrh gS

147½eksh , e- , u- 14983½% blgkus ^mPprj ek/; fed d{kkvka eav/; ujr fo | kfFkz ka dh "ks{kd , oa 0; kol kf; d I eL; kvka dk v/; u** fo'k; ij ih&, p-Mh Lrjh; "kkk dk; Z fd; kA fu'd'kzeik; k fd %

- mPprj el;/ fed Lrj eä v/; ujr~ fo | kFkz dbz i dkj dh "k^lfr.kd , oa
0; kol kf; d l eL; kvk^ldk l keuk dj jgs gA
- bu fo | kFkz ka dks ; s l eL; k, a fo | ky; , oa egkfo | ky; Lrj ij fun^lku mi y^lk u
gks ds dkj .k gA
- fo | kFkz ka dks i^lsk mudh ; k; rkvk^l ds vu^l kj u ndj ekrk&fir k ds i^lko ds
dkj .k fn; k tkuk ik; k x; kA

**148½ H^lukxj] , p- 14983½ fgekpy i^lsk % b^lgk^lus ^fd'k^lj Nk=kvka dh 0; kol kf; d
bPNkvka v^lj mudks i^lkkfor djus okys dkj dk^l dk v/; u** fo"k; ij ih&, p-Mh Lrj dk
'k^lk dk; Zfgekpy i^lsk fo' ofo | ky; eä fd; kA "k^lk ds m^ls ; eä Nk=kvka dh 0; kol kf; d
bPNkvka , oa mu 0; kol kf; d bPNkvka dks i^lkkfor djus okys dkj .k dk i rk yxkuk FkA
Nk=kvka dh Nk=kvka ds fofH^lu I e^lks ds chp mudh : fp ds vu^l kj 0; kol kf; d bPNkvks
rFk mudks i^lkkfor djus okys dkj .k ds e/; v^lrj dk v/; u djukA fu"d"k^l eä ik; k
fd %**

- Nk=kvks dh 0; kol kf; d i l Un fopfyr gks p^lh FkA 0; kol kf; d i l Un dks i^lkkfor
djus okys fuEu mPp dkj d t^l s ekuork rFk l ekt dh l^lok fi NM^lo xjhcks dh
l^lok chekj o v; k; dh l^lok djuk fofH^lu LFkuka dks n^l[uk] fd l h dks i^lkd k
djuk v^lfn ds }jk ; pkvks ds fy, ifreku i^lrp djukA
- d^loy nl ifr'kr yMfd; k^l viuh 0; kol kf; d : fp; k^l ds vu^l kj Lo; a dks
0; kol kf; d bPNkvka dks ; k; cukrh gA
- 'kgjh v^lj dLcs dh Nk=kvka dh 0; kol kf; d : fp , oa 0; kol kf; d bPNkvka dh
n^l{krk eä dk^lb l kFk^ld v^lrj ugh i k; k x; kA
- bl i dkj tks Nk=k; a mPp /kuh ox^l l s l EcflU/k^l gk^lh g^lS mudh 0; kol kf; d : fp
v^lj bPNkvka eä vf/kd n^l{krk i k; h xbA

**149½ u^lF^l ; k^lh^lz 14984½ % b^lgk^lus ^efyu cfLr; k^l ds fd"k^lj ckyd&ckfydkvka dh "k^l{kd
vkdk{kkvka dk v/; u** "k^lh^ld ij "k^lh^ldk; Zfd; kA fu'd'k^leä i k; k x; k fd %**

- efyu cfLr; kā dh f"kk ikr djus okyh ckfydk, f"kk ikr ugha djus okyh fd"kkj ckfydkvā dh viqkk f"kk ikr djus dh mPp bPNk j[krh gA
- efyu cfLr; kā ea f"kk ikr djus okys fd"kkj kā dh viqkk fd"kkj; kā dk i<us ds ifr nf'Vdksk vf/kd l dkjRed ik; k x; kA
- I Hkh fd"kkj fd"kkj; kā ea vPNs fo | ky; kā ea i<us dh vdkk i k; h x; hA

120½ fl ; lkje 1984% blugkuus ^i=kpkj f'kk dk eW; ,oa 'k{k{kd fu"ifr ds l nkz ea eW; kdu dk v/; u^ fd; k vks i k; k fd^&

- fHkuu&fHkuu Hkkj rh; fo' ofo | ky; kā ea i=kpkj f'kk ds ifr bdkbz dly 0; eW; ea fHkuurk gA i=kpkj f'kk ij ifr ; fuV gkuus okyk 0; fu; fer f'kk dh viqkk de gA l Lfkxr 0; Hkh fu; fer f'kk l s de gA i=kpkj f'kk ea fo | kfFkz kā ij gkuus okyk 0; Hkh fu; fer f'kk dh viqkk de gA
- i=kpkj f'kk dh 'k{k{kd fu"ifr fu; fer f'kk dh 'k{k{kd fu"ifr l smPp ugha gA nkuka ea l kfFkz vUrj ik; k x; kA i=kpkj f'kk dh 'k{k{kd fu"ifr vfu; fer f'kk ds l ki qk ek=Red ,oa xqkkRed nkuka: i kā ea cgrj gA nkuka dh 'k{k{kd fu"ifr ea l kfFkz vUrj gA fu; fer f'kk dh 'k{k{kd fu"ifr vfu; fer f'kk dh viqkk vf/kdre gA nkuka ea mPp l kfFkz vUrj gA 'k{k{kd 0; oLFkk ij ifr bdkbz vf/kdre 0; l s 'k{k{kd fu"ifr vPNh gkrh gA i=kpkj f'kk ds ifr Nk= ,oa f'kkdk dk nf'Vdksk l dkjRed i{k gA
- i=kpkj f'kk ds ifr iq "k fo | kfFkz kā dk nf'Vdksk l dkjRed gS tcfld efgyk fo | kfFkz kā dk nf'Vdksk udkjRed gA ; gka nkuka i dkj ds fo | kfFkz kā ds nf'Vdksk ea l kfFkz vUrj gA i=kpkj f'kk ds ifr jkstxkj ; Dr Nk=kā dk l dkjRed nf'Vdksk gS tcfld cjkstxkj Nk=kā dk nf'Vdksk udkjRed gA nkuka ea l kfFkz vUrj gA

121½ I jhd , - , e- Ph.D. Edu., SPU. (1984) % vi us v/; u ea blugkuus ikr fd; k fd vf/kdrj v/; ki dkadsfopkj ixfr"ky FksA

- f"k{kk ds mnas;] fl) kr] Nk=&fu; &.k i'kkl u o f"k{kk bR; kfn fopkj ixfr"ky Fks A
- efgyk v/; kfi dkvka ds fopkj iq 'k v/; ki dka dh vi{kk vf/kd ixfr"ky Fks A
- i<us ds rjhdka ea dkbz vrj ugha Fkk A

12½fl g ,p ,y Ph.D, Edu HPU (1984) % fl g egkn; us v/; ki dka ds eW; ka , oa vflikofuk ea l cak LFkkfir fd; k rFkk bl ds ckn rhl jk pj 0; kol kf; d l rfiV FkkA blgkus fu'd'k fudkyk fd v/; ki dka dk cPpk ds fØ; kdyki ka , oa "k{k{k f"k{kk i fØ; k ds ifr vf/kd vflikofuk i kbz xbz rFkk v/; ki u ds ifr d{k&d{k f"k{kk ds ifr vflikofuk; ka ij dkbz i kko ugha Fkk A fl g egkn; ds v/; ; u ds i e[k fu'd'k fuEufyf[kr Fks %

- v/; ki d vflikofuk o v/; ki u ; k; rk ds chp l dkjRed l cak ik; k x; kA
- vf/kdrj v/; ki dka ds fopkj f"k{kk ds mnas; fl) kr Nk= fu; &.k f"k{kk i'kkl u rFkk f"k{kk ds ifr ixfr"ky gks gSA
- v/; ki dka dh l Qyrk budh pkjf=d fo"kskrkvka ij fuHkj djrh gSA
- ftu v/; ki dka dh vflikofRr v/; ki u ds ifr /ukRed gks h gos l kfgfR; d o oKlfud {k= ea : fp j [krs gSA

13½egrk ih,p] eflg vksds vkg i k Mh 1985½% vi us "kkj v/; ; u ^fd'kkjks dh 0; kol kf; d vkdkskk ij i kko ks dk v/; ; u* fo'k; ij i jke'k vkg funzku^ f'k{kk eukfoKku foHkkx] , u-l h-bzvkJ-Vh }jk ik; k fd %

- fd'kkjks ds 0; kol kf; d vkdkskk Lrj dk mudh cf) erk vkg vkokl h; Lrj ij dkbz i kko ugha i Mfka
- 'kgjh , oa dLcs nksks ds fo | kfFkz ka ds chp Nk=kvka ds i {k ea 0; kol kf; d vkdkskk Lrj ij fyakujkr%dsn< l dsr ik; s x; A
- Nk=ka dks 'k{k{k mi yfc/k vkg vf/kd 0; kol k; ka dh tkudkjh gks l s mues 0; kol kf; d vkdkskk Lrj dh f'k{kkin l kfFkdrk i kbz xbA Nk=kvka }jk thou ea 0; ol k; p; u ea bu mi yfc/k; ka dh dkbz Hkfedk ugha i kbz xbA

124½ oh jk̄lou 1985½ fnYyh % vi us "kk̄lk v/; ; u **gk; j l sl.Mjh Lrj ds fo | kfFk̄l̄ ka }jk̄ i w̄z Lukrd ds fo'k; p; u e} "k̄f{kld mi yfc/k ea o 0; kol kf; d d{kkvka ea : fp ds i kk̄ko dk v/; ; u^ ea ik; k fd %

4- fo | kfFk̄l̄ ka ds fo'k; p; u ij i w̄z Lukrd d{kkvka dk̄ fo | ky; Nk̄M̄us dk̄ i jh{k dk rFkk bl ds l kfk&l kfk 0; kol kf; d ; kstukvka dk l kfkl̄ i kk̄ko i M̄rk ḡ rFkk vPNs fo | ky; ka ¼ fcYd Ldy½ vPNs dk; k̄ mPp 0; kol kf; d egRodk̄{kkvka dk Hkh i kk̄ko i M̄rk ḡ

125½ feJ- , e- 1986½% us vi us "kk̄lk v/; ; u ea fu"d"kk̄ea ik; k fd %

1. Nk=ka dh "k̄f{kld mi yfc/k; ka vkḡ muds l kelftd&vkfFk̄l̄ Lrj ds e/; , d /kulRed l EcU/k FkkA
2. Nk=ka dk "k̄f{kld fu'i knu cf) l s/kulRed : i l s i kk̄for FkkA
3. xteh.k Nk=ka dh "k̄f{kld mi yfc/k "kgjh Nk=ka dh mi yfc/k dh ryuk ea de FkkA
4. clfydkvka dk "k̄f{kld fu'i knu ckydk̄a ds fu'i knu l s mPprj FkkA

126½ vjḡl̄ ih,u- 1988½% blḡkus ^d{k 12 ds fo | kfFk̄l̄ ka dh "k̄f{kld , oa 0; kol kf; d vkd{k, j l k{kredkj dh r§ kjh ds l nHk̄ea , d v/; ; u* fd; kA fu"d"kk̄ea ik; k fd %

1. Nk=ka us Nk=kvka dh vi {kk 75 ifr"kr l s vf/kd vd i kl̄r fd; A
2. ftu Nk=ka ds firkt h MKD Vj] bathfu; j ; k f"k{kld ugh FkkA mlḡkus 45 ifr"kr l s de vd i kl̄r fd; A
3. 59-39 ifr"kr Nk=k; a tks foKku fo'k; l s l EcU/kr FkkA mudh vk; 10]000 vkḡ 20]000 : - ds e/; ik; h x; MA tcfd bl ea l s 31-26 ifr"kr Nk=k; a esMdy dk̄ l djus dh vkd{k, j [krh ḡ

127½ , l- , e- , Ph.D. Agric. Uni. (1989) % l ju egkn; us v/; ki dk̄ dh v/; ; u ds ifr vfkofuk; ka dk v/; ; u fd; k vkḡ ; g ik; k fd ftudh vfkofuk v/; ki u ds ifr /kulRed ḡ os l kfgfR; d {k̄ ea ; k okfud {k̄ ea : fp j [krs ḡ ftu v/; ki dk̄ ea __.kk̄Red vfkofuk i kbz x; h ḡ os df'k rFkk [ky&dm ea : fp j [krs ḡ

**128½ p₁kj₁ dfr 14990½ i₁wk % blgkus ^v₁x₁th el/; e ds fo | ky; k₁ dh d{k₁ 9 e₁
v/; ujr fo | kf₁k₁ dh 0; k₁ l₁ kf₁; d v₁kdk₁ v₁k dk v/; ; u** fo'k; ij "k₁k₁ dk; z i₁wk "kgj
eaf₁d; k fu'd'k₁e₁ ik; k fd %**

1. 13 I s 18 o'k₁ ds fo | kf₁k₁ fd "k₁k₁ k₁LF₁ ds v₁l₁r x₁ v₁kr s g₁U; kn"k₁ ds dy fo | kf₁k₁ k₁
e₁al s 40 ifr"kr M₁D₁V₁j ; k b₁ftfu; j cuuk pkgrs g₁A
2. 80 ifr"kr fo | kf₁k₁ k₁ us foKku fo'k; dk p; u vi us H₁fo'; ds d₁f₁; j ds fy,
d₁rs g₁A
3. dy U; kn"k₁ e₁ I s 53 ifr"kr fo | kf₁k₁ fMx₁ i₁lr djuk pkgrs g₁ tcf₁d 34 ifr"kr
fMlykek dh v₁kdk₁ k₁ j [k₁rs g₁A
4. foKku fo'k; p₁us okys fo | kf₁k₁ k₁ dh I {; k dyk fo'k; p; u djus okys fo | kf₁k₁ k₁
I s vf/kd ik; h xbA

**129½ nkl eer₁ 14992½ % blgkus ^ijEi jkxr ,oa e₁dr fo' ofo | ky; k₁ e₁ Nk=k₁ us vf/kxe
,oa mi kxe ,oa vdknfed fu"ifr dk ryukRed v/; ; u^ fd; kA blgkus U; kn"k₁ ds : i e₁
i₁U/k e₁ fMlykek ds b₁njk x₁dkh jk"V₁; e₁dr fo' ofo | ky; ds Nk= rF₁k nks ijEi jkxr
fo' ofo | ky; k₁ I s Nk=k₁ dk p; u fd; kA ,DI i₁l₁V QD₁V₁s vud₁ zku ik: i dk i₁z k₁ x₁ d₁rs
g₁ i₁nr fo' y₁k₁ e₁ Vh&VtV ,oa I g I E₁U/k I k₁[; dh dk I g; k₁ x₁ fy; kA v/; ; u ds
fu'd'k₁e₁ ik; k fd %**

- ijEi jkxr ,oa e₁dr fo' ofo | ky; ds Nk=k₁ dh vdknfed] fu"ifr ea I kf₁k₁ v₁l₁r j
g₁A tcf₁d muds vf/kxe mi kxe e₁dk₁ v₁l₁r j ugh₁g₁A

**130½ oe₁ 14992½ t₁ew% blgkus ^fj y₁sku fcVohu V₁Ei jkeV ,M ,dMfed vphoeV^ ij
v/; ; u fd; kA buds "k₁k₁ v/; ; u I s i₁lr fu'd'k₁ fuEu Fk&**

1. 'k₁k₁ mi yfc/k v₁k₁ Loh₁ko ds mRrjn₁; h i₁ofRr ds e/; I c₁U/k I kf₁k₁ v₁k₁
I dkj₁Red ik; k x; kA
2. fuEu mi yfc/k I e₁g ds fo | kf₁k₁ k₁ s mPp mi yfc/k I e₁g ds fo | kf₁k₁ k₁ e₁
mRrjn₁f; Ro dh fo'k₁krk dk e/; eku i₁lr mPp eku dk rF₁k I kf₁k₁ ik; k x; kA

181½ gfj-"k 14992½ rfeyuMq% bluglus , e-fQy , Mq vlukeykbz ; fuofl lh Is^, LVMh v,Q , dMfed vphoeV v,Q LVM% v,Q nh gk;j l dMjh LVst bu fjsku Vw vphoeV ekfVosku , M l ksl vk&bduksed LVVI -^ ij v/; ; u fd;k ftl ds fuEu mnas ; Fks

Nk=ka ea 'k{kd mi yfc/k ij .kk vkj l kekfd vlfkld Lrj ds e/; l g&l Ecl/k Kkr djuk FkkA bl v/; ; u es 300 fo | kfFkz ka dks U; kn'kz ds : i ea fy; k x; kA inRrk ds l dyu grqfo | ky; h vd (School mark) vphoeV ekfVosku bllw/ h %; kx egskz rFkk Lofuseh l ksl vk& bduksed LVVI dk midj.k ds : i ea iz kx fd; k x; kA iLrp v/; ; u l sih fu"d"kz Fks %&

1. 'k{kd mi yfc/k ea yMfd; ka dk e/; eku yMekal smPp ik; k x; kA
2. l kekfd vlfkld Lrj dk 'k{kd mi yfc/k l s l kfkd l Ecl/k ik; k x; kA
3. mi yfc/k dk ij .kk l s l Ecl/k ughai k; k x; kA

182½ iNMk 14994½ v#.Noy insk % bluglus gk;j l d.Mjh Ldy ds d{k nloha ds fi NMh tkfr ds 200 fd"kj fo | kfFkz ka ij fd;s x;s vius"kk v/; ; u ea ik; k fd%&

- 5- 0; kol kf; d : fp {k= ea Nk= vkj Nk=kvka ds e/; l kfkd vUrj gkz gk tcfd "k{kd dk; kia Nk= vkj Nk=kvka ds e/; dkbz l kfkd vUrj ughagkz gk

183½ iVy 14996½ xtjkr % bluglus ^LVMh gfcVt v,Q l; fi YI , M bVt bEiDV vi,u nsj , dMfed vphoeV^ h%M; u , tpskuy fj0; qok; w 27&3½ ij v/; ; u fd;k ftl ds fuEu mnas ; Fks

iLrp v/; ; u dk e[; mnas ; fo | kfFkz ka dh v/; ; u dh vknr dk xqkRed i{k dk v/; ; u djuk vkj bl dk 'k{kd mi yfc/k ij iko tkuuk FkkA iLrp v/; ; u ea U; kn'kz ds fy, xtjkr jkT; ds [Mftys ds 'kgjh vkj xteh.k {k= l s d{k 8 ds 578 fo | kfFkz ka dks fy; k x; k rFkk ; knPNhd r yVjh fof/k l s doy 72 fo | kfFkz ka dks puk x; kA vkdMka dks , df=r djus ds fy, chOch0 iVy dh v/; ; u dh vknr vfhkl ph , e0vh0 iVy dk l kekU; ; kx; rk ij k.k vkj fo | ky; ka ds okf"kd ifj.lkekka dks iz dr fd; k x; kA iLrp v/; ; u l sih fu"d"kz fuEu Fks &

- mPp o fuEu I keku; vflk; rk okys fo | kfFkz ka dh 'k{kld mi yfc/k ea egRoiwkz vUrj ik; k x; kA
- ftu fo | kfFkz ka dh v/; u dh vknra vPNh Fkha mudh 'k{kld mi yfc/k ea v/ vPNs FkA
- fyk vkg v/; u dh vknrkdk vki l h iHko 'k{kld mi yfc/k ij egRoiwkz : i ls ik; k x; kA

~~184½ cgkqH fn0; k 14996½~~ blgkus ~~nyLFk~~ f'k{kld ds vUrxi fo' ofo | ky; ka ds f'k{kld i f'k{kld dk; Øekak dk vkykpukRed v/; u^ fd; k vkg ik; k fd%&

- ch, M+ ~~nyLFk~~ f'k{kld ikB; Øe I plfyr djus okys I eLr fo' ofo | ky;] Nk=k/; ki dk dk p; u iøsk i jh{kld ds vklkj ij djrs gA l dk; ku kj v/; ki dk dh ekak vkg ifrzdk I ryu fcXM+x; kA
- vH; kl f'k{kld ds fy, 40 ikB ; kstu, afu/kkj r dh xbA ~~nyLFk~~ f'k{kld ds ek/; e ls ch, M- ikB; Øe I plfyr djus okys I eLr fo' ofo | ky; ka us bl ea dkbz I akksku u djrs gq svius; gkapyk; stk jgs ch, M+ea fu/kkj r fu; fer½ 'k{kld ikB; Øe dks gh bl dk ikB; Øe ?kks"kr fd; kA
- 25 ls 50 ifr'kr vH; kl ch, M+ ~~nyLFk~~ f'k{kld ds fy, vkg fstr 0; fDrxr I Ei dz dk; Øe dh vof/k 25 ls 72 fnu ds e/; ik; h xbA fu/kkj r le; ea ls 60 ifr'kr le; ea ls 40 ifr'kr le; d{kld f'k{kld ds fy, fu/kkj r fd; k x; kA
- ~~nyLFk~~ f'k{kld ds vUrxi ch, M+ dk; Øe i kjehk djus ds rhu mnns; gA ; Fkk I ekt ea c<rh v/; ki dk dh ekak dks i jk djuk fo' ofo | ky; ka dh vlfkld fLFkfr I q<+ djuk vkg [kphyh fu; fer f'k{kld dk fodYi [kstuA bl ikB; Øe dh xqkorrk i jkQy ds: i ea l rkstud jghA
- ~~nyLFk~~ f'k{kld ds ek/; e ls v/; ki d f'k{kld ds ifr f'k{kld i f'k{kld dk dh vflkofRr u rks l dkj Red ikbz xbZ vkg ugh udkj RedA
- ~~nyLFk~~ f'k{kld ds Nk=k/; ki dk dh bl dk; Øe ds ifr l dkj Red vflkofRr Kkr gphA

185½ dəkj vfu y 1996½% blgkus ^nijLFk vf/kxederklz ds 'k{kd LoiR; ;] v/; ; u vknra , o nijLFk f'k{k ds ifr nf"Vdks k dk iEke fMxh Lrjh; 'k{kd fu"ifrr ds lEcU/k ea , d vlošk.k ij 'k{k v/; ; u^ fd; kA nijLFk vf/kxederklz dh i "BHKsed fo'k{krkvka l s l EcflU/kr ifj.kke bl i dklj jgs%&

- vf/kdakl 167-7 ifr'kr½ nijLFk vf/kxederklz 1981 ea oh-Mh-i h ea ukeklidr FkA 1988 eadoy 32-3 ifr'kr Nk= gh bl dk; Øe ea ukeklidr Fk nijLFk vf/kxederklz ka ea dy U; kn'kz ea l s 67-6 ifr'kr Nk= , oa 'k{k vU; efgyk oxZ dk Fk] 70 ifr'kr l s vf/kd vf/kxederklz 25 , oa bl l s vf/kd vk; qoxZ ds Fk obfgd fLFkfr ds vk/kj ij nijLFk vf/kxederklz l eku : i l s foofgr , oa vfoofgr Fk 80 ifr'kr nijLFk vf/kxederklz 'k{jd {k= ds fuokl h Fk tks ch,- dh 'k{kd /kjk eav/; ; ujr Fk 50 ifr'kr l s vf/kd 152-8 ifr'kr½ Nk=k dk oréku ikB; Øe ea ukeklidr l s igys v/; ; u eanks o"kk l s vf/kd dk vrjky gA
- iEke fMxh Lrjh; nijLFk vf/kxederklz dh vPNh v/; ; u vknra ik; h x; hA vyx&vyx i "BHKse ds vk/kj ij iEke fMxh Lrjh; nijLFk vf/kxederklz ea 'k{kd /kjk , oa jkst xkj ifLFkfr ds l nkkz ea l kfkl vUj i k; k x; k j ch,- nijLFk vf/kxederklz , oa cjkst xkj vf/kxederklz ea ch-dkk , oa jkst xkj ; Ør vf/kxe drklz dh vi{kk mPp l dkjklred 'k{kd LoiR; ; ik; k x; k j iEke fMxh Lrjh; nijLFk vf/kxederklz dh v/; ; u vknra ikp i "BHKsed pjk obfgd fLFkfr] l kekftd oxZ 'k{kd /kjk] jkst xkj ; Ørrk , oanijLFk vf/kxe ds vuHko ds vk/kj ij l kfkl : i l s fHku i kbz xbA cjkst xkj , oa nijLFk vf/kxederklz , oa nijLFk f'k{k ds vuHko vf/kxederklz us vU; ka dh vi{kk v/; ; u vknra eacgrj in'kù fd; kA

186½ onVEeky 1998½ vlukeykbz fo"ofo | ky; % blgkus vi uk v/; ; u vlukeykbz fo"ofo | ky; ds dyk , oafokku l dkl; ds v/; ki dkl vkj muds 0; kol kf; d iHkkoka ds e/; fd; k j ft l ea foHku Jf.k; ka ds 0; k[; krkvk jHMj] iQs j vkj dk; z l s l rV 0; fDr; ka dks l fEfyr fd; kA v/; ; u grq58 v/; ki u djkus okys f"k{kdkl dks pjk x; kA v/; ; u l s iklr ifj.kke n"kkz gSfd%&

6- dyk , oafokku l^{dk}; ds f"kd 0; kol kf; d i^{kk}ko ij l^{kFk}d : i l^sf^{kk}lu ughag^A
 rFk efgyk , oa i#k f"kd hkh 0; kol kf; d i^{kk}ko ij l^{kFk}d : i l^sf^{kk}lu ughag^A
 0; k[; krk] jhMj v^{kj} i^{Qs} j hkh 0; kol kf; d i^{kk}ko ij l^{kFk}d : i l^sf^{kk}lu ughag^A
 os f"kd tks vius 0; ol k; l^s l^{rqV} ek= Fks mues ifrcy dk Lrj mu f"kdka
 dh ryuk ea vf/kd i k; k x; k tks vius 0; ol k; l^s vf/kd l^{rqV} FkA

187½ c^o no 14999½ l^{gkv}x^t jkr % blgkus ^l^{gkv} {ks= ds mPprj ek/; fed fo | ky; ka
 ea v/; ; ujr~dk; j^r , oa vdk; j^r ekrkv^{kd} ds cPpk^{kd} dh "k^{kd} mi yfc/k dk v/; ; u^ fd; k
 v^{kj} i k; k fd %

1. ekrk dk 0; ol k;] cPpk^{kd} dh mi yfc/k ij i^{kk}ko Mkyrk g^A
2. clfydkv^{kd} dh "k^{kd} mi yfc/k] ekrk ds 0; ol k; ds vu^q kj FkA
3. dk; j^r efgyk^{kd} ds ckydk^{kd} dh "k^{kd} mi yfc/k] vdk; j^r efgyk^{kd} ds ckydk^{kd} dh
 ryuk ea vf/kd FkA
4. i^{Fk}d i^{fjokj} ds cPpk^{kd} dh "k^{kd} mi yfc/k ij ekrk ds 0; ol k; dk i^{kk}ko iMrk
 g^A
5. l^a pr i^{fjokj} ds cPpk^{kd} ij] ekrk ds 0; ol k; dk dk^{bz} i^{kk}ko ugha iMrkA

188½ 'ke^l enu elgu 14999½ % blgkus ^dk/k [kyk fo' ofo | ky; ds ch, M@ chdk^{kd}
 v^{lk} lk^{kd} i kB; Øe Lukrdk^{kd} dh 'k^{kd} mi yfc/k dk muds 'k^{kd} 0; kol kf; d vdk^{kd} Lrj
 , ol kekftd n'kk ds l^{nHkZ} ea 'kk^{kd} v/; ; u^ fd; k v^{kj} i k; k fd %

- 7- Nk=k^{kd} 'k^{kd} Lrj l^{kek}U; g^A Lukrdk^{kd} dk 0; kol kf; d vdk^{kd} Lrj hkh l^{kek}U;
 i k; k x; kA xkeh.k , oa 'kgjh i "B^{kk}ie ds Lukrdk^{kd} dh 'k^{kd} mi yfc/k ea dk^{bz}
 l^{kFk}d v^{lk} rj ughag^A vr%; g dguk =fVi w^{lk} ugha g^S fd dk^{bz} [kyk fo' ofo | ky;
 ds fo | kfFl^{kd} k^{kd} dh vkokl h; i "B^{kk}ie dk mudh 'k^{kd} mi yfc/k ij dk^{bz} l^{kFk}d
 i^{kk}ko ugha iMrk g^A 'k^{kd} vdk^{kd} Lrj ds mPp o fuEu oxz dh 'k^{kd} mi yfc/k
 ea l^{kFk}d v^{lk} rj ughag^A 'k^{kd} vdk^{kd} dk 'k^{kd} mi yfc/k ij l^{kFk}d i^{kk}ko ugha
 n'kk x; kA

- 8- olf.kT; , oa dyk dh 'ks{kd mi yfc/k ea I kFzd vUrj gA l dk; ds vk/kkj ij Lukrdkdh 'ks{kd mi yfc/k iHkkfor gks h gA
- 9- 'ks{kd mi yfc/k vks vkrE eV; kdu esdkbz I kFzd vUrj ughag Hkkoh ; kstuk , oa 'ks{kd mi yfc/k ea I kFzd vUrj gA vr% dg I dts gfd ifrn'kz ea fy; s x; s Nk=kdh 'ks{kd mi yfc/k budh Hkkoh ; kstuk ds fodYikal s iHkkfor gks h gA bl ds fu"dl"kz : i ea vk; qLrj vks 'ks{kd mi yfc/k ea dkbz vUrj ughag

189½ I kgwihds egsk djk ,oaenky 12001½% bllgkus ^njLFk fo | kfFkz ka dh mi yfc/k ij cf) ,oav/; u I Ecfl/k vknrk ds vHko dk v/; u^ fd; kA iLrp v/; u ejk"Vh; eDr fo | ky; ds v/; u dñnz i jek.kqÅtkz dñnh; fo | ky; Hkkkuxj ea i thdr d{k 10 ds fo | kfFkz ka dks U; kn'kz ds : i ea fy; k x; k gA fu"dl"k% ik; k fd%&

1. fo | kfFkz ka dh mi yfc/k ij v/; u I Ecfl/k vknrk ds vHko dk iMfk gA
2. fo | kfFkz ka dh mi yfc/k ij mi pkj ,oa v/; u I Ecfl/k vknrk ds e/; vUr%Ø; k dk I kFzd iHko iMfk gA

140% cjkj ,oankl 12001½vle % bllgkus ^de: i ftys ds fi NMoxZ ds cPpk dh 'ks{kd mi yfc/k ij muds vftHkkodk dh I k{kjrk ds ÅHko ij ,d v/; u^ fd; kA v/; u dsfu'd'kz ; g crkrsgfd%&

1. fuj{kj vftHkkodk ds cPpk dh vi{kj I k{kj vftHkkodk ds cPpk dh "ks{kd mi yfc/k vf/kd cgrj ik; k x; kA
2. Åkeihk ds vf/kxedÙkz dh "ks{kd mi yfc/k fuEu ik; h x; hA "ks{kd mi yfc/k ea yMfd; k yMedka l s vf/kd cgrj ik; h x; hA

141% oek chih vlg I n 12005% budsnekjk ^njLFk fo | kfFkz ka ds v/; u mikxe ij 'ks{kd fLFkfr o mi yfc/k vkrE I Eeku ds iHko dk v/; u^ fd; k x; kA v/; u gsrq424 ,e-, M+ fo | kfFkz ka dk U; kn'kz fy; k x; kA fu"dl"k% ik; k x; k fd njLFk fo | kfFkz ka ds mikxe dk iHko 'ks{kd mi yfc/k ea ughafn[kkbz nsrk gA

142½ Ms 12008½ mMh k % bl̄gk̄us mMh k ckMZ , oa vkbzI h, l -bz ckMZ ds mPprj el/; fed fo | ky; k̄ ds mPp mi yfc/k okys fo | kfFk̄ k̄ ds v/; ; u vknr dk ryukRed v/; ; u fd; kA fu'd'k̄ ea; g i k; k x; k fd%

- mPp mi yfc/k okys mMh k ckMZ , oa vkbzI h, l -bz ckMZ ds Nk= , oa Nk=kvka ds v/; ; u vknr k̄ ea dkbz I kfFk̄ vrj ugha i k; k tkrk gA

143½ ekyrh 12011½ mÜkj Ánsk% bl̄gk̄us ^mÜkj Ánsk ckMZ , oa l h-ch, l -l h ckMZ ds fo | kfFk̄ k̄ dh "kf{kld mi yfc/k] cf) , oa eV; dk ryukRed v/; ; u^ fd; kA fu'd'k̄ crkrsgfd%

- mÜkj Ánsk ckMZ , oa l h-ch, l -bz ckMZ ds fo | kfFk̄ k̄ ds eV; , oa cf) ea l kfFk̄ vrj ugha i k; k x; k , oa "kf{kld mi yfc/k dk eV; , oa cf) ds e/; l kfFk̄ vrj i k; k x; k gA

144½ MW xjeħr dk , oa l qh vfucu pl̄qjh 12011½ dY; k.k iħth dk] fħiyib% vi us "kk̄ v/; ; u % & *nijLFk f"kk̄ l s ch, M+ djus okys f"kk̄ dk̄ dh f"kk̄ n{krk , oa "kk̄s l axBukRed okrkoj.k dk l cdkh; v/; ; u^ ea i k; k fd%

- 1- nijLFk f"kk̄ l s ch, M+ djus okys "kk̄ dh; fo | ky; k̄ ds efgyk , oa iq 'k f"kk̄ dk̄ dh f"kk̄ n{krk , oa "kk̄s l axBukRed okrkoj.k ea dkbz I kfFk̄ l gl cdk ugha gA

145½ fl Uġk 12011½ bl̄gk̄us ch0, M0 dh 250 Nk=kvka dh 'kf{kld mi yfc/k , oa nf' pUrk dk Lrj tkuus ds fy, vuq ilku fd; kA ifj. kkeka l s nf"Vxr għrk għ fd ch0, M0 Lrj i j nf' pUrk rFk̄ mi yfc/k ea cgr̄ i kekk; l k l Eclu/k gA

146½ MW xqMys jktb i h 12012½ Bfo'o fo | ky; i wZ ds fo | kfFk̄ k̄ dh 0; kol kf; d vkdakkk, , oamuds l a eh 0; fDrRo dk v/; ; u ft l ds fuEufyf[kr ifj. kke g%

1. dyk l dk; ds fo | kfFk̄ k̄ dh 0; kol kf; d vkdakkk, foKku l dk; ds fo | kfFk̄ k̄ l s de għrk gA
2. vyx&vyx tħle vUrjky 1&2 o'k 3&4 o'k , oa5 o'k l s vf/kd tħle vUrjky ½ fo | kfFk̄ k̄ dh 0; kol kf; d vkdakkk, l eku għrk gA

147½fl | jk ½johm 2012½ blgkus ßx#dy ds 11ohad{kk ds Nk=&Nk=kvk adh "k{kd , oa
0; kol kf; d vdkd{kk dk ryukRed v/; ; uß ij viuk "kkk fd; kA ftl ds ifj.kke
fuEufyf[kr g%

1. Nk=&Nk=kvk earduhdh ds ifr 0; kol kf; d #fp eavlrj gA
2. Nk=&Nk=kvk adh "k{kd #fp 0; kol kf; d #fp l s iHkfor gA

**148½ MW jhuk jkuh ½2013]l kshir]gfj ; k.½ us vi us "kkk v/; ; u % *mPp el/; fed
fo | ky; ds fo | kfFkz ka dh v/; ; u vknr , oa?kj ds okrkoj.k ea l cdk* ea i k; k fd%**

1. ?kj ds okrkoj.k dk vLohdj.k rRo Rejection component foKku l dk; ds
ckydkad dh v/; ; u vknr dksçHkfor dj l dk gA
2. ?kj ds okrkoj.k ds l Hk rRo , oa v/; ; u vknr dk foKku l dk; dh ckfydkvk
eaux.; udkjRed l gl cdk gA

**149½MW , grške vuoj ½2013, Integral University, y[luÅ]m-ç-½us vi us "kkk v/; ; u
% *"k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknr dk l gl cdkRed v/; ; u % l eL; k , oa fpvruß ea
i k; k fd%**

- vPNh v/; ; u vknr dkys fo | kfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k [kjkc v/; ; u vknr
dkys fo | kfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k l s mPp gks h gA

150½ vjfolh , u- plkjh ½2013½ blgkus vi us "kkk v/; ; u bPp el/; fed LÜj ds
fo | kfFkz ka dh 'k{kd mi yfc/k dk v/; ; u vknr ea , d l dkjRed l Ecl/k i k; k
tkrk gA vr% i R; d vfhkHkod dks pkfg; sfd os bl l Ecl/k l sfunzku , oa i jke'kZ
i llr dj vi usckyd dh v/; ; u vknr dks l dkj dj mudh 'k{kd mi yfc/k dks
c<k; A

151½Jhokro fu" ; kno : fp nqz NÜhl x<+½2014½ vi us "kkk% *mPprj el/; fed
fo | ky; ds fo | kfFkz ka ds v/; ; u vknr ij , d v/; ; u^ ea i k; k%

1. "kkl dh; o v"kk dh; fo | ky; ds fo | kFkz ka dh v/; u vknrka ea I kFkz vUrj ik; k x; kA bl dk dkj.k ; g gks I drk gS fd fo | ky; ds okrkoj.k ds vrXr v/; u vknrka dks fodfl r djus ds I cak ea tks iZkl fd; s tkrs gS ml ds ifji{; ea; g vUrj gA orZku I e; ea v"kk dh; fo | ky; ka ea v/; u vknrka dsfodkl ij vf/kd cy fn; k tkrk gA

152½ ulxjkt ch xNx.Hoj vls jkt 'kEkj ch gyk; uoj 12014½ % blgkua vi us "k{k kpmPp iFkfed fo | ky; ka ds fo | kFkz ka dh 'k{k kd mi yfc/k ij mudh v/; u vknrka dk iHkoß ea ik; k fd %

- v/; u vknrka ,oa 'k{k kd mi yfc/k ,d&nI js ds ijd gks gS tks fo | kFkz dk; Z dh ;kst uk] ?kj dk okrkoj.k i<uk] ukvt cukuk] ijh{k dh rS kjh vlfn vè; ; u vknrka ea I ketL; Ldkfir dj yrs gS os fo | kFkz ijh{k ea vPNs vd ykrs gS tcfd ftu fo | kFkz ka dh v/; u vknrka I gh ugha gks os fo | kFkz vi us v/; u ea fi NM+tkrs gA

2-6-2 I EcflUkr fonsh I kgR; ¼k{k kd mi yfc/k 0; kol kf; d vkd{k ,oa v/; ; u vknrka s I EcflUkr½%

1½jNWZ , - dW 1986½ I si Ykl I dk vefjdlk us vi us "k{k v/; ; u % & *gkbZ Ldy fo | kFkz ka ea 0; kol kf; d ,oa "k{k kd vkd{k % xkeh.k vefjdlk dh ,d I eL;kB ea ik; k fd%

- 1- xkeh.k ;pk "kgjh ;pk I s mudh tdk dks vf/kd ,oa "k{k kd vkd{k dks de egRo nrs gA
- 2- xkeh.k ;pk "kgjh ;pk I s vf/kd /ku dekus dks de ,oa fe=rk dks vf/kd egRo nrs gA
- 3- xkeh.k ;pk "kgjh ,oa mi uxjh; ;pk dh ryuk ea vi u iwdkfyd f"k{k de mez ea ijh dj yrs gA

1½FWVI] Mh gI si oKvVj] th edbWj 1986½ % blgkua ^mPp ek/; fed fo | ky; ds fo | kFkz ka dh 0; kol kf; d vls 'k{k kd vkd{k vka dk muds i kfjokfjd jpuj pj ds ifji{;

ea v/; ; u** fo"k; ij 'kkk i = Mjcu] , e-vkbz 1uoEcj½ ea vk; kftr ikfjokfd I ekk i j
uskuy dkmwI fy& dh okf"kd I Hkk ea iLr fd; kA fu"d"kZ ea i k; k fd%

1. fd'kkjka dh 0; kol kf; d i kflr o mudh I kekftd vlfFkd i "Bhne] 'k{k{kd
mi yfc/k; ka vkg ekrk&fir k dh f'k{k ds chp egroi wkl Ecl/k gA
2. fd'kkjks dh vkkdkkk, mudh vkkvka I s mPp i k; h xbA

1½ ikeyk , I - esck; u 1987½ % blgkua ^xkkeh.k ; pkvka dh 'k{k{kd vkg 0; kol kf; d
vkdkkkvka & , d I kfgfR; d I eh{k** (Research in Rural Education, Volume 4, No.3,
1987 www.google.co.in) fo"k; ij 'kkk dk; l; ukbVM LVV eafd; kA fu"d"kZ ea i k; k %

1. ; pkvka dh vkkdkkk, mudh vkkvka I svf/kd i k; h xbA
2. døy 'k{k{kd o 0; ol kf; d dke; kch ds dkj.k I s gh I rñV thou ikr fd; k tk
I drk gA

1½ dkj i Vj , oa gMu 1987½ vLVsby; k % blgkua ^, dfyakh "kkyk , oa I gf"k{k okyh
"kkykvka ea yMfd; ka dh "k{k{kd mi yfc/k ij v/; ; u^ fd; kA bl ea ; g i k; k fd , dfyakh
"kkyk f"k{k dh Nk=kvka , oa I gf"k{k okyh "kkykvka dh Nk=kvka dh ryuk ea vrj i k; k
x; kA

1½ , uokuk , oa xkcp 1989½ ukthfj; k % blgkua ukthfj; k ea I s Mjh Ldy ds
fo | kfFkz ka dh i eck v/; ; u vknrkadk v/; ; u fd; kA fu'd"kZ fudkyk fd %

- fo | kfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k ea [kjkc i n"ku] de ckf) d {kerk ds vfrfjDr
vll; dkjdk ds vkkj ij djrs gA , d dkj.k nkshi wkl v/; ; u vknra gA
ftl ds dkj.k detkj "k{k{kd mi yfc/k dk ifj.kke ; gk rd fd i kdfrd : i ls
cf}eku fo | kfFkz ka ea Hkh nf'Vxr gk gA

1½ pñj ; u oxirk&I 1990½ nñf{k.kh vñhak % blgkua ^fjy'skuf'ki fcVohu ifu'keVa v,Q
I; fiYI , M nsj , sMfed vphoeV^ dk v/; ; u fd; kA 1bM; u , tñskuy fj0; q
o,Y; e 25 1½ 13&2½

iLr̥ v/; ; u dk mnas; fo | kFFk̥ ka dh 'ks{kd mi yfc/k ij vflkkodh; n.M ds I Ecū/k dk v/; ; u djukA bl v/; ; u ea 'kgjh vks xteh.k {k=ka l s 369 yMdk̥ vks 652 yMfd; ka dks ftudh vk; q 13&17 o"l Fk̥ dks U; kn'kz ds : i ea fy; k x; kA inRrk̥ ds I dyu grq d{k 7 ds fo | kFFk̥ ka }kj k iLr̥ vdk̥ dks midj.k ds : i ea fy; k x; k vks , d Lofufel̥ iLukoyh dk iLx fd; k x; kA iLr̥ v/; ; u l sfu"d"l k; k x; k fd%

- fo | kFFk̥ ka }kj k iLr̥ fd; s x; s n.M dh vkoRr vks mudh 'ks{kd mi yfc/k ds chp I kFk̥ d I Ecū/k ik; k x; kA

17½ed Øsdi] ts MfoM] ckl̥ zkl̥ VH tQ MfoM 1991½% bllgkuvi uk 'kksk v/; ; u vks fo"ofo | ky; ea ^ kgjh vks xteh.k fo | ky; ds fo | kFFk̥ ka dh vdk̥ dks vks y{k.ks ea vrj fo"l; ij fd; kA 1tuyl vkl̥ fj l p̥ bu : jy , tpsku] 1991] okw; e 7] vcl 2] iB 29&40½ bl dk iek mnas; 'kgjh o xteh.k mPp ek/; fed fo | ky; ds fo | kFFk̥ ka ds fo | ky; dh fLFkr vks mudh 0; kol kf; d o 'ks{kd vdk̥ dks e/; I Ecāka dk v/; ; u djuk Fk̥ A fu"d"l ea ik; k fd%**

1. 'kgjh o xteh.k fo | ky; ds fo | kFFk̥ ka dh vdk̥ dks ea vrj ik; k x; k ft l s mudh vk; dh vkl̥ 0; ol k; p; u vks vfxe f'k{k dh ; kstuk ds }kj k eki k x; kA
2. xteh.k fo | kFk̥ vius l epk; ea jgdj gh viuh 0; kol kf; d vdk̥ dks ijk djuk pkgrs gA

18½ tk̥ l k Jhuh Mh 1992]Jhydk us vius "kksk v/; ; u %Jhydk ds I kFkxr Nk=ks vks [kys fo"ofo | ky; ds Nk=ks dh "ks{kd mi yfc/k dks iLkfor djus okys dkj dks dk v/; ; u^ grqfuEufyf[kr mnas; fu/kkjr fd; s &**

- 1-fu; fer fo | ky; tkus okys Nk=ks dh "ks{kd mi yfc/k Lo; ikBh Nk=ks dh "ks{kd mi yfc/k l s vf/kd i kbz xbA
- 2-budh "ks{kd mi yfc/k d{k es feyus okys okrkoj.k f"k{k d "k{kFk̥ vlr% fØ; k ifr; kxr Red okrkoj.k l s iLkfor gks h gA

19½ fyI k , e- i **ky** 1997] f"klkxk^g gsjh o^syj 1999] g^{MMZ} fo"ofo | ky; 19½ us vius "k^{sk} v/; ; u **dk^{ly}st fo | kfFk^z ka es v/; ; u vknr , oa , Ydkgy dk mi ; k^x* es ik; k fd%&

1. dk^{ly}st ds , Ydkgy ds mPp vknh fo | kfFk^z ka es , Ydkgy ds mi ; k^x dk Lrj ?Vldj v/; ; u vknr es l^{dk} fd; k tk l drk g^A
2. v/; ; u vknr , oa , Ydkgy ds mi ; k^x es l gl c^{dk} ik; k x; kA

140½ d^jky] tsg^{Wj} 1998½ % & blgk^{us} ^mPp ek/; fed fo | ky; ds fo | kfFk^z ka ds df^j; j vkd^{kk} Lrj dks i^{kk}for djus okys l kekfd dkjd^{kk} dk v/; ; u fo"k; ij ih&, p-Mh Lrjh; "k^{sk}dk; Z Cyd oxz fo th^u; k fo' ofo | ky; es fd; kA U; kn'k^z ds fy; s 577 fo | kfFk^z ka dk p; u fd; k x; kA fu"d"k^z es ik; k fd%&

- mPp ek/; fed fo | ky; ds fo | kfFk^z ka dh df^j; j vkd^{kk} vka v^k nks pjks ¼js kh v^k r o firkt dh f'k^{kk} ds e/; l kfkd l gl Ec^{dk} ik; k x; kA

11½ i^{sv}d bvku vleL^{Vk} xby Økeuh 2000] du^{MM}% & blgk^{us} ^d^{kk} 80ha l s 10oha rd ds fd'k^z ka dh 0; kol kf; d vkd^{kk} vka v^k v^k vka es l e>k^{sk}* fo"k; ij 'k^{sk} dk; Z dukM^{kk} ds v^k/kok fo' ofo | ky; es fd; kA U; kn'k^z ds fy; s 502 fd'k^z fo | kfFk^z ka 1245 Nk=] 257 Nk=k^{kk} dk p; u fd; k x; kA (Journal of Vocational behavior (2000) pp. 82-98) fu"d"k^z es ik; k x; k fd %&

- fd'k^z ks dh i^{kk}fed v^k v^k vka dks fun^tkr dj d^{kk} 80ha ; k 90ha es mudh 0; kol kf; d vkd^{kk} vka dks i^{fjofr} fd; k tk l drk g^A

12½ Lib^z 2001] btjkby½ % & blgk^{us} ^btjkby f"k^{kk} i)fr ds v^{ur}x^r bFk^{si} ; u bfex^{VI} fd"k^z ka dh mi yfC/k v^{ur}ki j .k^z vkd^{kk}&Lrj o l tu^{Red}rk dk v/; ; u** "k^{sk}dk i j ih&, p-Mh Lrjh; "k^{sk}dk; Z fd; kA (Dissertation Abstracts International, (2002) vol.62, No.3-pp. 4512) blgk^{us} vius "k^{sk} v/; ; u es ik; k fd %&

1. mPp vkd^{kk} Lrj okys bFk^{si} ; u bfex^{VI} fd"k^z ka dh mi yfC/k i^{kk} btjkby f"k^{kk} i)fr dh ryuk es fuEu ik; k x; kA

2. bfex~~W~~ VI fd"kkj oxZftuds i~~krkd~~ mPp Eks mudh i~~Lrjh~~ fo | ky; e~~a~~vPNh FkhA
143½ dlflyhu] ,e-t~~Mh~~ ,y~~bl~~ elbdy] v~~ld~~ I luk ey~~lpd~~ 12001½ blgkuas "fd'kkj ka dh 0; kol kf; d v~~kdk~~~~kkvka~~ cks cukus e~~a~~ ekrk&fir k dh H~~kedk~~* fo"k; ij 'kk~~k~~ dk; Z fd; kA U; kn'kz ds fy, 444 vfYdu vesjdu v~~kj~~; j~~ki~~; u vYhdu Nk= o Nk=k~~vk~~ dk I eku : i l sp; u fd; k x; kA (Child Development, July-August 2001, Volume 72, Number 4, pp. 1247-1265) fu"~~d~~"k~~Le~~ i k; k x; k fd%&

1. v~~flkk~~~~kkodks~~ ds e~~V~~; i~~R~~; {k v~~kj~~ vi~~R~~; {k n~~ks~~ gh rj~~hdks~~ I s fd'kkj ka dh 0; kol kf; d v~~kdk~~~~kkvka~~ dh H~~fo~~"; ok.kh djrs g~~A~~ bu n~~ks~~ i~~dkj~~ ds Nk= o Nk=k~~vk~~ dk i fj. kke I eku i k; k x; kA
2. bI e~~a~~ fd'kkj ka dh H~~fo~~"; e~~a~~ Lo; a ds fy, 0; kol kf; d dYi uk v~~kj~~ I ekt e~~a~~ mi yfc/k I Ec~~kh~~ e~~V~~; k~~s~~ ds I kFk v~~flkk~~~~kkodks~~ dh I fØ; H~~kedk~~ i k; h xbA

144½ dV gysx~~kl~~ ekdz ,I vc~~j~~] thu bzj~~Mh~~ 12002½% blgkuas bfyuk~~b~~ fo' ofo | ky; e~~a~~ "vfYdu vesjdu fd'kkj ekrkvks dh 0; kol kf; d v~~kdk~~~~kkvka~~ v~~kj~~ v~~k'kkvka~~ e~~a~~ vrj% 0; fDrxr] I ke~~ft~~ d v~~kj~~ i ; k~~bj~~.kh; dkj~~dk~~ dk v/; ; u fo"k; ij 'kk~~k~~ fd; kA ; g v/; ; u 160 'kgjh vYhdu vesjdu fd'kkj ekrkvka ij fd; k , oafu"~~d~~"k~~Le~~ i k; k fd%&**

- , d h fd'kkj ekrk, a ft I dh 0; kol kf; d v~~kdk~~~~kkvka~~ v~~kj~~ v~~k'kkvka~~ e~~a~~ vrj g~~sk~~ g~~sk~~ v~~kj~~ ftue~~a~~ughag~~sk~~ n~~ks~~ gh mPp v~~kdk~~~~kk~~, i v~~kj~~ de v~~k'kk~~ j [kusokyh i k; h xbA

145½ j~~lak~~VM bI xkyeu 12002½% blgkuas "fo | kfFk~~z~~ ka dh "k~~kd~~ mi yfc/k] v~~kdk~~~~kk~~ Lrj o i kB; I gxkeh xfrfot/k; k~~s~~ e~~a~~ I gH~~kkfxrk~~ ds chp I Ec~~U~~/k dk v/; ; u "k~~kd~~ ij i h&, p-Mh Lrjh; "k~~kd~~; Z fd; kA (Dissertation Abstracts International, (2002) vol.62, No.3 pp. 5620) blgkuas vi us "kk~~k~~ v/; ; u e~~a~~ i k; k fd %&**

1. mPp v~~kdk~~~~kk~~&Lrj okys fo | kfFk~~z~~ ka dk mi yfc/k i~~krkd~~ mPp Lrj dk i k; k x; kA
2. mPp v~~kdk~~~~kk~~&Lrj okys fo | kfFk~~z~~ ka dh i kB; I gxkeh xfrfot/k; k~~s~~ e~~a~~ I gH~~kkfxrk~~ mPp Lrj dh i kB; xbA

146½ Q~~ty~~ ,oa"k~~kuh~~ 12002½ us I &.Mh fo | ky; e~~a~~ v/; ; ujr 360 fo | kfFk~~z~~ ka ds U; kn"kz ds vi us , d vuq~~kk~~ e~~a~~crk; k fd%&

1. ckydkə eə v/; u dk l e; 1 ?k/k 25 fefuV tcfdf clfydkvka eə 2 ?k/s 32 fefuV gA

147½f'ky, e- ; **W** 12003½% blgkuas ^Nk=kə ds, dy fyx fo | ky; ls l gf'k{kk eə tkus ij mudh vkdk{kvvk mlufr vlg vutkoka dk v/; u* fo"k; ij 'k{k{k dk; z f{lyMj fo'ofo | ky; eə fd; kA (International Education Journal Vol. 4, No. 4] 2004 Educational Research Conference (2003) Special issue httr//iej.cjb.net) fu"d"l eə i k; k x; k fd%

1. ikFfed vlg ek/; fed fo | ky; ds Nk=kə dh 'k{k{k dk vlg 0; kol kf; d vkdk{kvvk, i l eku i k; h xbA
2. ,dy fyx ls l g f'k{kk fo | ky; eə tkus okys Nk=kə dh mlufr ds fu/kj.k ds fo | ky; okrkoj.k ds elgyd rRokadk Kku egRoiwl i k; k x; kA

148½ ckdj] jgeH ,ch vlg elg[en 'kefl g 12004] eyf'k; kA& blgkuas ^rduhdh ek/; fed Ldy ds fo | kfFkz ka dh 'k{k{k mi yfc/k] 'k{k{k vlg 0; kol kf; d vkdk{kvvk dk v/; u* fo"k; ij eyf'k; k fo'ofo | ky; eə 'k{k{k dk; z fd; kA (Pre tanikaj. Soc. Sci. & Hum. Vol. 12 No. 1- 2004 AB. Fakulti Pengajian Pendidikan, University Putra Malaysia, 43400 UPM,Serdang, Selangor,Malaysia) fu"d"l eə i k; k fd %

1. rduhdh ek/; fed Ldy ds fo | kfFkz ka eə 90 ifr'kr ls vf/kd Nk=ks eə Lukrd Lrj rd dh f'k{kk dh 'k{k{k vkdk{kvvk i kbz xbA muea ls 76 ifr'kr Nk= fo'k{k{k% rduhdh dkz z batuh; fja eə ukekdu pkgrs FkA 60 ifr'kr fo | kfFkz 'k{k{k Lrj dh mi yfc/k; ka eə l keku; ; k; rk j [krs gS rFkk 50 ifr'kr fo | kfFkz xf.kr o foKku eə l keku; 'k{k{k ; k; rk j [krs gA bl ls mudh 'k{k{k o 0; kol kf; d vkdk{kvvk, a i{kfor gksh gA bl ls ; g i rk pyk fd fo | kfFkz ka }kjk vlxs v/; u ds fy; s p; fur {ks=kə dh tkudkj h ughagA
2. 'k{k{k mi yfc/k; ka vlg 'k{k{k o 0; kol kf; d vkdk{kvvk ds e/; de l kfzd l gl EcU/k i k; k x; kA fo | kfFkz ka dks dN gn rd gh 'k{k{k o 0; kol kf; d {ks=dh tkudkj h gksh gS bu dYi ukvk ds vlg i j gh os mu 0; ol k; ls tMuk pkgrs gS tksfd okLrfodrk ls i js gksh gA

19½ Mj i huk għożiċċi; k dñi 12004½ % biegħuwa "kji uq viksjj vUrjek" fo' ofo | ky; ds fo | kFkz ka dh 0; kol kf; d viksj 'kṣ{kd vkkalki es-viġġ* fo'k; i j 'kkok dk; Zgħi QLVX ¾ u kbVM LVV½ fo' ofo | ky; eż-żgħid; kA U; kn'kż ds fy, 24 vUrjek; viksj 27 veſjdu Lukra fo | kFkz ka dk p; u fd; k x; kA (Education and Occupational Aspirations:- www.hofstra.edu./PDF/psyarchive, 2004) fu"d" kżże i k; k x; k fd%

- veſjdu viksj vUrjek; fo | kFkz ka dh vkkalki es-dkbz I kFkz viġġ ughha i k; k x; k fd Urq vUrjek; fo | kFkz ka dh riyuk es-veſjdu fo | kFkz ka es-vi us 'kṣ{kd y{; dks i kżi r-dju s-ds fy; svf/kd vikkro fo'ok i k; k x; kA

20½ fo DVKs; H , - LdQj] tMIFX , y- eħi s 12004½ % biegħuwa "xkeħ-k ; φk dh mi yfc/k viksj vkkalki vfu' pr hħko"; dk I keuk fo'k; i j 'kkok dk; Z u kFkz djkfsy; k fo' ofo | ky; pi y fgy eż-żgħid; kA bl 'kkok dk i-eż-żgħi minn-hi; xkeħ-k ; φk vkkha dh mi yfc/k; ka viksj vkkalki i j I kefta vlfekk Lrj] vkkok h I fjo/kk viksj fo | ky; vutiko t's ddk jidu s-dk viksj vfu' ; u djuk FkA (Paper presented at the annual meeting of the american educational research association san Diego, CA April 12-17,2009 <http://www.nrcres.org>) fu"d" kżże i k; k x; k fd%**

1. fd'kk jidu dh 'kṣ{kd mi yfc/k; ka viksj 'kṣ{kd ; kst ukvka i j I kefta vlfekk Lrj dk egħi kli i kżi i k; k x; kA
2. xkeħ-k fo | ky; eż-żgħid; kA fo | kFkz ka dks I her I lk/ku mi yfc/k għix għi vr% mudha vik'; drukvha dh i-faż-żgħid u d'Bukkli i k; h xbA

21½ i l-Viċċi tħu; KVlkjek 12004½ % biegħuwa "b. Mikiex" k; k dh I fel ax ; fuo fl-Abjad ds Nekka dh "kṣ{kd , oa 0; kol kf; d vkkalki dk v/; ; u fo'k; i j "kkok dj fu'd kżi fuḍuky k fd%**

- ekrak & firak dh I kefta & vlfekk fLFkfr dk fo | kFkz dh "kṣ{kd , oa 0; kol kf; d vkkalki i j I dkk i Mirk għi

22½ Qsxfi vikli , p] ob-xi għiex ekmajk 12005½ % biegħuwa "fd'kk ka dh 0; kol kf; d i għpku 0; kol kf; d i għpku i-fekk fo'k; i j 'kkok dk; Z fyl-cke fu' ofo | ky; eż-żgħid; kA U; kn'kż ds fy; s dkk 7 Is 11 rd ds 547 fo | kFkz ka dk p; u fd; k x; kA**

(<http://www.aiospconference2005pt/fullworks/docs/ports/p49.Pdf>) fu"đ"l eä i k; k x; k fd%&

- d{kk 11 ds fo | kfFkz ka dh dfBukbz ka ds fy, mUga fo'ksk l gk; rk dh vko'; drk ik; h xbA bl ds fy; s funzku l okvka dks egRo iwz ik; k x; k tks fo | kfFkz ka dks fo | ky; ; k nW js {ks-ka l s l EcflU/kr 0; kol kf; d tkudkjh nsrh gA 'ksk ; k 'ks{kld vH; kl ea 0; kol kf; d igpku iksus%ois% dk mi ; kx /kulRed ik; k x; kA

123½ ylbēu] i \$] yb l yoh xk̥c 2006½% blugkua ^vkdkkk Lrj vks "ks(kd fodYi % , d i z kxkRed v/; ; u** "kh'kd i j ih&, p-Mh Lrjh; ekMfj; y I s "kkdk; z fd; kA (www.cirano.ac.ca/pdf/publication/2006 pp-5-27) ifjdYi uk dh Hkkfir "kkk ds fu'd'kZ Hkh ; gh n"kkz's gSfd%

- vklkdkkk Lrj "k{kd l kelftd vl ekurk eæegrOiwkzHkfedk vnk djrk gæ

124½ g | & 12006½ us vi us "kk&k v/; ; u **l jdkjh vk§ futh fo | ky; ks csl fo | kfFkz ks dh
"kf{kdl fu'i frr , oa 0; ol kf; d vklkdkk ea ifjokj dh Hkfiedk dk v/; ; u^ ea ik; k
fd%&

- I jdkjh fo | ky; ds fo | kfkhZ vf/kdrj e/; e ifjokj Is vkrsgs ftudh 0; ko l kf; d vldkhlk, i futh fo | ky; ds fo | kfkhZ ka Is de gkrh gs
 - I jdkjh fo | ky; ds Nk=ks dh "ks(kd mi YkfC/k futh fo | ky; ds Nk=ks Is de i kbZ tkrh gs

125½ i YAW oMH ØMHvJ 12007½ us ^mPp el/; fed Lrj ds fd"kj fo | kfFkj, ka dh
0; kol kf; d vkdka[kkvka vks Hkfo'; ea HkykbZ dh vkdka[k dk v/; ; u* fo"k; ij "kksk dk; Z
Doh yM fo"ofo | ky;] vklVf y; k eafd; kA (Australian Journal of career development
16(1)P.46-59) fu"d'kj ea ik; k x; k fd%&

- vf?kdrj fo | kfkhz pkj 0; kol kf; d {ks-ka ¼[kkst] | kelftd] dykRed] vks okLrfod½ ds vUrxz dke djus dh vkkd[kk j [krs gA | keku; r% fo | kfkhz Hkfo"; dh 0; kol kf; d mEhnka dh mi {kk mPp 0; kol kf; d vkkd[kk j [krs gA

126½ u§lk , u- , oa"kdjh , - 12008½ deju fo" ofo | ky; eapfdRI k foKku ds fo | kfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknr dk v/; ; uB ij "k{k fd; k ft l dskfuEufyf[kr ifj . kke i dkl" k eavk; sg%

1. ifr; kfxrk] vfhk(kerk , oacf) dks iHkfor djrh gA
2. #fp tks fd l kell; rk Hfo'; ds fu/kkjr y{; ka , oa mnns; ka dks ikr djus ds fy, fodfl r dj yh tkrh gA
3. vfhkj .kk tks fd v/; ; u vknr ea l gk; d gksh gA
4. vurh.kz fo | kfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k much v/; ; u vknr l siHkfor gksh gA

127½ VlxtMjs fMesth 12008½ us & ^ukbitfj; k 'kgj ea cPpls dh 'k{kd vks 0; kol kf; d vklkdkvka dk v/; ; u* fo" k; ij 'k{k dk; z fef'kxu ; w, l - , - ea fd; kA U; kn'kz ds fy; s 1535 cPpls vks muds vfhk(kodks dk p; u fd; k x; kA (Research Journal of International Studies Issue-7 (march, 2008) page – 19) fu"d" k lea i k; k x; k fd%

1. Nk= o Nk=kvka dh 'k{kd vks 0; kol kf; d vklkdkvka ds l Ecu/k ea dkbz l kfkd vrj ugha i k; k x; kA
2. cPpls dh 'k{kd vks 0; kol kf; d vklkdkvka ds fu/kkjk ea cgr l s dkjd ft l ea vfhk(kodks ds l kekftd vlfkfd pj ts s & f'k{k 0; ol k; vks vk; cgr vf/kd iHko Mkyrs gA

128½ eb] Vlxt] ob iku] ekdz Mh U; esj 12008½ us ^ek/; fed fo | ky; ds fo | kfFkz ka dh dfj; j vklkdkvka dks iHkfor djus okys dkjd dk v/; ; u fo" k; ij 'k{k dk; z fl fui uukVh] vks p fo" ofo | ky; ea fd; kA U; kn'kz ds : i ea 141 ek/; fed fo | ky; ds fo | kfFkz ka dk p; u fd; k x; kA (Social Cognitive career Development theory 11:5 June 2008 / ASCA Page 285-293) fu"d" k lea i k; k x; k fd%

- fo | ky; funku dk; Øeka }jk fo | kfFkz ka dks vko'; d l gk; rk iku dh tkrh gS ft l l s mues vklRefo'okl mRiu gks l ds rkfd os viuh vklkdkvka dks ikr dj l da

129% ekldz xtu (yv) ekvh dylkj t q 2008½ u & ^; kol kf; d xfrfok; k vks mPp fo'okl] bflnq I oñuk dk i rk yxkuk* fo"k; ij "kksk dk; z fd; kA U; kn'kz ds fy; s cMh tul q; k dk p; u fd; k x; k ftl ij fofhkuu pjks t s vks;] vks; l Lrj vks 0; ol k; dk v/; ; u fd; k x; kA (www.caresults.nic.in www.google.co.in) fu"d"kz es i k; k x; k fd %

- yksks ds mPp vksRe&fo'okl dks cukus es bu pjks dh egRoi wklHmedk gks h gA

130% j'nij jktg ekgM bLekbly] ebeng] vyh ft xkd uks vks I Hm d ekgM 2009½ & ^eyf'k; k ds tu {ks es i cU/kdrk/ks ds chp dfj; j vksdkvks vks dfj; j I Qyrk dk v/; ; u* fo"k; ij 'kksdk; z i vks fo' ofo | ky; eyf'k; k es fd; kA (Research Journal of International Studies Issue-9, January, 2009) fu"d"kz es i k; k fd %

1. buch I Eiwk dfj; j vksdkvks dk mudh 0; fDrxr dfj; j I Qyrk ds ?kVd ts % mudh elfl d vks; vks in klufr I s dksLegRoi wklE cdk ugha i k; k x; kA
2. I Eiwk dfj; j vksdkvks dk mudh 0; fDrxr dfj; j I Qyrk ds I kFk I kFk I Ecl/k i k; k x; kA

131% enkj I lok ft dlok , unk 2010½ & blgkus i hts I Qkfjd fo' ofo | ky; es ^fd'kks k ds e/; 'k{kld vksdkvks ds I kFk&I fEefyr dkj dk* fo"k; ij "kksk v/; ; u fd; kA fu"d"kz es i k; k fd %

- fd'kks k dh 'k{kld vksdkvks ds Lrj ds I kFk vyx&vyx f'k{k.k ds fy; s ½ vks h 0; kol kf; d o fo'kks el/; fed fo | ky; ½ ds fy; s vyx&vyx rjhdk I s fo | ky; dk okrkoj .k i fjojk vks Lo; afd'kks I Hkh I fEefyr gks gA

132% tññflu fjp ,oa ,UFNih MyxññMs 2010]dylQkuz k/ us vi us "kksk v/; ; u % *elVY gññFk DylbññVI es 0; kol kf; d ,oa "k{kld vksdkk dk eki uB es i k; k fd %

1. dk; z I rññV dk "k{kld vksdkkk ,oa 0; kol kf; d ½ dk; z vksdkk I s Øe"k% 0-30 ,oa 0-34 /kulRed I gI cdk i k; k x; kA
2. mPp 0; kol kf; d ½ dk; z vksdkk ds I kFk U; w "k{kld vksdkk vfrfjDr if"k{k.k ds fcuk dk; z fu; kstu dks i kFkfedrk dk I ökko nsrh gA

183½ Vla's vlektj ½ebj 2011½ bllgkus mPprj ek/; fed fo | ky; ds 200 fo | kfFkz ka dk p; u fd; k A bllgkus vi us "kkk BmPp ek/; fed fo | ky; ka ds fo | kfFkz ka dh "k{kld fu'i fÿk ij v/; ; u vknr dk i Hkkoß e fuEufyf[kr i fj.kke i llr fd; sg½

1. fodfl r v/; ; u vknr okys fo | kfFkz ka dh "k{kld&fu'i fÿk v/; ; u vknr fodfl r ughaçdjuçokys fo | kfFkz ka dh vi {kk vf/kd gksh g½
2. ikfjokfjd okrkoj.kl vlfkzd l l kuka dh mi yC/krkl ekufl d ruko] bPNku#i i fj.kke u feyus v½ "kkjhfd Fkdku fo | kfFkz ka dh v/; ; u vknr dks i Hkfor djrh g½

184½ I q u cgjkeñ I ,;n jtk; i½] gl u v"lQW fjt½ eƿjs tgeRdsk ,oa t ejk uerkylh ½2011]bjlu½ us vi us "kkk v/; ; u % *fo | kfFkz ka dh v/; ; u vknr] çl Uurk ,oaruko e a l cik* e i k; k fd%&

1. 68-8% fo | kfkhz 5 ?k/s l s Hkh de v/; ; u djrs g½ doy 2-5% fo | kfkhz gh 10 ?k/s l svf/kd v/; ; u djrs g½
2. çl Uurk ,oav/; ; u eadkbz l kfkd l cik ugha g½
3. ruko ,oav/; ; u e a l kfkd ,oaudkj Red l cik g½

185½ fØ"pu], p-i h½dHigxu½xkl &ekjVH,- ½dkyfEc; k½ ,oa ,foyk cuý] I h,- ½2012] dkyfEc; k ½ us vi us "kkk v/; ; u % *fo" ofo | ky; ds fo | kfFkz ka dh v/; ; u vknr dk fo"yš. k* e i k; k fd%&

1. y½ ,UM½ fo" ofo | ky;]dkyfEc; k ½ UniAndes½ ,oa Muekdz rduhdh fo-fo-] dHigxu ½DTU½ ds fo | kfFkz ka ea i <us ½4-7@4-6?k@I lrkg½ ; k l kefgd dk; l ½4-2@4-3?k@I lrkg½ ij l e; fcrkus eadkbz l kfkd vUrj ugha g½
2. UniAndes ds fo | kfkhz muds v/; ; u dk 44% l e; fu/k½j r xfrfot/k; ka ij [kp½ djrs g½ tcfid DTU ds fo | kfkhz v/; ; u dk 54% l e; fu/k½j r xfrfot/k; ka ij [kp½ djrs g½ osLora xfrfot/k; ka ij de l e; [kp½ djrs g½

3. (UniAndes) ds 67% fo | kFkz ka us v/; ; u dk l e; nks xfrfot/k; k% yDpl z yu^k, oaxg djus i j [kpZ fd; k] tcfot /DTU% ds fo | kFkz ka us vi us l e; dk døy 41% l e; bu nks xfrfot/k; ka i j [kpZ fd; kA

186% Figs kj] 2014% & buds) kjk fd; s x; s v/; ; u l s ; g fu"d"kl çklr gvk fd : e i kvuj fo | kFkz ds "k{k{kd mi yfc/k; ka dks çHkkfor djrk gA , d cf) eku : e i kvuj fo | kFkz ds v/; ; u ea l gk; d gksk gs vks fo | kFkz dh "k{k{kd mi yfc/k; ka ea l dkj kRed ifjorlu nf"Vxr gks gA

187% oñ ,oags] elbodyh 2014% veñdk % blgkus vi uk 'kkk v/; ; u ^n fjskuf'ki fcVohu tMj] ij l hM dfj; j cfj; l z , .M vkl; iksuy ,Lihjskui ^ fo'k; ij fd; kA U; kn'kl ds : i ea nf{k.k i vkl; w, l - ea i <us okys 314 fo | kFFkz ka dks puk x; kA fu"d"kl% ik; k x; k fd %

- efgylkvka ds fy, iq "kka dh ryuk ea 0; kol kf; d vklk vklvka ds l cik ea vf/kd dfj; j l cik ck/kk, a ekstn FkhA cktm bl ds ogka dh dkyst efgylkvka ea 0; kol kf; d vklk vkl; amPp FkhA

188% egEen vye skykQh 2015% eu % blgkus ; eu ea fo | kFFkz ka dh ij hkk ds i klrkdk ka ij mudh mifLFkfr ds i kko dk v/; ; u fd; kA bl v/; ; u ea ij hkk ds i klrkdk ka o mifLFkfr ea mPp l gl cik ik; k x; k vks fo | kFFkz ka dh ij hkk ds i klrkdk ka ij mudh mifLFkfr dk l kfkz i kko ik; kA

mijkDr l ehkkvka ds fu'd'kl : i ea ; g dgk tk l drk g\$ fd "kkk l eL; k l s l Ecflkr pjka ; Fkk "k{k{kd mi yfc/k] 0; kol kf; d vklk vkl , oa v/; ; u vknrka ij mi yfc/k Hkjrh; o fonskh vuq U/kuka dk i qjkoysdu djus ds i "pk~; g fu'd'kl fudkyk x; k fd fo | kFFkz ka vks i f"k{k.kFFkz ka dh vuq l eL; k, a gksk g\$ tks mudh "k{k{kd mi yfc/k ; k fu'iknu dks i kfor djrh g\$ "k{k{kd mi yfc/k Hkh 0; kol kf; d vklk vkl , oa v/; ; u vknr t\$ s vU; pjka dks i kfor djrh gA , l k i vbrh "kkkka ds fu'd'kl ea ik; k x; k gA

v/; ; u vknrka pj ij fd, x; s vuq kuka l s ; g fu'd'kl fudyrk g\$ fd fo | ky; ds fo | kFFkz ka ; k fo"ofo | ky; ds i f"k{k.kFFkz ka ij mudh v/; ; u vknrka dk i kko i Mek

gA ckyd&ckfydkvka vks if"k{k.kkfFkz ka dk v/; u vknrk e a l e; i cku] v/; u ds fy; s "kkjhfjd fLFkfr] iBu {kerk] Lefr] ukvt y[ku %gdk; 1 h[kus ds ij d rRo]] ijh{k, i nsuk ; k ijh{k dh r\$ kjh rFkk ijh{k ifj. kke dk Loew; kdu vknfn rRo l feefyr gA ; s rRo U; wlf/kd #i ea fo | kfFkz ka vks if"k{k.kkfFkz ka v/; u vknrk adka i Hkfor djrh gS v/; u vknrk adk "k{k{kd mi yfc/k rFkk 0; kol kf; d vkdkaLk Lrj ij Hkh i Hko i Mfk gA , k i o brh "k{kka ds fu'd'kZea ik; k x; k gA

i o brh "k{kka ds vklkj ij 0; kol kf; d vkdkaLk pj ij fd, x; s vuq akkuka l s ; g fu'd'kZ fudyrk gS fd fo | ky; ds fo | kfFkz ka ; k fo"ofo | ky; ds if"k{k.kkfFkz ka ij mudh 0; kol kf; d vkdkaLk dk i Hko i Mfk gA mPp 0; kol kf; d vkdkaLk&Lrj ds fo | kfFkz ka vks if"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k ; k fu'i knu] fuEu 0; kol kf; d vkdkaLk Lrj ds fo | kfFkz ka vks if"k{k.kkfFkz ka dh vi{k vf/kd gksk gA vklkjud l kkeftd ifjorlu mPp Lrjh; o fuEu Lrjh; ifjokjka ds ckyd&ckfydkvka vks if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vkdkaLk vka dks l eku : i l s i Hkfor djrs gA o vuqkfl r fo | kfkh Z Hkfor , so; l o /ku l Ei nkva l s l cfi/kr 0; kol kf; d vkdkaLk dks egRo nrs gA tcfld vuqkkl ughu Nk= dYi uk'khy o v; FkkEkoknh 0; kol kf; d vkdkaLk ds i{k/kj gks gA

I cfi/kr l kfgR; dk foqxlRed voykdu djus ij Li 'V gksk gS fd ; | fi bu rhuka fcJnR "k{k{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vkdkaLk ,oa v/; u vknrk ij ns&fon"k ea dbz v/; u fd, x, gA ijUrq mudh l kekU; fo"ofo | ky; ,o a nijLFk fo"ofo | ky; ds ch- ,M+ ds if"k{k.kkfFkz ka ij v/; u ugha ds cjkcj fd, x, A vr% "k{kdrk }kjk vi us v/; u ea l kekU; ,oa nijLFk fo"ofo | ky; ds ch- ,M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vkdkaLk ,oa v/; u vknrk adLrj dks tkuus dj i z kl fd; k x; kA rkfd u doy mudh "k{k{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vkdkaLk ,oa v/; u vknrk l s l cfi/kr l el; kvka dk yxk; k tkuk l Hko gks l d\$ cfYd mu l el; kvka dk jkT; @jk'V Lrj ij l ek/ku djus dh fn"kk eadne mBkdj ch- ,M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dks foHku fo"ofo | ky; ka l s fo"k) if"k{k.k feysft l l s Hkoh f"k{k{kd l ekt dk , k l e\$ r\$ kj gks l ds tks d{kkvka ea i ui jgs Hkjri ds Hkfo'; dks mfpr ekxh"ku nadj muke ulxfj dks ds fuelZk ea , d vuBh igy gks l dA ft l l s l ekt dks fodkl ds ekxz ij ykuk l Hko gks l dA

2-7 mi l gkj %

f}rh; v/; k; l Ecfl/kr l kfgR; dk v/; u e a i Lrkouk o l UnHkz l kfgR; dh i f j Hkk'kk v/; u ds mnas'; L=k o egRo crk, x, g s A l Ecfl/kr l kfgR; ds v/; u ds dk; z Hkh n"kkz x, g s A v/; u ds l Ecak ea i oZ ea gq "kksk ea fo | kfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k] 0; kol kf; d vdkd k , oa v/; u vknrk a l s l Ecfl/kr "kkska dh l a{kir tkudkj h nh xbz g s A tks fd p; fur "kksk l eL; k ds fy, vR; Ur vko"; d , oami ; ksxh g s A l UnHkz l kfgR; ds v/; u l s ; g l dr feyrk g s fd i f"k{k.kkfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k] 0; kol kf; d vdkd k , oa v/; u vknrk a ds l cak ea f"k{k {ks= ea fo"ksk dk; z ugha fd; k x; k g s A l kekU; fo" ofo | ky; , oanjLFk fo" ofo | ky; ds i f"k{k.kkfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k] 0; kol kf; d vdkd k , oa v/; u vknrk a i j ux.; "kksk dk; z gq g s A vr%bl {ks= ea vks v k s dk; z djuk vko"; d g s A "kksk gsrq l a{f/kr l kfgR; dk v/; u "kkskd l kksk ds fy, i Lr l eL; k dks l e>us e a l gk; d fl) g w k g s A

&% I UhHz %

1. cp] , e-ch 1983&88½ prEkl l o"k{k.k vuq ikku 1 vlg 2A
2. MKW plks l j ; i k kn 1999½ ryukRed f"k{kk] foukn i lrd efnj] vlxjk&2A
3. MKW ekFkj , l - , l - 2009½ f"k{kk&euksokku] foukn i lrd efnj] vlxjk&2A
4. e[kthz , l - , u- 2005½ Hkjr ea f"k{kk vkt vlg dy] foukn i lrd efnj] vlxjk&2A
5. i Vsy 1996½ xtjkr "LVMh gfcVt v,Q l;fi YI ,M bVt bEiDV vi,u nsj ,dMsed vphoeV^
6. dplj vfuy 1996½ "njLFk vf/kxdrk ds 'k{k{k LoR; ;] v/; ; u vknra ,oa njLFk f'k{k{k ds ifr nf"Vdksk dk i Eke fMxh Lrjh; 'k{k{k fu"ifRr ds l EcU/k ea ,d vlo{k.k ij 'k{k{k v/; ; u^
7. bIM; u , tdkuy fj0; qokY; w 27 ½
8. International Journal of Education and Science Research Review, June 2015, Vol. 2 issue No. 3 PP. 46-51
9. shodhganga.inflibert.ac.in
10. <https://hi.m.wikipedia.org>
11. Trivedi (1987). In: Buch. M.B.(1983-88) Ed. Fourth survey of Research in Education, Vol.1, p. 182.
12. Patel. B.V. (1975). Study habits inventory. Ludhiana: Psychological Laboratory
13. BUCH,M.B. : "Third survey of research in Education" NCERT , New Delhi, Page No.449
14. Research in Guidance and Counselling Abstracts 536-601,Vol.-I Fourth survey
15. Fourth Survey Vol.1in Education" NCERT , New Delhi, Page No-587 online
16. Sharma, S.K. : "Fifth survey,Vol-II of research in Education" NCERT , New Delhi, Page No.1508 & 1512
17. Research in Rural Education, Vol. 6 No. 2, Page – 39
18. Journal of Research in Rural Education, Winter, 1991, Vol. 7 No. 2 PP. 29-40
19. Journal of Vocational behavior (2000) p- 82-98
20. Dissertation Abstracts International, (2002) vol.62, No.3-pp4512
21. Child Development, July, August 2001, Volume 72, Number 4, pages 1247-1265
22. Psychology of Women quarterly, 26(2002) Black well publishing printed in the USA. www.google.co.in
23. Australion Journal of carecr development 16(1)P.46-59

r̥rh; v/; k;

"k̥k v/; ;u fof/k ,oai fØ;k

r̥rh; v/; k;

"M̥k v/; ; u fof/k ,oaifØ;k

3-1 iŁrkouk %

fdl h Hkh vuq ʐkku dh I Qyrk ml dh ; kstuk ,oa fØ;k fof/k ij v̥k/kkfjr g̥s̥h g̥s̥ ; fn "k̥skdÙkz viuh "k̥sk v/; ; u fof/k dh Li'V 0;k[; k ughadjrk g̥srks ml ds "k̥sk ifj.kke I kekU; o vfuf"pr g̥sus dh ijh I EHkkouk jgrh g̥s̥ bl h dkj.k vuq U/kku dk; z dh I Qyrk e̥vi viukbz xbz v/; ; u fof/k dk vR; f/kd v̥k/kkjHkr egRo g̥s̥A vuq ʐkku dk mn̥s̥; e[; : i lsoKkfud fof/k; ka }kj k fof'k"V iżuka dk mÙkj v̥Fkok fof'k"V I eL; kv̥s̥ dk I ek/kku iżlr djuk g̥s̥ iż; d vuq ʐkku vius dk; z ds fy, , d ; k , d l s vf/kd fuf'pr o I q; ofLFkr v/; ; u iżkly; k̥s̥ ; k fof/k; ka dks viukrk g̥s̥

bl iżdkj "k̥sk v/; ; u fof/k dk Lo: i v̥kodMks ds ,d=.k r̥Fkk fo'y̥s̥.k ifØ;k ij iżdk'k Mkyrk g̥s̥ v̥s̥ ; g Li"V djrk g̥s̥ fd vuq ʐkku mn̥s̥; dh iżfrz fdl iżdkj vf/kd I k/; g̥s̥h v̥s̥ bl iżœ e̥vokus okyh dfBukb; k̥s̥o I eL; k; afdl iżdkj njy dh tk I d̥xh \ f"k{kk ds 0;kid {ks̥ e̥g̥sus okyh vuq I eL; kv̥s̥ dk v/; ; u djus g̥s̥ vuq ʐkku dh vuq fof/k; k̥s̥ iż k̥s̥ e̥aykbz tkrh g̥s̥

vuq ʐkku dks dbz fo}kukas fuEufyf[kr rjhds l s iżfjHkf'kr fd; k g̥s̥%
j̥M̥s̥ ,oaelj̥h dsvuq k̥s̥ &^uohu Kku dh iżflr ds fy, 0; ofLFkr iżkl vuq ʐkku g̥s̥^

M̥j 1955½ ds vuq k̥s̥ ^"k̥sk dk r̥kri ; z fdl h {ks̥ e̥a Kku ; k iżVdj.k ds fy, fd; k x; k 0; ofLFkr vuq ʐkku g̥s̥^

3-2 iŁrq "M̥k v/; ; u eaiżDr fof/k %

"k̥skdk; z e̥a ; FkkFLFkr ,oa fo"ol uh; rk ykuk r̥kh I EHko g̥s̥ l drk g̥s̥ tc dk; z ; kstukc) fd; k tk,A bl ds fy, fdl h Hkh dk; z dh ; kstuk cukuk v̥ko"; d g̥s̥ ; kstuk

dk fuelkz k djus eal e; dh I hek] /ku o viuh {kerk vlfn fofhkuu ckrka dk /; ku j [kk tkrk gSA

**tks fl)klr "kkL=h ;g ugha tkurk gs fd ml dh midyiuk dh ijhkk ds fy,
dkh&dkh h fof/k; k mi ;Dr gSA og Ø: ogkfjd i'ukadfuelk eal Qy ugha jgsxk A**

&xM ,oagkj

Øe vlf fu; e dk fØ; kred : i eal i kx ;k vH; kl djus dh fof/k v/; ; u fof/k gSA

&ooLVu

vr% "kkLkkFkh us vi us iLr v/; ; u eal o[k.k fof/k dks mi ;Dr ekuk gA v/; ; u
mís; ds vuq kj ; gh , d ek= , dh mi ;Dr fof/k Fk] ftI ds ek/; e lsrF; k dk l dyu
fd; k tk l drk Fkk A

3-2-1 I o[k.k fof/k dk vFk ,oaijHkk,j %

I o[k.k l s rkri ;Z gS vuq /kkudÜkk }jkj fofhkuu LFkkuka ij tkdj voLFkkvka o
ifjfLFkfr; k l s l Ecflkr l gh l pukvka dk l dyu djuk A ;g l puk,a fofhkuu i dkj dh
gks l drh gSA I o[k.k dk l hek]; vFk voykdu vFkok vlošk.k gsk gS tks fd vaxth
"kcn Survery dk fgUnh : i klurj gA Survery "kcn vaxth ds nks "kcn Sur rFkk
Veirr/Veior l sfeydj cuk gA Sur dk vFk gS *Over* Åij½rFkk Veior dk vFk To
Look vFk~**I sn[kuk** gsk gS vFk~Survery dk "kkfnd vFk**Åij I sn[kuk** gsk
gS tks fd voykdu ,oa vlošk.k ds l erV; gA "kndksk ds vuq kj Hkh l o[k.k dk vFk
ik; % l jdkjh vkykpukRed fujh{k.k gsk gSftI dk mís; ,d {ks dh fdI h fLFkfr vFkok
ml ds ipyu ds l EcU/k eal puk i nku djuk gsk gS tS sfDI h fo|ky; dk l o[k.k A

I o[k.k dk "kkfnd vFk fdI h ?kvuk ;k fLFkfr dks vUnj l s n[kuk ;k ml dk
voykdu djuk A I o[k.k l s rkri ;Z vc ,dh vuq kkku izkkyh l s gsk gS ftI eal
vuq /kkudÜkk ?kvukLFky ij tkdj fdI h fo"ksk ?kvuk dk o[kfud fujh{k.k djrk gS rFkk
ml ds l EcU/k eal [kkst djrk gSA

,Q-,u- djyatj ds erkuł kj & **I oż vuł Ułku I kekftd oKlfud vlošk. k dh og "kk gS tks y?kj, oaogr~ tul {; kvka ; k I exka dk v/; ; u muea Is püs x, U; kn"kk ds vkkkj i j I kifkr ?kvukvka rFkk I kekftd ,oa eukoKlfud pjka ds forj.k ,oa vUJ I Eclukka dh [kkst djrh gSA**

fogVus 1961½ us fy[k gS & **I ożk.k vkkfud I kekftd "kñkoyh ds vUrxr ,d I kekftd I LFkk I egi vFkok {ks= dh orëku n"kk ds fo"yšk.k] Li 'Vhdj.k ,oa foKflrdj.k grq, d 0; ofLFkr iż Ru gSA**

tktzotV 1969½dsvuł kj &

****I ożk.k fof/k egi ,d fuf"pr I e; egi fd I h I egi Is rF; ,df=r fd, tkrs gJ ft I dk 0; fDrxr fo"kskrkvka Is dkkz I Ecluk ughagibl dk I Ecluk I kekU; hdj I k[; dh Is gSA****

bl iżdkj I ożk.k ml inūk dks ,df=r djus o fo"yšk.k djus dh fof/k g\$ tks cgr I s ,s smūkj nus okyka }jkj I dfyr fd;k tkrk g\$ tks ,d I fuf"pr tul enk; ds ifrfuf/k gSA bl fof/k dk dk; Z {ks= ds inūkka dk I xg ,oa mudks rkfydkc) djus ds vfrfjDr dkjd] ryuk eki u] oxhbj.k] eW; kdu rFkk I kekU; hdj.k vfn g\$ bl dk I Ecluk orëkudkfyd fLFkfr; k ipfyr 0; ogkj] fo"okl] nf'Vdksk ; k vflkofük; k tks fd LFKfir gks pdh g\$ idfük; k tks fd fodfl r gks jgh g\$ vfn I s g\$ I ożk.k fof/k orëku I e; egi fo|eku rF; k dk v/; ; u] o.ku ,oa 0; k[; k djus dk muke I kku gSA vr% "kkdükz dk vuł Ułku dk; Z bl h idfük dk gks ds dkj.k iżrj vuł dkku dk; Z ds fy, I ożk.k fof/k iżrj dh xbzg\$

3-2-2 I ożk.k fof/k ds iżdkj &

I ożk.k fof/k dks "kkk v/; ; u egi iżrj djus ds fuEufyf[kr iżdkj gS%

- 1- I ożk.k iżhfk.k fof/k
- 2- iżukoyh fof/k
- 3- I k{kkRdkj fof/k

"kšklaðkkz us i Lrgr "kšk ea l ožk.k i jh{k.k fof/k (Survey Testing) dk mi ; kx fd; k gSA "kš{kld vuq žkku ea l ožk.k i jh{k.k fof/k dk vr; f/kd egRo gS rFkk ; g cM& 0; ki d : i eø0; ogkj ea vi ukbz xbz fof/k gA

3-2-3 l ožk.k i jh{k.k fof/k dh fo"ksrk, ; %

- l ožk.k i jh{k.k fof/k oržku l e; ea fo | eku rF; ka dk v/; u] o.ku , oa 0; k[; k djus dk muke l k/ku gSA bl dh eç; fo"ksrk, ; fuEufyf[kr gS&
- 1½ l ožk.k i jh{k.k }jk l kekftd rFkk 0; kogkjfd l eL; kvka l s 0; ki d rFkk foLrr {ks=ka dk l fo/kkiød v/; ki u fd; k tkrk gSA
- 2½ bl dk l ožk.k 0; fDr; ka dh fo"ksrkvka l s u gkdj i wkz tul q; k ml ds U; kn"kz dh l kekU; hDr l k[; dh l sgk gSA
- 3½ bl eaLi 'V : i l s ifjHkf'kr l eL; k rFkk fuf"pr mís; l fefyr gks gA
- 4½ l ožk.k i jh{k.k fof/k ea iR; {k o fudV l Ei dZdk vol j ikr gks gSA
- 5½ vuq žkku dh i wkz ; kstuk vFkok foLrr {ks= dh [kstka ds l k/ku ea ; g fof/k mi ; Dr irhr gks gSA
- 6½ i kjfEhk l ožk.k vFkok u; s {ks= ea vuq žkku ds fy, ifjp; ikr djus dh voLFkk ds : i ea iZ Dr fd; k tkrk gSA
- 7½ bl fof/k l s v/; u vf/kd l fo/kktud o LFkk; h gks gSA
- 8½ bl fof/k ea vkdM&vf/kdrj oLrfu'B , oa i fje. kkkred gks gSA

3-2-4 l ožk.k i jh{k.k fof/k ds l k/ku %

- fd l h Hkh vuq žkku dükz dks l ožk.k dk; l djrs l e; fuEufyf[kr l k/ku l s xtjuk i Mfk gS&
- 1½ mís; ka dk fu/kj.k & l ožk.k i jh{k.k rHkh oKkfud dgk tk l drk gS tc og fdLgka i øl fu/kkj jr l fuf"pr mís; ka dks /; ku ea j [kdj fd; k x; k gSA døy vkdMks dks l dfyr dj ysk l ožk.k i jh{k.k ughadgykrk gSA
- 2½ midj.ka , oa i fof/k; ka dk p; u & l ožk.k ds mís; ka ds fu/kj.k ds ckn gea ; g fuf"pr djuk pkfg, fd l ožk.k ds vkdMks dk l dyu ds sfd; k tk l drk gA l kfk gh ftu midj.ka dk i z kx djuk gS mudk p; u dj ysk pkfg, A

**13½ ifrn"l dk p;u & l ołk.k i jhłk.k dk l e; ,oa [kpł de djuś gąq tgł rd
l Ehko għiġi rik għeji frp; u ifof/k dk iż-żekx djuk plkg, A ifrn"l dk vklkj ,oarjhak
l ołk.k dsmiś;] l ołk.k ea iż-żieja fof/k vlfen i j fuu l-ġejju djurk għA**

**14½ ifrn"l dk; l dh fof/k; l adk fu/ħiġ .k & ifrn"l p;u ds-ekn l-ayu dh ; kstuk
dh l-kj.kh r-riżi k-nejjix ml-ak fo"yekk fd; k tkuk plkg, A fo"yekk dh ; kstuk Hkk ; fn
ge iġsys l-suk ys-riks ml-hi ds-vu l-ġejju nukk l-kexx dk l-ayu fd; k tk l-drak għA**

3-2-5 l ołk.k i jhłk.k fof/k dk egħro %

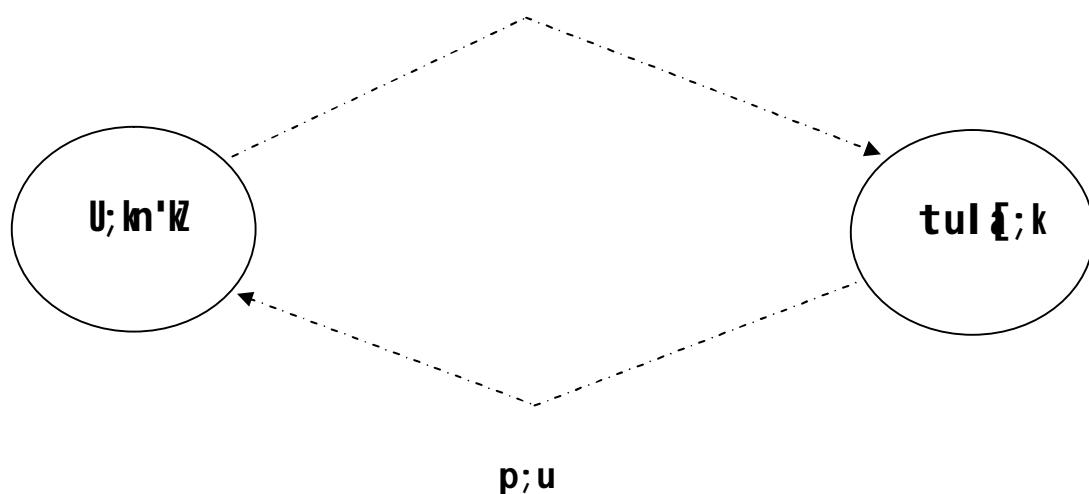
"ksejjed vuuż-żikk u l ołk.k i jhłk.k fof/k dk viu k egħro għiex vki ; g cMx-0; ki d
: i l-smi ; kx ea yh tkirha għA ; g fof/k or-żeku id-fu/ħiġi r-djuri għiex r-żeku
0; kogħi ja l-eL; kvil dk fu jkoll dżuri għA ; g Hkkoh fodkl ds-żeo dh vki l-oħra
dżuri għA; g Kku ds-fodkl ea r-riżi nif'V i-nku dżuri għA iż-żgħi "ksejjek ea "ksejjek
bl-hi dkj .k "ksejjek mīs; kadh i-firż-ġaqi l ołk.k i jhłk.k fof/k dk iż-żekx fd; k għA

3.3 iż-żgħi 'kuk dh tul {;k ,oau; ln"l %

3.3-1 tul {;k %

vuuż-żikk fof/k ea tul {;k dk v-Fejż l-egħi fo' ksejjek dh fo' ksejjek, agħi

I kekk; hajj .k



iż Dr "kkk v;/; u ds vñrxż tul [a k g̃q] kekū; fo"ofo|ky; ds : i eā dkk/k fo"ofo|ky;] dkk/k l s l Ec) dkk/k >kykokM+, oa ckjķ ftys ds 10 ch , M+ egkfo|ky; ka l s 300 if"k{.kkfFkż ka dks "kkfey fd; k x; k A LkkFk gh njLFk fo"ofo|ky; ds : i eā o/kēku egkohj [kyk fo"ofo|ky;] dkk/k l s l Ec) t; ij] tkkiġ] Hkjrij] mn; ij] chdkuj] vtej , oa dkk/k ftys ds 10 ch , M+egkfo|ky; ka ½/; ; u dkk/k ds 300 if"k{.kkfFkż ka dks "kkfey fd; k x; k A

3-3-2 U; kn"k;%

fd l h Hkh vuq akku dk; l dh vk/kkjf"kyk U; kn"k g̃A vuq akku dk; l ds ifj.kke , d vPNs U; kn"k ds mi j gh fuHkj djrs g̃A ; kfu U; kn"k ; fn fo"ol uh; , oa ifj"kj g̃ks rks vuq akku ds ifj.kke Hkh "kj g̃ksA vr%U; kn"k dk puko cMh djkjyrk , oa l ko/kkuh i oħd fd; k tkuk pkfg,A , d U; kn"k rHkh mi ; Dr g̃sk tc og l ef'V dk ifrfuf/kRo l gh <x l sdjxk A

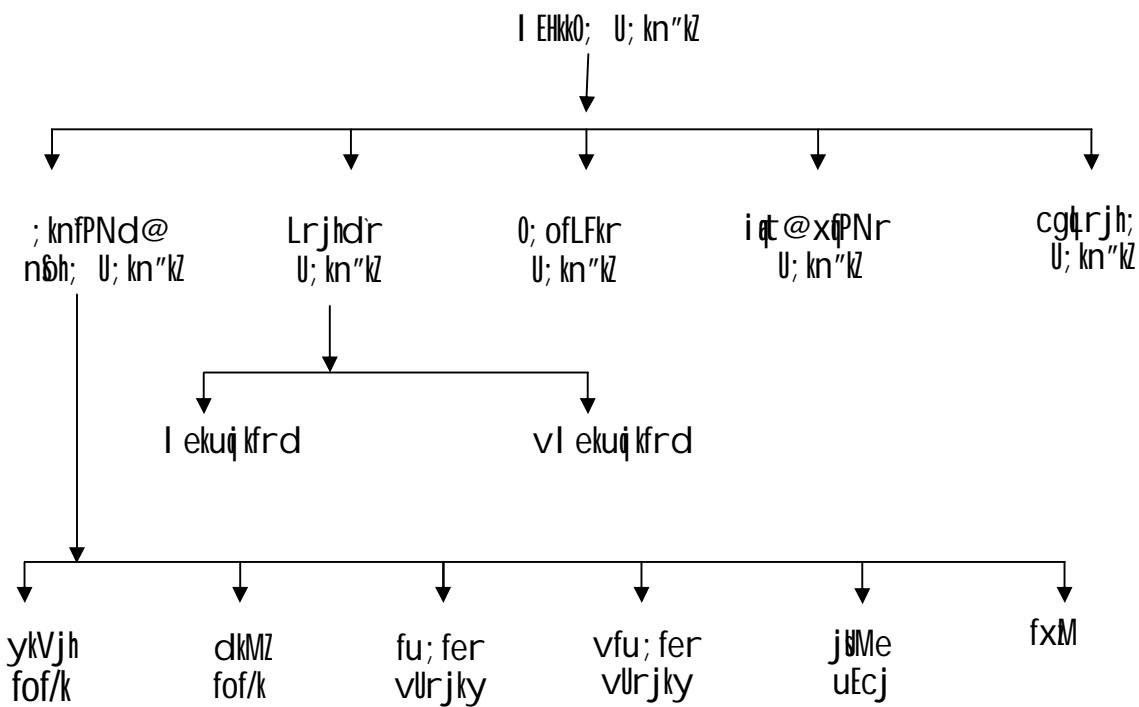
i hoh ; x ds "kn"ka&_*U; kn"k , d l ef'V dk vx g̃ft l s viuh l ef'V dh l eLr fo"kskrkvk dk Li'V ifrfcEc g̃sk g̃A og vius l eLr l eġ dk y?kjfp= g̃sk g̃A^

xM o g̃k ds vuq kj **, d U; kn"k tħs fd uke l s Li'V g̃s , d foLrr l eġ dk viġħid dr Nkk/k ifrfuf/k g̃sA**

b l i dkkj U; kn"k og bżdkbż g̃s tħs l Eiħk tul q; k dk ifrfuf/kRo djrh g̃s A U; kn"k ea tul q; k ds l Hkh fofHkuk okys egħoiw k rRo "kkfey g̃ks g̃s , oa b l h U; kn"k i j gea "kkk dk; l dju k g̃sk g̃sA

3-3-3 I EHKO; U; kn"k dh ifof/k; k;%

I EHKO; U; kn"k , d oKkfud fof/k g̃ft l dk p; u b l i dkkj fd; k tkrk g̃s fd i R; s bżdkbż ds pħus tkus dh l EHkkouk jgrh g̃sA ; g ēku fy; k tkrk g̃s fd tħs fo"kskrk, i tul q; k ea fo ġe ēku g̃s ogħha ifrn"k l eħx fo ġe ēku g̃s l EHKO; U; kn"k dh fuEufyf[kr ifof/k; k g̃sA



3-34 U; kn"kl dh p; u ifO;k %

vud åku dk; Zæp; fur U; kn"kl dk vkdkj bruk gksfd og | Ei wkl | ef'V
dk i wkl : i I s ifrfuf/kRo dj I ds A i Lrjh vud åku ea "kkdÜkk us U; kn"kl ds : i ea
600 if"k{k. kffklz ka dk p; u | EHkkO; U; kn"kl ds ; knfPNd U; kn"kl dh ykVjh fof/k ds }jk
fd; k x; kA bl ckr dk Hkh /; ku j [kk x; k fd "kk v/; ; u grqip; fur U; kn"kl e vi {kr
tul ; k ds fufgr | eLr xqk "kkfey gka

I kj.kh I ;k & 3-1

U; kn"kl dk p; u ,oal; kn"kl dk o.ku

fo"ofo ky; dk uke	Nk=k; ki d	Nk=k; ki dk, i	dy
dk/k fo"ofo ky;] dk/k	150	150	300
o/kelu egkohj [kyk fo"ofo ky;] dk/k	150	150	300
; kx	300	300	600

i_z Dr U; kn"lk ea I kekU; fo"ofo | ky; ds fy, dk/k fo"ofo | ky;] dk/k I s I Ec) egkfo | ky; ka gsrq dk/k] >kykokM+, oa ckj k ftys ds 10 ch , M+ egkfo | ky; ds 300 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; k A iR; d egkfo | ky; I s 30 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; k A 30 if"k{k.kkfFkz ka dks Hkh 15 Nk=k/; ki d , oa 15 Nk=k/; kf i dkvka ds : i ea foHkftr dj p; u fd; k A budks ; knfPNd fof/k I s puk x; k gSA

I kj . lk I ; k & 3-2

U; kn"lk ds: i ea i z Dr U kekU; fo"ofo | ky; ½dk/k fo"ofo | ky;] dk/k I s I Ec) egkfo | ky; kach I ph

Ø- I a	egkfo ky; dk uke	; lk		
		Nk= v/; kid	Nk= v/; kifdk,i	; lk
1-	i xfr VhVh dk/st] ctjx uxj] dk/k A	15	15	30
2-	Hkj rh VhVh dk/st] vuri jk] dk/k A	15	15	30
3-	egkj k. kk irki VhVh dk/st] dk/k A	15	15	30
4-	vke dkBkj h bflVV; VhVh dk/st] dk/k A	15	15	30
5	vdyd dk/st vkl , tdsku] cl r fogkj] dk/k	15	15	30
6-	ek Hkj rh VhVh dk/st] dk/k	15	15	30
7-	tolgj yky ug: ih th VhVh dk/st] dk/k A	15	15	30
8-	, I - ds VhVh dk/st] pln y] dk/k A	15	15	30
9-	Lokeh foodkuln f"kd VhVh dk/st] Hkokuhe. M+ >kykokM A	15	15	30
10	Hkj r ek rk VhVh dk/st] fd"kuxat] ckj k A	15	15	30
dy ; lk		150	150	300

iż Dr U; kn"kz ea nijLFk fo"ofo | ky; ds fy, o/kēku egkohj [kyk fo"ofo | ky;] dkk/k I s I Ec) v/; u dñnz ½egkfo | ky; k½ grq t; ij] tk̄ki j] Hkjri j] mn; ij] chdkuš] vtej ,oa dkk/k ftys ds 10 ch ,M+egkfo | ky; k½ v/; u dñnz ds 300 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; kA iR; d egkfo | ky; ½v/; u dñnz I s 30 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; kA 30 if"k{k.kkfFkz ka dks Hkh 15 Nk=k/; ki d ,oa 15 Nk=k/; kf i dkvka ds : i ea folkkftr dj p; u fd; k A buaks ; knfPNd fof/k I s puk x; k gSA

I kj .k h I ;k & 3-3

U; kn"kz ds: i ea iż Dr ½nijLFk fo"ofo | ky; ½o/kēku egkohj [kyk fo"ofo | ky;] dkk/k I s I Ec) egkfo | ky; k½ v/; u dñnz dh I ph

Ø- I a	egkfo ky; dk uke	; kx		
		Nk= v/; k i d	Nk= v/; k i dk,i	; kx
1-	gfj HkkA mi k/; k; efgyk f"k{k d egkfo ky;] f"k{k d I tFku] gVmh] vtejA	15	15	30
2-	jkt dh; mPp v/; u f"k{k I tFku] chdkušA	15	15	30
3-	, I - , I - th i kjhd ih-th-dkyst vkh , tpsku] >k/okMk jkm} cuhi kd] t; ijA	15	15	30
4-	, I - , I - tñ I ck̄k efgyk VhVh dkyst] t; ijA	15	15	30
5-	{ks-h; dñnz o/kēku egkohj [kyk fo"ofo ky;] tk̄ki jA	15	15	30
6-	Jh vkj-, u- eekj; y efgyk VhVh dkyst] tk̄ki jA	15	15	30
7-	{ks-h; dñnz o/kēku egkohj [kyk fo"ofo ky;]dkvka	15	15	30
8-	tokoj yky ug: ih-th VhVh dkyst] dkvka	15	15	30
9-	jktLFku efgyk VhVh dkyst] mn; ijA	15	15	30
10-	egkjk tk i jtey VhVh dkyst]] Hkjri jA	15	15	30
dy ; kx		150	150	300

3-4 iŁrç "kš eaiż Dr midj.k %

iLrF "k;k earF; kadsI dyu grqfuEufyf[kr mi dj.kkdk i;lx fd;k g%

- 1- v/; ; u vkn̥r l ph ½SHI-PS½& , e-, u- iy l kus , oavujk lk "kelz
 - 2- 0; kōl kf; d vklk lk ek i uh ½OAS-CNLVSR½ & i ls , u-i h, l - plhy] MWWfokk y{eh , oafe- j.kth̥r dēkj fl g
 - 3- "k̥kld mi yfCk gsqch , M- ds i f"lk. MFLZ kdk i jh lk ifj . Ne ½wdrkydk , ½

341 v/; ; u vknr lph (Study Habits Inventory) SHI-PS :- iLrp "kkk
dk; Z gsrq iz Dr v/; ; u vknr lph ds fuekz k , e-, u- i yl kus , oa vuqk/kk "kekz gA ; g
, d i zki hdr ijhk.k gA bl lph e a dy 45 cgfodYih; i nka 1/1 zuk dks l fEfyr fd; k
x; k gA bu i zuk dks 8 vk; keka 1/1 k k eafolkDr dj fuEufyf[kr l kj .kh ean"kkz k gs%

I k j . k h I { ; k & 3-4

v/; ;u dh vlnr l ph %{ks ,oain ¼kbVe½

Ø-I a	{ks}	in ¼kbVe½I {;k
1-	I e; c) rk@ I e; i ciku	1] 2] 3] 4] 32
2-	v/; ; u ds fy; s "kkj hfjd ¼kkfrd½ fLFkfr	5] 6] 7] 8] 9] 43
3-	v/; ; u ;kk; rk@i <us dh {kerk	10] 13] 14] 15] 16] 17] 22] 28
4-	yfk yuuk ¼ ukv/t fy[kuk ¼@xgdk; l	11] 18] 19
5-	I h[kus dls ij .kknk; d rRo	20] 21] 23] 24] 25] 40]
6-	Lefr	12] 26] 27] 37
7-	ijh{k, i nuk ¼ jh{k dh rs kjh , oa i fj .kke dk LoeV; kdu½	29] 30] 31] 33] 34] 35] 36] 38] 39] 42
8-	LokLF;	41] 44 45

3-4-2 0; kol kf; d vklk eki uh (Occupational Aspiration Scale) :-

iLr "kk v/; u ea ch, M+ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh 0; kol kf; d vklk Kkr djus ds fy, iks ,u- ih ,l - plnys] MKW foHkky{eh ,oa fe- j.kthr dplj fl g }jkj fufer ieki hdr midj.k 0; kol kf; d vklk eki ut^ iz dr dh xbZ gA bl eki uh ds ek/; e ls ch, M+ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh 0; kol kf; d vklk dk irk l jyrk ls yxk; k tk l drk gA bl s Hkjus ea vf/kd l e; ughayxrk gA bl ijk{k.k dks Hkjus ls i nZ i f"k{k.kkfFkZ ka dks Lo; a dk uke] vk; j d{k{k} fir k dk uke] fnukd] l Fkk dk uke vklfn Hkjus dks dgk tkrk gA bl eki uh ea dy 8 cgfodYih; inka 1/2 tuk dks l fEefyr fd; k x; k gSA iR; d in ea l keftd ifr'Bk vkg dfBukbZ ds Lrj ds vuq kj 10&10 0; ol k; vldr fd; s x; s gA bl eki uh ea dy 8 i'u iNs x; s gS ft l e iR; d i'u ea vldr 0; ol k; ka ds vlxcs cus ckD I □ ea ls dy fdI h ,d 0; ol k; tks l gh yxs ml ds vlxcs ds ckD I □ ij 1/4 1/2 l gh dk fpgu yxkuk gsk gA ifrHkkxh }jkj gj i'u ea dy ,d&, d odYid 0; ol k; ft l ds l keus l gh dk fpgu 1/4 1/2 dk fu"ku vldr gA ml sp; fur mUkj ekuk gA bl i dkj ijs ijk{k.k ds ckn tks dy vd ikr gks gSos ifrHkkxh ds dy vd gA 0; kol kf; d vklk eki uh dk vf/kdre l kko Ldkj 80 ,oa U; ure 8 gks l drk gA ;s dy vd iR; d i f"k{k.kkfFkZ dh 0; kol kf; d vklk dks inf"kr djrs gA foHkku i'uka ds iR; d fodYi ds fy, Ldkj 1/4 1/2 l kj .k l q; k 3-5 ea fuEufyf[kr rjhds ls n"kkZ k x; k gS&

Qykdu %

bl dh vdu fof/k vr; l jy gA bl eki uh ea dy 8 cgfodYih; inka 1/2 tuk dks l fEefyr fd; k x; k gA iR; d i'u ea 10 0; ol k; vldr fd; s x; s gA bl i dkj iR; d i'u ds fy, 10 fodYi gA iR; d i'u ea vldr 0; ol k; ka ds vlxcs cus ckD I □ ea ls dy fdI h ,d 0; ol k; tks l gh yxs ml ds vlxcs ds ckD I □ ij 1/4 1/2 l gh dk fpgu yxkuk gsk gA ifrHkkxh }jkj gj i'u ea dy ,d&, d odYid 0; ol k; ft l ds l keus l gh dk fpgu 1/4 1/2 dk fu"ku vldr gA ml sp; fur mUkj ekuk gA bl i dkj ijs ijk{k.k ds ckn tks dy vd ikr gks gSos ifrHkkxh ds dy vd gA 0; kol kf; d vklk eki uh dk vf/kdre l kko Ldkj 80 ,oa U; ure 8 gks l drk gA ;s dy vd iR; d i f"k{k.kkfFkZ dh 0; kol kf; d vklk dks inf"kr djrs gA foHkku i'uka ds iR; d fodYi ds fy, Ldkj 1/4 1/2 l kj .k l q; k 3-5 ea fuEufyf[kr rjhds ls n"kkZ k x; k gS&

I kj.kh I ፭ ; k & 3-5

O; kōl kō; d vklklik ekiuh inksfy, Ldkjx dēh

fodYi Alternatives	itu I ፭ ; k ፻ Question Number							
	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-
1-	4	1	6	6	1	9	3	7
2-	10	3	5	5	3	4	9	4
3-	3	9	10	9	10	3	5	6
4-	2	8	9	7	8	5	10	5
5-	6	7	8	4	2	6	1	3
6-	8	10	7	1	5	1	2	9
7-	1	6	4	3	4	10	8	1
8-	5	4	3	2	6	7	4	10
9-	9	2	2	8	7	2	6	8
10-	7	5	1	10	9	8	7	2

3-4-3 "k{kd mi yfc/k grqch , M- if"k{k.MFFkz ka dk I =kUr i jhkk ifj.Ke %
 iLrqr "k{k dk; Z ea "k{kd mi yfc/k grq U; kn"kZ ea i z Dr ch , M- ds if"k{k.kffkz ka ds
 I =kUr i jhkk ifj.Ke %vdrkydkv k ds vklkj ij vklMifr"kr : i ea , df=r fd; s
 x; A "k{kd mi yfc/k grqekunM I kj.kh I ፭ ; k 3-6 fuEufyf[kr rjhds I sn"kkz h xbz g%

I kj.kh I ፭ ; k & 3-6

"k{kd mi yfc/k dh O; k[; k dsfy, ifr"kr dsekunM

Ø-1 a	ifr"krd Lrj	Jskh	O; k[; k
	90 I svf/kd	A+	mRd'V "k{kd mi yfc/k
1-	70 I s 90	A	mPp "k{kd mi yfc/k
2-	60&70	B	vkl r V keku; % "k{kd mi yfc/k
3-	45&60	C	vkl r I s de "k{kd mi yfc/k
4-	33&45	D	fuEu "k{kd mi yfc/k
5-	33 ds de	E	vR; Ur fuEu "k{kd mi yfc/k

3-5 v/; ; u ea iż ḡ I k[; dh % iż Dr "kšk v/; ; u ea fuEufyf[kr I k[; dh dk iż kx fd; k x; k g%

- 1- e/; eku (Mean)
- 2- iżki fopyu (Standard Deviation)
- 3- Vh iż h{k.k (t-test)
- 4- I kFkdrk dk Lrj Kkr djuk (Level of Significance)
- 5- i kMDV ekeVV I gl cdk xqkkd (Product Moment co-efficient of Correlation) -

3-6 mil gkj %

rīħ; v/; k; ea iż Dr "kšk v/; ; u ea iż Dr v/; ; u fof/k ds : i ea l ożk.k fof/k dk vFkz rFkk ifjHkkk bl ds iż dkj dk o.ku fd; k x; k gSA I ożk.k iż h{k.k fof/k dh fo"kskrk, j rFkk I ki ku , oa egħro dk Hħo o.ku fd; k x; k gA iż Dr "kšk dh tul ġ; k , oa U; kn"l rFkk I EHKKO; U; kn"l dh ifof/k; k dk mYyżek fd; k x; kA U; kn"l dh p; u ifØ; k ds : i ea l kekU; , oa njiLFk fo" ofo | ky; ds Øe"l% 300&300 ch , M- if"k{k.kkFkz ka dk p; u fd; k x; kA iż Dr "kšk ea midj.k ds : i ea v/; ; u vknr I phj 0; kol kf; d vkdikk eki uħ , oa "k{k{k mi yfc/k grq ch , M- if"k{k.kkFkz ka dk I =kUr iż h{k.k ifj.kke dk mi ; kx fd; k x; k gSA nūk fo"kyšk.k grq I k[; dh rduhdh ea e/; eku] iżki fopyu rFkk Vh iż h{k.k i kMDV ekeVV I gl cdk xqkkd vknr I k[; dh ifof/k; k dk iż kx fd; k x; k gA

&% UnHkz %&

1. cip] , e-ch ½1983&88½ prEkl I oF"k{k.k vuq dkku 1 vks 2A
2. dfi y , p- ds ½2007½ I k[; dh ds ey rRo(foukn i[rd efnj] vlxjk&2A
3. fxyQkMz tsi h ½1993½ Q.MkeVy LVfVDI bu I kbdklyksth , .M , tdsku] exfgy] ubZ fnYyhA
4. Mkw f=i kbh ujsk plnz ½2000½ f"kk esuokpkj(foukn i[rd efnj] vlxjkA
5. dfi y , p- ds ½2007½ vuq dkku dh fof/k; k] , p- ih cp gkÅl] vlxjkA
6. ir] ohw ½2009½ f'kk vuq dkku dh fof/k; k] euq idk"ku] t; ijA
7. exy , l - ds ½2014½ 0; kogkjfd foKku es vuq dkku fof/k; k] fgef>e gkÅl] fnYyhA
8. tkukFku fjp , oa , UFkukh MyxkMks ½2010½ dyhQksuZ k½ **eVy gVf DykbhVI ea 0; kol kf; d , oa "ks{kd vldk{kk dk eki u
9. egrik ih, p-] ekFkj vksds vks iFk Mh ½1985½ ^fd'kksa dh 0; kol kf; d vldk{kk ij iHkoks dk v/; ; u**
10. Research in Guidance and Counselling Abstracts 536 Fourth survey vol.-I
11. www.thefreedictionary.com
12. <http://www.nrcres.org>
13. Encyclopaedic Dictionary of Psychology and Education (1996) Vol-III

prɪkluːʃn /; k:

i nʌklaːd k fo' ysk. k , oa0; k[; k

pr~~f~~^lv/; k;

i nÙkak fo' yÙk.k ,oa0;k[;k

4-1 iTrkouk %

vud ðkku ifØ;k ea inÙkka dk ek= I dyu fdI h mís; dh i fñz ugha djrk gA
 vud ðkku dh ifØ;k ea inÙkka dk I dyu djus ds i' pkr~ vlxkeh iż kl inÙkka dk
 I Ei knu] mfpr I k[; dh dk iż kx dj fo' yÙk.k rFkk 0;k[;k vÙg mís; okj I kekU; hdj.k
 djuk gA

vud ðkku drkZ dks; g fuf'pr dj yÙk pkfg, fd tks mís; ml us v/; ; u dsfy,
 fu/kkj r fd; s gS mul s l eL; k dh viÙk, i jy gks tk, xh vÙg ftu I k[;k dk iż kx fd; k
 tk; sk mul s okNir inÙk mi yC/k gks I dksA inÙkka dh fo' yÙk.k ifØ;k ds iEke pj.k
 %i nÙkka dk I Ei knu% ea vud ðkku drkZ ds ikl mi yC/k oLrfu"B I kexh dke ea vkrh gA
 inÙkka ds fo' yÙk.k dh I Vhd 0;k[;k ds fy, inÙkka dk 0; ofLFkr oxhjdj.k ,oa I kj.kh; u
 vko"; d gA inÙkka dk oxhjdj.k ,oa I kj.kh; u dj nsus l s fc[kjs ggs inÙkka ds <j dks
 Øec) ; ofLFkr : i fey tkrk gA bl ds dkj.k mlgal e>uk I jy gks tkrk gA

bl i dkj vud ðkku ; k 'kksk ea inÙkka dk igkM+, df=r dj yus l s gh v/; ; u dk
 okLrfod vFkZ dkj.k rFkk ifj.kke Li "V ugha gks I drk gS tc rd fd mu , df=r inÙkka
 dks l q; ofLFkr djds mudk fo' yÙk.k ,oa0;k[;k u dh tk,A

4-2 inÙkak I Eiknu %

I dfyr inÙkka dk I ve vuphÙk.k djuk inÙkka dk I Eiknu dgykrk gA I Ei knu
 dk e[; vfhki k; ; g gS fd inÙkka vI xfr; k l ngk xyfr; k o vi wÙkvka dk ckjh dh l s
 fujhÙk.k djuk gS ft l s v'kq fu" d" k l s cpk tk l dA ; g I Eiknu dk; Z o. kÙkyk Øe]
 Hkkskfyd o dk; ZdrkZ kks vÙk j fd; k tk l drk gA I dyu dk; Z dks vkl ku cukus
 ds fy, pkfg, fd rF; I kexh gk I kfk ea inÙkka dh fo' ol uh; rk tkpus gsr mudk
 ijhÙk.k Hkh dj yÙk pkfg, A bl eahu cksnkh tkrh gS%

1- inÙk ijsgS; k ughA

- 2- i nÜkka ea dkbZ foj kkkkkkll rks ughgA
- 3- fun&k dk , d: irk l s ikyu fd; k x; k gS ; k ughA
; fn i nÜkka ea dkbZ =fV jg xbZ gS rks vuq akkudrkZ muga vi uh Lej.k 'kfDr dh
l gk; rk l \$ vU; izuka ds mÜkjka dh l gk; rk l s Bhd djus dk i z kl djrk gA dbZ ckj
mÜkjnkrik l s i p% l Ei dZ dh vko'; drk i Mfh gA

4-3 i nÜkka dk oxhdj.k %

vkdMka dks i n'ku ; k; cukus gsrq oxhdj.k vko'; d gA okLro eanikk tk, rks
i nÜkka dks , d ; k , d l s vf/kd oxkla foHkkftr fd; sfcuk u rks fo'ySk.k l hko gS vks u
gh "kkkkFkhZ dkbZ fuf'pr fu"d"kl fudkyus ea l {ke gks i krk gA vr% oxhdj.k i nÜkka dks
l fklr vks 0; ofLFkr djus dh , d ifØ; k gA ft l e a l eku o vleku y{k.kka l s ; Dr
l kexh dks i Fkd&i Fkd djdsfofkklu l oxkla ej [kk tkrk gA

44 nÜk fo'ySk.k ,oa0; k[; k dk vfkz%

i nÜkka dk fo'ySk.k djuk 'kkk dk vR; Ur egRoiwkZ pj.k gA ifj.lke e a tks dN
inf'kr djus gS ml dFku dh 0; k[; k dh ifØ; k ds vUrXZ i nÜkka dk fo'ySk.k vfuok; Z
gksk gA

, df=r i nÜkka dk fo'ySk.k djds ge tks fu"d"kl fudkyrs gS ml h fØ; k dks 0; k[; k
dgrs gA bl i dkj 0; k[; k , d ; k=d ifØ; k fcYdy Hkh ughgA vuq akkudrkZ l dyu
dh l hekvka ds i z kj e a vi us fo'ySk.k ds ifj.lke dk dBkj i jh{k.k dk djus gsrq 0; k[; k dk
mi ; kx djrs gA 0; k[; k tks fd vuq akku dh l Ei wkZ ifØ; k e a vR; f/kd egRoiwkZ i n gS
i wkZ% 0; fDr fu"B gS vks mues vuq =fV; k ds gks tks dh l hkkouk jgrh gA l xfgr
i nÜkka dh Hkkfr i wkZ , oa =fVi wkZ 0; k[; k l s l j{k.k djus gsrq vuq akku dh i fof/k; k[, oa
v/; u ds {k= dh i wkZ tkudkjh rFkk l ko/kkuh , oa vkykpukRed fpru dh i je t: jr
gA

i Lrpr v/; k; e a "kkkdrkZ }kj k l dfyr nÜkka ds vkkj ij l keku; fo"ofo | ky;
, oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.k kfFkZ ka dh "k{k{k mi yfc/k] 0; ko l kf; d vkkakkk
, oa v/; ; u vknrkadk v/; ; u djus dk i z kl fd; k x; kA

4-5 fo'kV míš; %

iLrj "kšk v/; ; u g̃q "kškdrk }jk fuEufyf[kr fo'kV míš; fu/kkj r fd;s x;s %

- 01- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkž k̄ dh "kškd
mi yfc/k dk v/; ; u djukA
- 02- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkž k̄ dh
0; kol kf; d v̄dklkk dk v/; ; u djukA
- 03- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkž k̄ dh v/; ; u
vknrk̄ dk v/; ; u djukA
- 04- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh "kškd
mi yfc/k dk v/; ; u djukA
- 05- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh
0; kol kf; d v̄dklkk dk v/; ; u djukA
- 06- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh v/; ; u
vknrk̄ dk v/; ; u djukA
- 07- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh
"kškd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
- 08- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh
0; kol kf; d v̄dklkk dk v/; ; u djukA
- 09- I kekJ; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh
v/; ; u vknrk̄ dk v/; ; u djukA
- 10- I kekJ; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "kškd
mi yfc/k dk v/; ; u djukA
- 11- I kekJ; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d
v̄dklkk dk v/; ; u djukA
- 12- I kekJ; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u
vknrk̄ dk v/; ; u djukA
- 13- njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "kškd
mi yfc/k dk v/; ; u djukA

- 14-** njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkkk dk v/; ; u djukA
- 15-** njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrkadk v/; ; u djukA
- 16-** I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
- 17-** I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkkk dk v/; ; u djukA
- 18-** I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrkadk v/; ; u djukA
- 19-** I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kffFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 20-** I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- if"k{k.kffFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 21-** I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kffFkZ ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 22-** I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 23-** I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 24-** I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 25-** I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 26-** I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA
- 27-** I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA

- 28- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 29- njLFk fo"ofo | ky; ch-, M- if"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 30- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 31- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 32- njLFk fo"ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 33- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 34- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 35- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 36- njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 37- I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 38- I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 39- I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 40- I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk eal gl cakkRed v/; ; u djukA
- 41- I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk eal gl cakkRed v/; ; u djukA

- 42-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki d^ka dh 0; kol kf; d v^kdk^kkk , oa v/; ; u vknrk^ae¹ gl c^kkkRed v/; ; u djukA
- 43-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "k[{]kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d v^kdk^kkk e¹ gl c^kkkRed v/; ; u djukA
- 44-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "k[{]kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^ae¹ gl c^kkkRed v/; ; u djukA
- 45-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh 0; kol kf; d v^kdk^kkk , oa v/; ; u vknrk^ae¹ gl c^kkkRed v/; ; u djukA

4-6 ij^kkk ifjdYiuk, i %

iLr^r "k[{]kk v/; ; u dh fuEufyf[kr "k[{]; ifjdYiuk, i fu/k[{]j r dh xbZ g%&

- 01-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k[{]kk.kkfFk^z ka dh "k[{]kd mi yfc/k e¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 02-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k[{]kk.kkfFk^z ka dh 0; kol kf; d v^kdk^kkk e¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 03-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k[{]kk.kkfFk^z ka dh v/; ; u vknrk^ae¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 04-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k/; ki d^ka dh "k[{]kd mi yfc/k e¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 05-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k/; ki d^ka dh 0; kol kf; d v^kdk^kkk e¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 06-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k/; ki d^ka dh v/; ; u vknrk^ae¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 07-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; kfi dkv^a dh "k[{]kd mi yfc/k e¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA
- 08-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; kfi dkv^a dh 0; kol kf; d v^kdk^kkk e¹dkbZ l kFk^z vUrj ughagA

- 09-** I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrk^a e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 10-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 11-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkd^{kk} e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 12-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrk^a e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 13-** njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 14-** njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkd^{kk} e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 15-** njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrk^a e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 16-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 17-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkd^{kk} e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 18-** I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrk^a e^a dkbz | kFk^d vUrj ughag^A
- 19-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.k{kFFk^z ka dh "k{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkd^{kk} e^a dkbz | kFk^d I gl c^ak ughag^A
- 20-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.k{kFFk^z ka dh "k{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrk^a e^a dkbz | kFk^d I gl c^ak ughag^A
- 21-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.k{kFFk^z ka dh 0; kol kf; d vkd^{kk} , oa v/; ; u vknrk^a e^a dkbz | kFk^d I gl c^ak ughag^A
- 22-** I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkd^{kk} e^a dkbz | kFk^d I gl c^ak ughag^A

- 23- I kek^U; fo" ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k/; ki d^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 24- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki d^ka dh 0; kol kf; d vkd^kkk , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 25- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkd^kkk e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 26- I kek^U; fo" ofo | ky; ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 27- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^ka dh 0; kol kf; d vkd^kkk , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 28- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.k{kFk^d ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkd^kkk e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 29- njLFk fo" ofo | ky; ch-, M- if" k{.k{kFk^d ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 30- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.k{kFk^d ka dh 0; kol kf; d vkd^kkk , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 31- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki d^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkd^kkk e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 32- njLFk fo" ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k/; ki d^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 33- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki d^ka dh 0; kol kf; d vkd^kkk , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 34- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkd^kkk e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 35- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^ka dh "k^f{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A
- 36- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^ka dh 0; kol kf; d vkd^kkk , oa v/; ; u vknrk^a e^dkbz | kFk^d | gl c^k ughag^A

- 37- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{ k. kffFk^z dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdk^qkk e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 38- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{ k. kffFk^z dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^a e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 39- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{ k. kffFk^z dh 0; kol kf; d vdk^qkk , oa v/; ; u vknrk^a e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 40- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdk^qkk e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 41- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^a e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 42- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vdk^qkk , oa v/; ; u vknrk^a e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 43- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdk^qkk e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 44- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^a e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g
- 45- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh 0; kol kf; d vdk^qkk , oa v/; ; u vknrk^a e^qdkbZ l kFk^z l gl c^qk ughag^g

4-7 inÜkadsfo"y^{sk}.k ea iż Dr I k[; dh i fof/k; k %

i Lr^r v/; ; u e inÜkadsfo"y^{sk}.k , oa 0; k[; k grqftu I k[; dh i fof/k; k adk iż kx fd; k x; k g^g muds l fuEufyf[kr gS%

1- e/; eku (Mean) :-

$$\overline{X} = A.M. + \left(\frac{\sum f.d.}{N} \right) \times C.I$$

ft | e]s

$$\overline{X} = e/; eku$$

A.M. = dfYir e/; eku
 Σfd = dfYir e/; eku Isfopyu , oavkofÙk; kadsxqkuQy dk ; kx
 N = bZkb; kadh I ð; k dk dy ; kx@vkofÙk; k dk ; kx
 C.I = oxlUrj dk vldkj

2- ieki fopyu (Standard Deviation) :-

$\sigma = \frac{i}{N} \times \sqrt{N \times (\sum fd^2) - (\sum fd)^2}$
 tgk &
 σ = ieki fopyu
 i $\frac{3}{4}$ oxlUrj dk vldkj
 N $\frac{3}{4}$ vkofÙk; k dk ; kx
 Σfd $\frac{3}{4}$ dfYir e/; eku Isfopyu , oavkofÙk; kadsxqkuQy dk ; kx
 $\sum fd^2$ $\frac{3}{4}$ fopyu dk oxl djdsvkofÙk; kadsxqkuQy dk ; kx

3- Vh ijlk (t-test) :-

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sigma_d}$$

tgk &
 M_1 $\frac{3}{4}$ igysI eg dk e/; eku
 M_2 $\frac{3}{4}$ nUjsI eg dk e/; eku
 σ_d $\frac{3}{4}$ ieki =fV

$$\sigma_d = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{N_1} + \frac{\sigma_2^2}{N_2}}$$

tgk &

σ_d $\frac{3}{4}$ ieki = V

σ_1^2 $\frac{3}{4}$ igys leg ds ieki fopyu dk oxz

σ_2^2 $\frac{3}{4}$ njs leg ds ieki fopyu dk oxz

N_1 $\frac{3}{4}$ igys leg dh l ; k

N_2 $\frac{3}{4}$ njs leg dh l ; k

4- I ~~W~~ark dsLrj (Level of Significance) gsrark dk vdk %

df $\frac{3}{4}$ $(N_1 - 1) + (N_2 - 1)$

tgk &

df $\frac{3}{4}$ Lorark dk vdk

N_1 $\frac{3}{4}$ igys leg dh l ; k

N_2 $\frac{3}{4}$ njs leg dh l ; k

5- dkyZfi ; jlu l gl ckk xqkk (Product Moment Coefficient of Correlation) :-

$$r = \frac{N \cdot \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

tgk & r = l gl ckk xqkk

$\sum XY$ $\frac{3}{4}$ iEke , oaf}rh; leg ds ikrkdk ; kx

$\sum X$ $\frac{3}{4}$ iEke leg ds ikrkdk ; kx

$\sum Y$ $\frac{3}{4}$ f}rh; leg ds ikrkdk ; kx

$\sum X^2$ $\frac{3}{4}$ iEke leg ds ikrkdk ; kx dk oxz

$\sum Y^2$ $\frac{3}{4}$ f}rh; leg ds ikrkdk ; kx dk oxz

4-8 mís; okj vkmksdk fo"yš.k ,oa0;k[;k %

ikr vkmksdk fo"yš.k ,oa0;k[;k mís; kuq kj rFkk ifjdYiukoj 't' ds ikr eku ds vuq kj fd;k x;k gk ftI sfuEufyf[kr iokj lsiLrj fd;k x;k gs%

mís; &1 % I kekU; fo"ofo | ky; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.MFFk, kadh
"ks{kld&mi yfC/k dk v/; ; u djukA

I kj.kh I q;k & 4-8-1

I kekU; fo"ofo | ky; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.MFFk, kadh
"ks{kld&mi yfC/k dse/; eku ea l kFkdrk dk vUrj

pj	I q;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eW;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; dsch, M+ds if"kk.MFFk, kadh "ks{kld&mi yfC/k	300	70-98	5-37		1/ kFkdrk Lrj
nijLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"kk.MFFk, kadh "ks{kld&mi yfC/k	300	69-57	4-69	2-42	(S.)

d.f. = (N₁-1) + (N₂-1) = (300-1) + (300-1) = 299 + 299 = 598

(df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1-96)

(df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2-58)

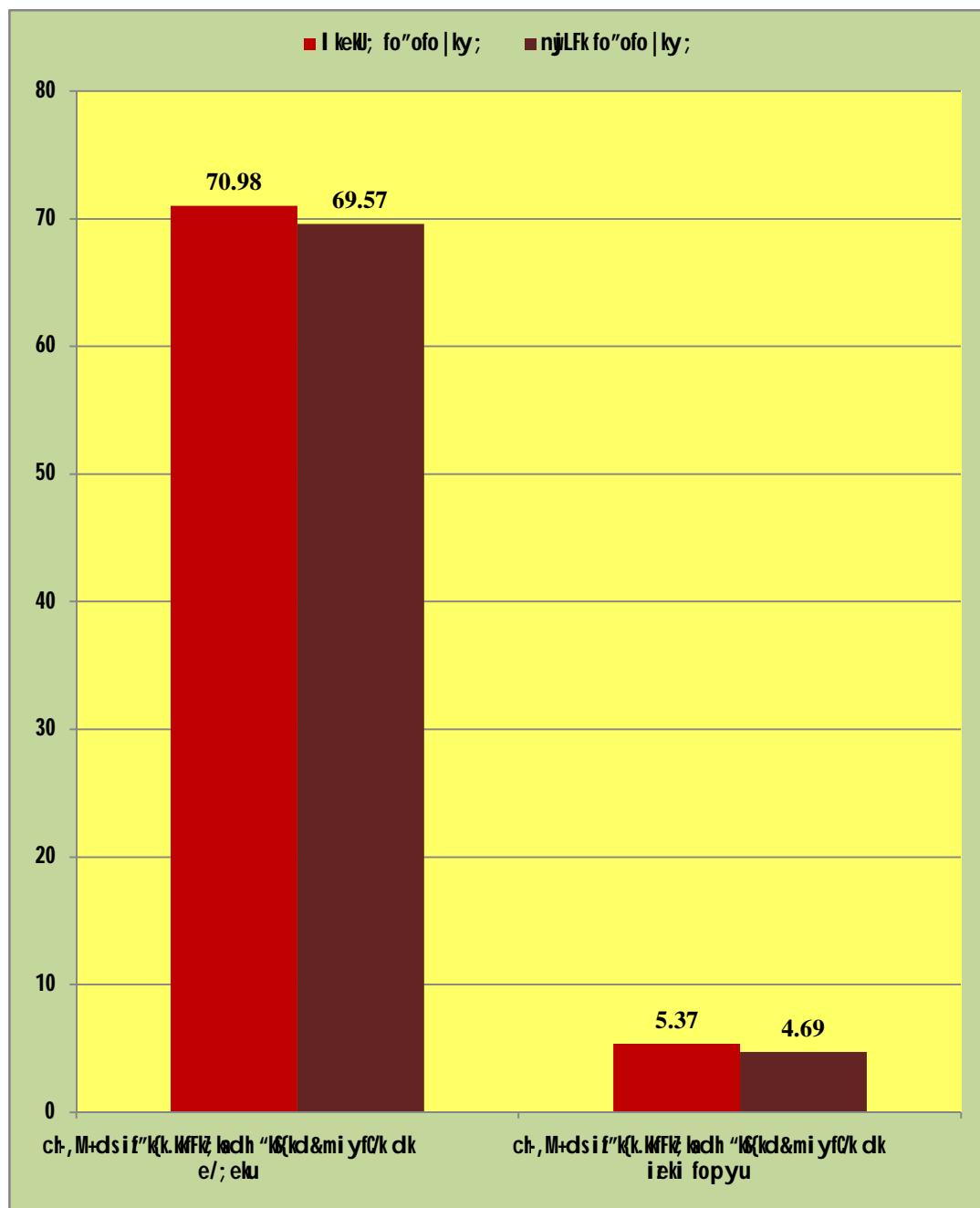
fo'ySk.k ,oa0; kq;k %

mijkDr I kj.kh I q;k 4-8-1 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.MFFk, kadh "ks{kld&mi yfC/k dk e/; eku Øe"kk 70-98 o 69-57 rFkk ieki fopyu Øe"kk 5-37 o 4-69 gA bul s ikr Vh eku 2-42 gS tks fd Lorark vkk (df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1-96 Is vf/kd gA bl fy; s "kk; ifjdYi uk I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M- ds if"kk.MFFk, kadh "ks{kld mi yfC/k ea dkbz I kFkdr vUrj ughgA alvLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M- ds if"kk.MFFk, kadh "ks{kld mi yfC/k ea l kFkdr vUrj gsk gA

vkj{k 4-8-1

I kekU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M- ds i f"k(k.MFLk lech "k(kd mi yfCk dse/; eku
,oai eki &fopyu dk vkj{k }jik in"ku



míš; & % I kekU; fo"ofo | ky; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFkz kach
0; kol kf; d&vkdkkk dk v/; ; u djukA

I kj .kh I ;k & 4-8-2

I kekU; fo"ofo | ky; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFkz kach
0; kol kf; d&vkdkkk dse/; eku eal kFkdrk dk vlrj

pj	I ;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eW;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; dsch , M+ds if"k{k.klfFkz kach 0; kol kf; d vkdkkk	300	55-13	12-29		1/ kFkdrk Lrj
nijLFk fo"ofo ky; dsch, M+ ds if"k{k.klfFkz kach 0; kol kf; d vkdkkk	300	51-98	9-43	3-52	(S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (300-1) + (300-1) = 299 + 299 = 598$$

(df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1-96)

(df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2-58)

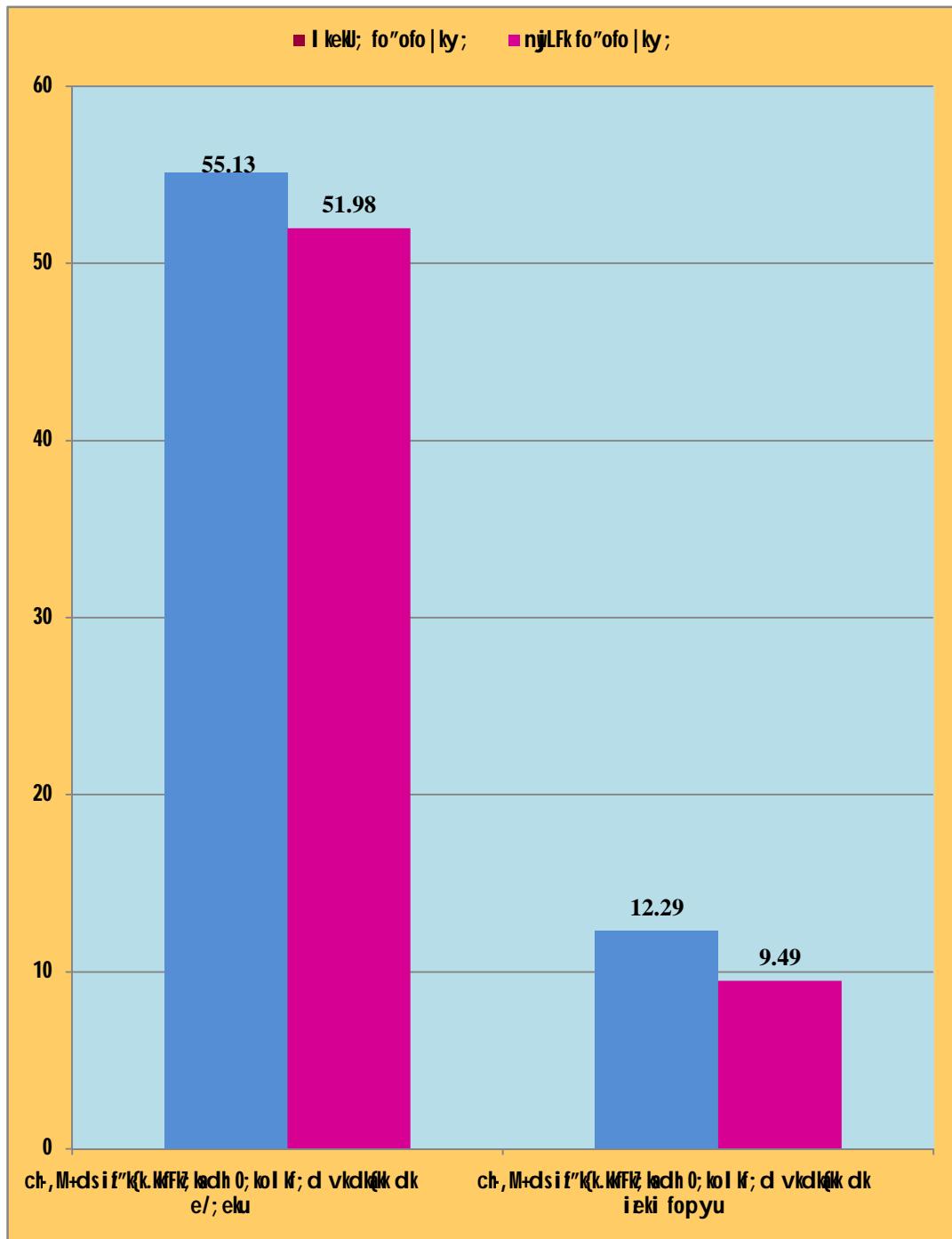
fo'ykk , oa0; k[;k %

mijkDr I kj .kh I ;k 4-8-2 ds v/; ; u Is Kkr gksk gsf fd I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds if"k{k.klfFkz kach 0; kol kf; d&vkdkkk o nijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds
if"k{k.klfFkz kach 0; kol kf; d vkdkkk dk e/; eku Øe"lk% 55-13 o 51-98 rFkk ieki
fopyu Øe"lk% 12-29 o 9-43 gA bul si lir Vh eku 3-52 gStks fd Lorark vkk (df) 598
dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj .kh; u eku 2-58 Is vfkdk gA bl fy; s "W; ifjdYi uk
I kekU; , oanijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{k.klfFkz kach 0; kol kf; d vkdkkk ea dkbz
I kFkdrk vlrj ughgA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{k.klfFkz kach 0; kol kf; d
vkdkkk ea I kFkdrk vlrj gksk gA

vkj{k 4-8-2

I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dsif"k(k.WfFk, kach
0; kol kf; d&vklk dse/; eku ,oaieki &fopyu dk vkj{k }jk in"ku



míš; &3 % I kekU; fo"ofo | ky; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfkz kach
v/; ; u&vknr kach v/; ; u djukA

I kj .kh I ;k & 4-8-3

I kekU; fo"ofo | ky; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfkz kach
v/; ; u&vknr kach v/; ; u&vknr kach v/; ; u eku

pj	I ;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; dsch , M+ds if"k{k.klfkz kach v/; ; u&vknr	300	65-94	11-47		1/1 kFkdrk Lrj
nijLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"k{k.klfkz kach v/; ; u&vknr	300	64-56	9-33	1-62	(N.S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (300-1) + (300-1) = 299 + 299 = 598$$

(df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1.96)

(df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2.58)

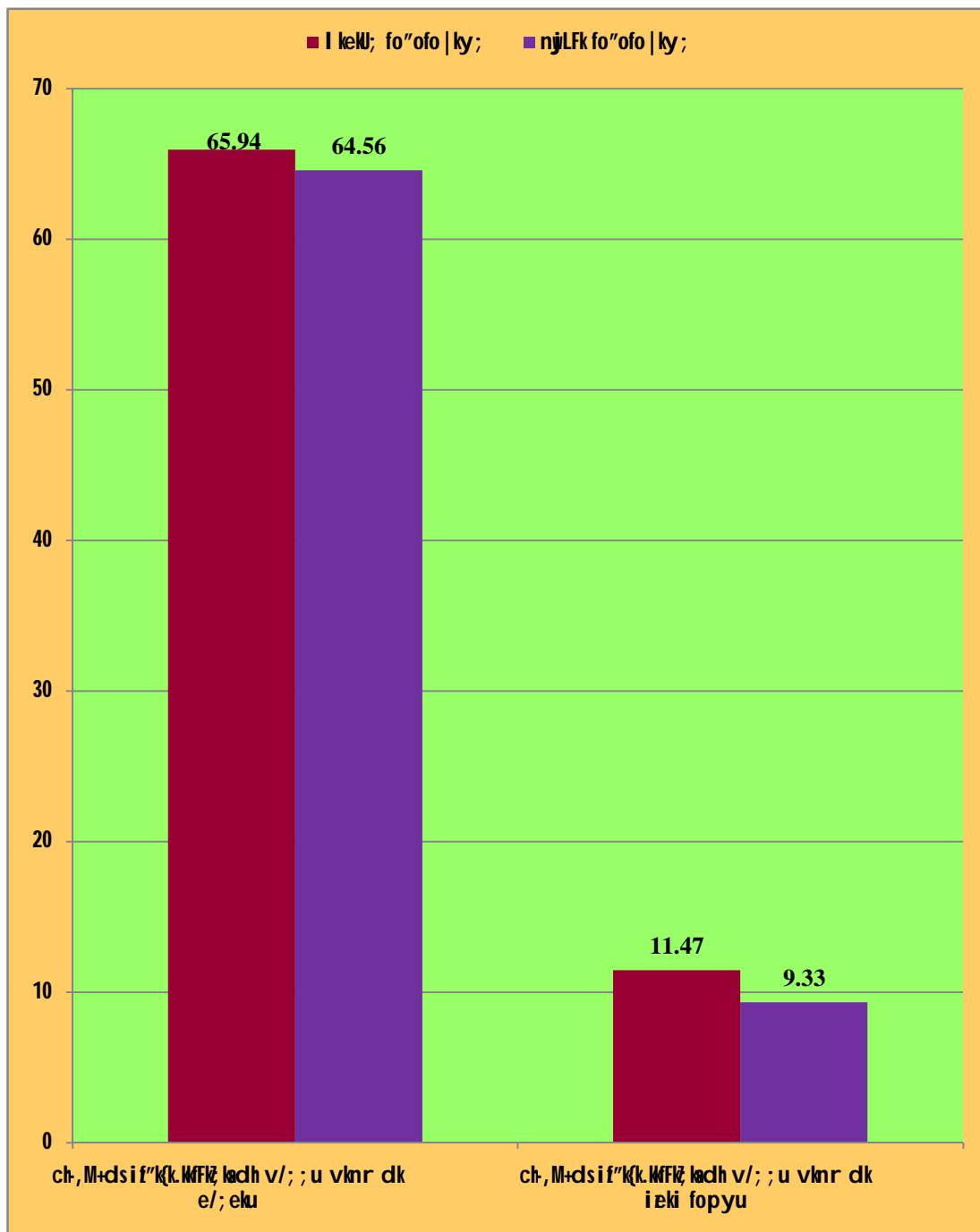
fo'ySk.k , oa0; k[; k %

mijkDr I kj .kh I ;k 4-8-3 ds v/; ; u Is Kkr gksk gs fd I kekU; , oa nijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfkz kach v/; ; u&vknr dk e/; eku Øe"k% 65-94 , oa 64-56 rFkk ieki fopyu Øe"k% 11-47 o 9-33 gA buls ikr Vh eku 1-62 gs tks fd Lorärk vök (df) 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj .kh; u eku 1.96 Is de gA bl fy; s "kh; ifjdYi uk I kekU; , oa nijLFk fo"ofo | ky; dsch, M- ds if"k{k.klfkz kach v/; ; u vknr eadkbz I kFkdr vürj ughgk dk Loh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oa nijLFk fo"ofo | ky; dsch, M- ds if"k{k.klfkz kach v/; ; u vknr eadkbz I kFkdr vürj ughgk gA

vkj{k 4-8-3

I kekU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dsif"k{k.MFLz kach v/; ; u vknr dse/; eku ,oai eki &fopyu dk vkj{k }kj k in"ku



mí's; &4 % I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld&mi yfc/k dk v/; ; u djukA

I kj .kh I ; k & 4-8-4

I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld&mi yfc/k dse/; eku ea I kFdrk dk vUrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM/;	I kFdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld&mi yfc/k	150	69-77	5-41		1/ kFdrk Lrj
nijLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld&mi yfc/k	150	68-57	4-78	2-04	(S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1-97)

(df 298 ds fy, I kFdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2-59)

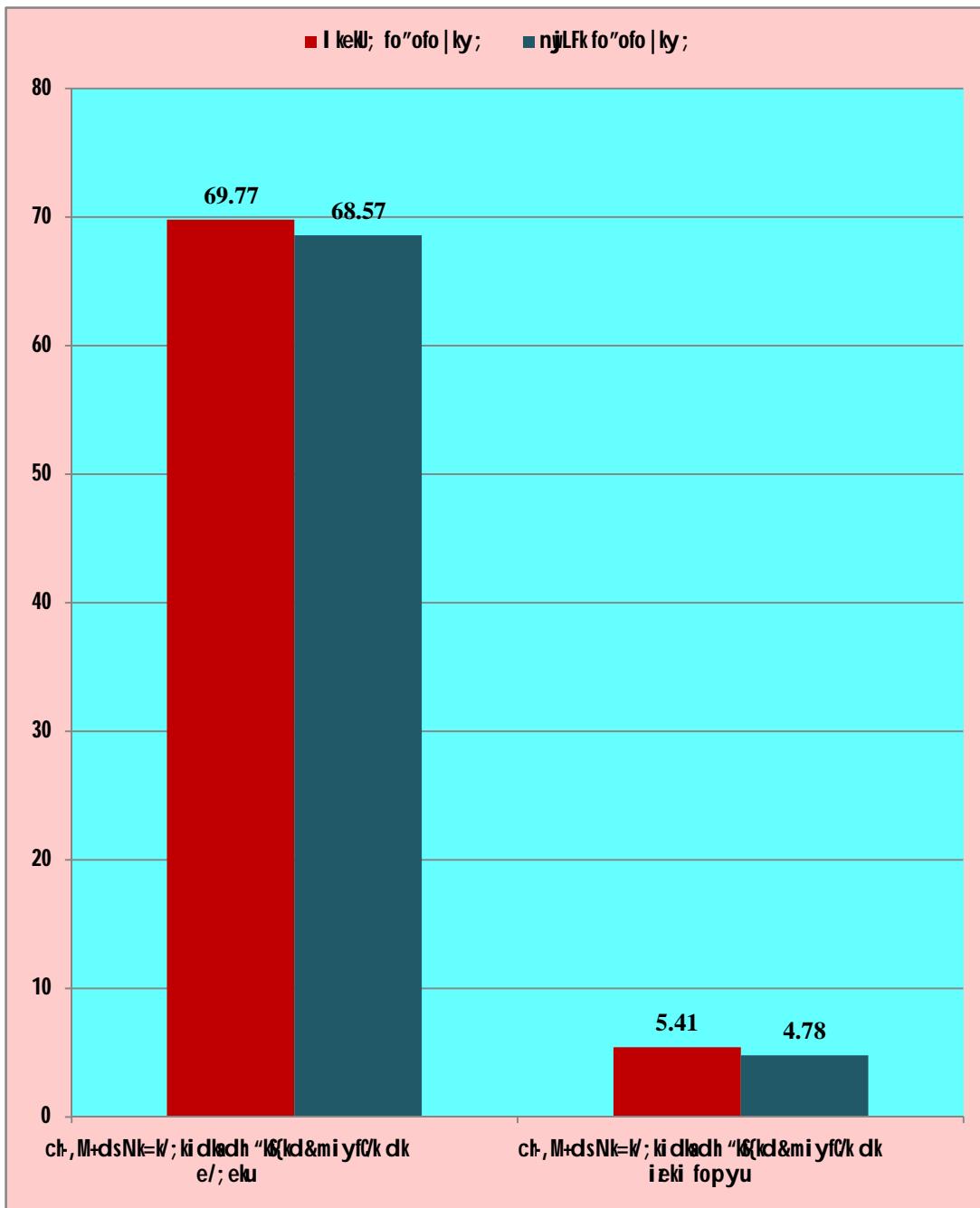
fo'ySk.k , oa0; k[; k %

mijkDr I kj .kh I ; k 4-8-4 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld&mi yfc/k dk e/; eku Øe" 69-77 o 68-57 rFkk ieki fopyu Øe" 5-41 o 4-78 gA buls ikr Vh dk eku 2-04 gS tks fd Lorark vkk (df 298 ds fy, I kFdrk Lrj 0-05 ij I kj .kh; u eku 1-97 Is vf/kd gA bl fy; s "kh; ifjdYi uk I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld mi yfc/k ea dkBz I kFdrk vUrj ugk gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "kld mi yfc/k ea I kFdrk vUrj gsk gA

vkj{k 4-8-4

**I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dsNk=k; ki dlech "k{kd mi yfC/k
dse/; eku ,oai eki &fopyu dk vkj{k }kj k in'ku**



mí's; &5 % I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh
0; kol kf; d&vkdklk dk v/; ; u djukA

I kj .kh I ; k & 4-8-5

I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh
0; kol kf; d&vkdklk dse/; eku eal kFkdrk dk vUrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eW;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d&vkdklk	150	54-46	11-86		1/1 kFkdrk (N.S.)
nijLFk fo" ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d&vkdklk	150	52-87	9-84	1-26	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2.59)

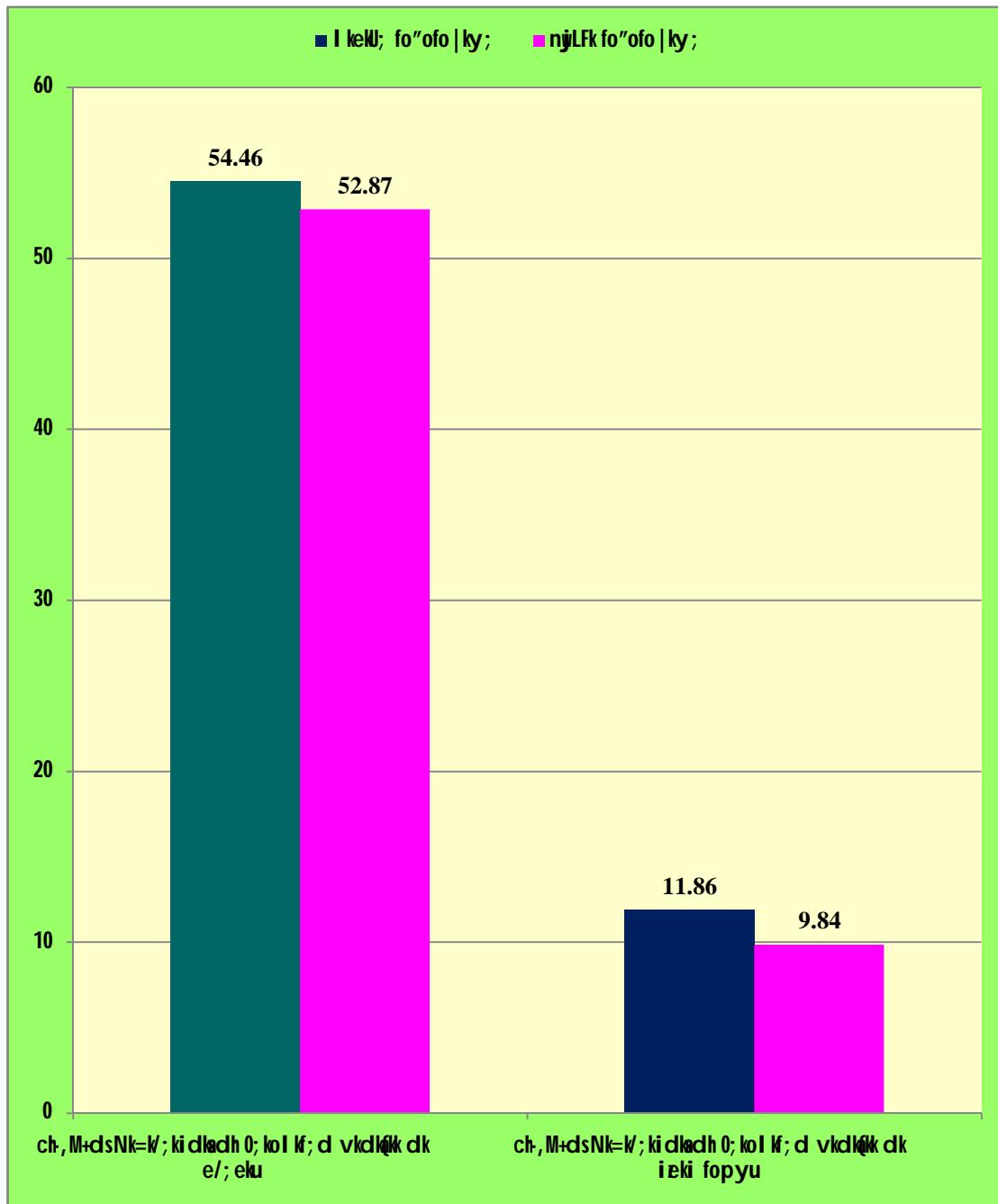
fo'ySk.k , oa0; k[; k %

mijkDr I kj .kh I ; k 4-8-5 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oanijLFk
fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d&vkdklk dk e/; eku Øe"k% 54-46
o 52-87 rFkk ieki fopyu Øe"k% 11-86 o 9-84 gA bul si klr Vh eku 1-26 gS tks fd
Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj .kh; u eku 1.97 Is de gA
bl fy; s "kh; ifjdYi uk I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh
0; kol kf; d&vkdklk eadkbz I kFkdrk vUrj ughgk gS dksLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d&vkdklk eadkbz I kFkdrk vUrj ughgk gA

vkj{k 4-8-5

I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dsNk=W; ki dLadh
0; kol kf; d&vldlk dse/; eku ,oaieki&fopyu dk vkj{k }jk in"ku



míſ; &6 % I kekU; fo"ofo | ky; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u&vknrakd v/; ; u djukA

I kj .kh I ; k & 4-8-6

I kekU; fo"ofo | ky; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u&vknrakdse/; eku eal kFdrk dk vUrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&ew;	I kFdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u&vknrakd	150	64-47	11-91		1/1 kFdrk 1/2
nyjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u&vknrakd	150	64-25	9-77	0-17	(N.S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1-97)

(df 298 ds fy, I kFdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2-59)

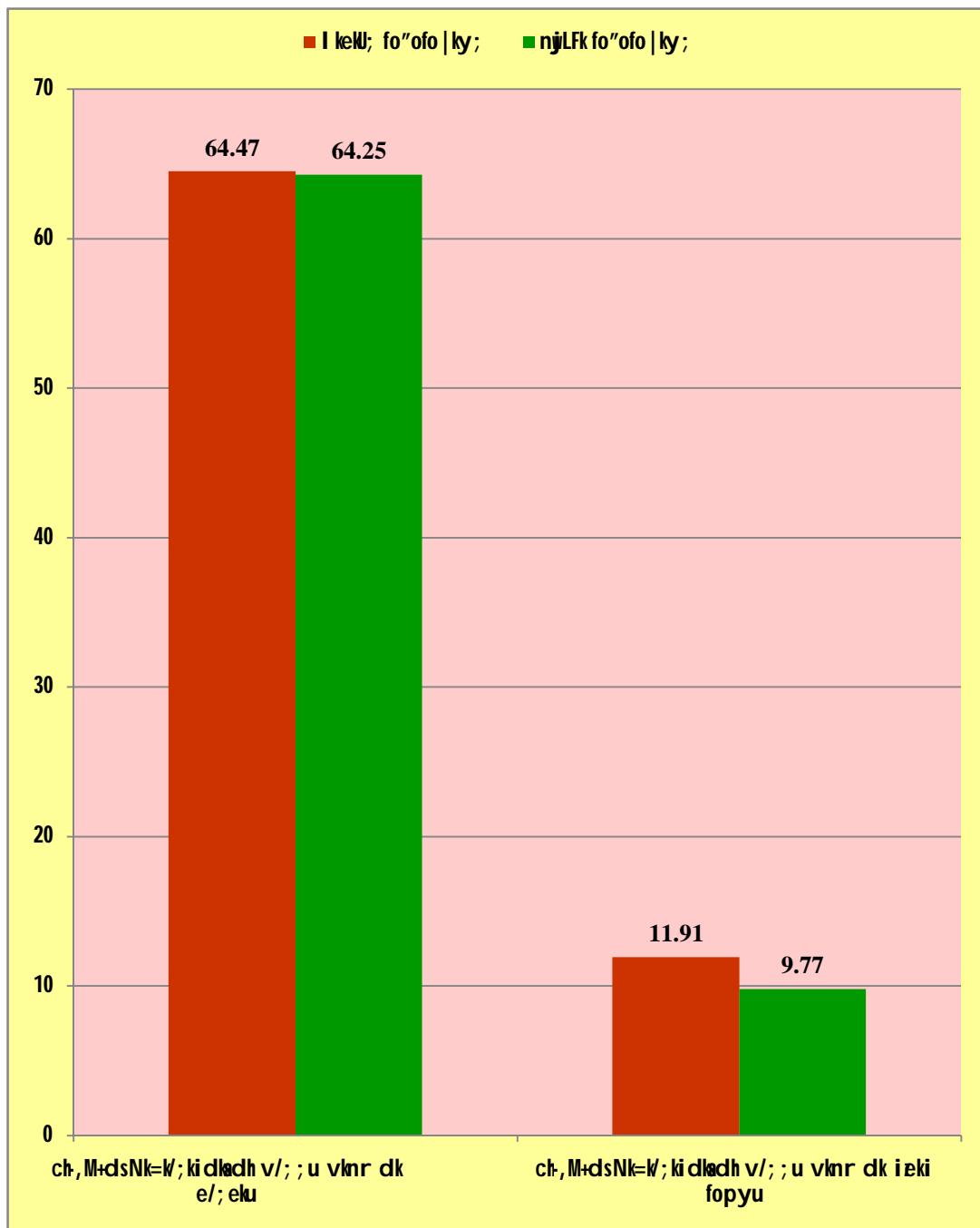
fo'ySk.k , oa0; k[; k %

mijkDr I kj .kh I ; k 4-8-6 ds v/; ; u Is Kkr gksk gs fd I kekU; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u&vknrakd v/; ; u eku Øe"k% 64-47 o 64-25 rFkk ieki fopyu Øe"k% 11-91 o 9-77 gA buls ikr Vh eku 0-17 gs tks fd Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kFdrk Lrj 0-05 ij I kj .kh; u eku 1-97 Is de gA bl fy; s "kh; ifjdYi uk I kekU; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr eadkbz I kFdrk vUrj ughgk dk Loh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanijLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr eadkbz I kFdrk vUrj ughgk gA

vkj{k 4-8-6

I keWU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dsNk=k; ki dLach v/; ; u&vknr
dse/; eku ,oa i eki &fopyu dk vkj{k }kj k in"ku



míš; &7 % I kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvka
dh "kfid&mi yfC/k dk v/; ; u djukA

I kj .kh I ;k & 4-8-7

I kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvka
dh "kfid&mi yfC/k dse/; eku eal kfidrk dk vUrj

pj	I ;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&ew;	I kfidrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvka dh "kfid&mi yfC/k	150	72-19	5-04		1/ kfid½ (S.)
njLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvka dh "kfid&mi yfC/k	150	70-57	4-35	2-98	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kfidrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kfidrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2.59)

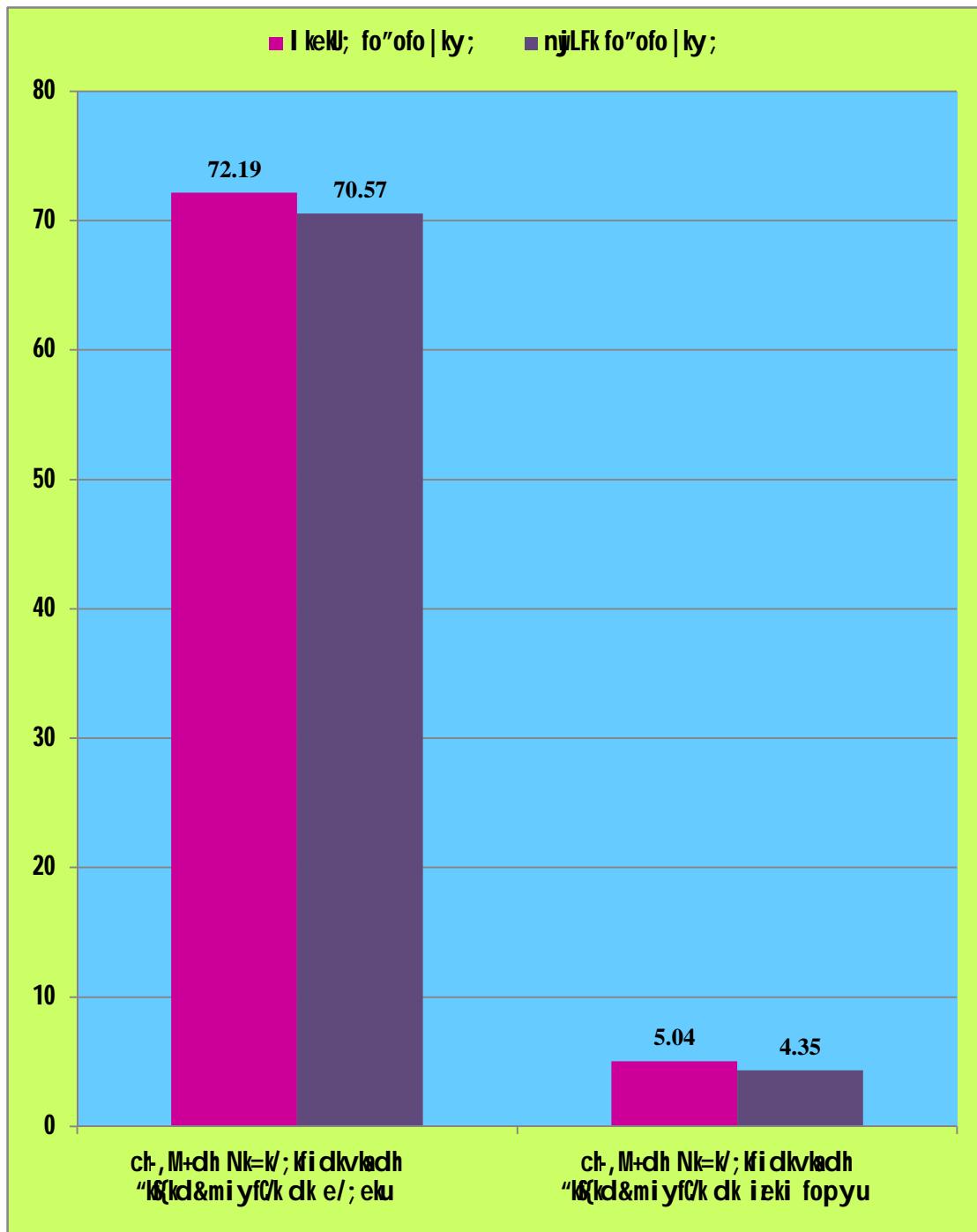
fo'ySk.k ,oa0;k[;k %

mijkDr I kj .kh I ;k 4-8-7 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; ,oa njLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvka dh "kfid&mi yfC/k dk e/; eku Øe"k% 72-19
o 70-57 rFkk ieki fopyu Øe"k% 5-04 o 4-35 gA buls ikr Vh eku 2-98 gS tks fd
Lorark vkk (df 298 ds fy, I kfidrk Lrj 0-01 ij I kj .kh; u eku 2-59 Is vf/kd gA
bl fy; s "k; ifjdYi uk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; dsch, M- dh Nk=k; kfidkvka dh
"kfid mi yfC/k eadkbz I kfid vUrj ugagdks vLoH-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; dsch, M- dh Nk=k; kfidkvka dh "kfid
mi yfC/k eal kfid vUrj gsk gA

vkj{k 4-8-7

I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M- dh Nk=k; ki dkvladh "K(kd
mi yf0k dse/; elu ,oai eki &fopyu dk vkj{k }kj k in"ku



míš; & % I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvla
dh 0; kol kf; d&vkdklk dk v/; ; u djukA

I kj .kh I ;k & 4-8-8

I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfidkvla
dh 0; kol kf; d&vkdklk dse/; eku eal kFkdrk dk vlrj

pj	I ;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; dsch , M+dh Nk=k; kfidkvla dh 0; kol kf; d&vkdklk	150	55-81	12-63		1/ kFkdrk Lrj
nijLFk fo" ofo ky; dsch , M+dh Nk=k; kfidkvla dh 0; kol kf; d&vkdklk	150	51-08	8-88	3-75	(S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj .kh; u eku = 2.59)

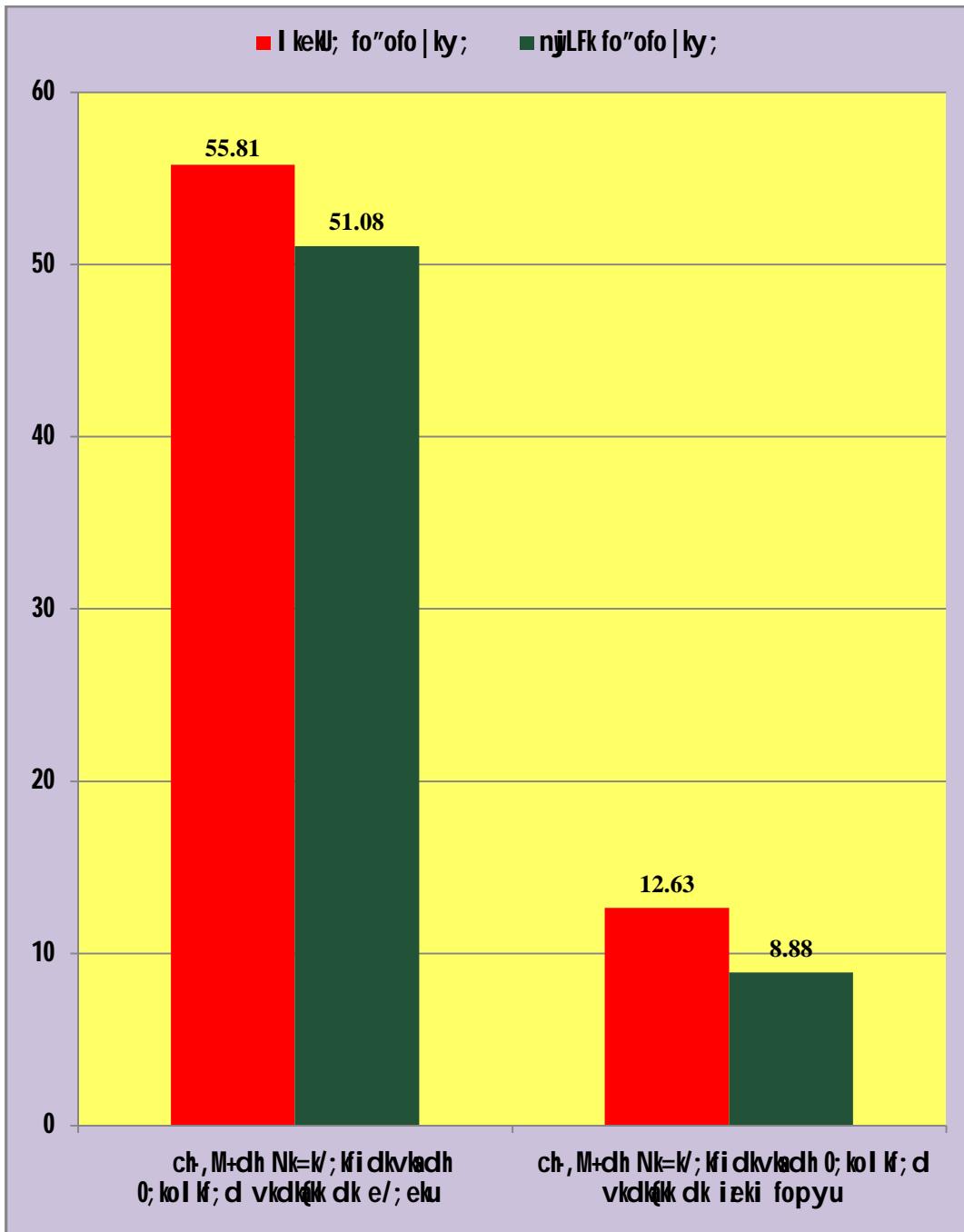
fo'ySk.k , oa0; k[; k %

mijkDr I kj .kh I ;k 4-8-8 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oanijLFk
fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfidkvla dh 0; kol kf; d&vkdklk dk e/; eku Øe" %
55-81 o 51-08 rFk ieki fopyu Øe" % 12-63 o 8-88 gA buls ikr Vh eku 3-75 gS tks
fd Lorærk vrl (df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj .kh; u eku 2.59 Is vf/kd
gA bl fy; s "kh; ifjdyi uk I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfidkvla
dh 0; kol kf; d&vkdklk eadkbz I kFkdrk vlrj ughagl dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfidkvla dh
0; kol kf; d&vkdklk eadkbz I kFkdrk vlrj gsk gA

vkj{k 4-8-8

I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dh Nk=k; kfi dkv\ad\h
0; kol kf; d&vkdk\k dse/; elu ,oai eki &fopyu dk vkj{k }jk i n"ku



míš; & % I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kifdkvka
dh v/; ; u&vknr dk v/; ; u djukA

I kj.kh I ; k & 4-8-9

I kekU; fo" ofo | ky; , oanijLFk fo" ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kifdkvka
dh v/; ; u&vknr dk v/; ; u&vknr dk v/; ; u eal kifdrk dk vlrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kifdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; dsch, , M+dh Nk=k; kifdkvka dh v/; ; u&vknr	150	67-44	10-77		1/ kifdrk (S.)
nijLFk fo" ofo ky; dsch, , M+dh Nk=k; kifdkvka dh v/; ; u&vknr	150	64-87	8-82	2-26	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 dsfy, I kifdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.97)

(df 298 dsfy, I kifdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.59)

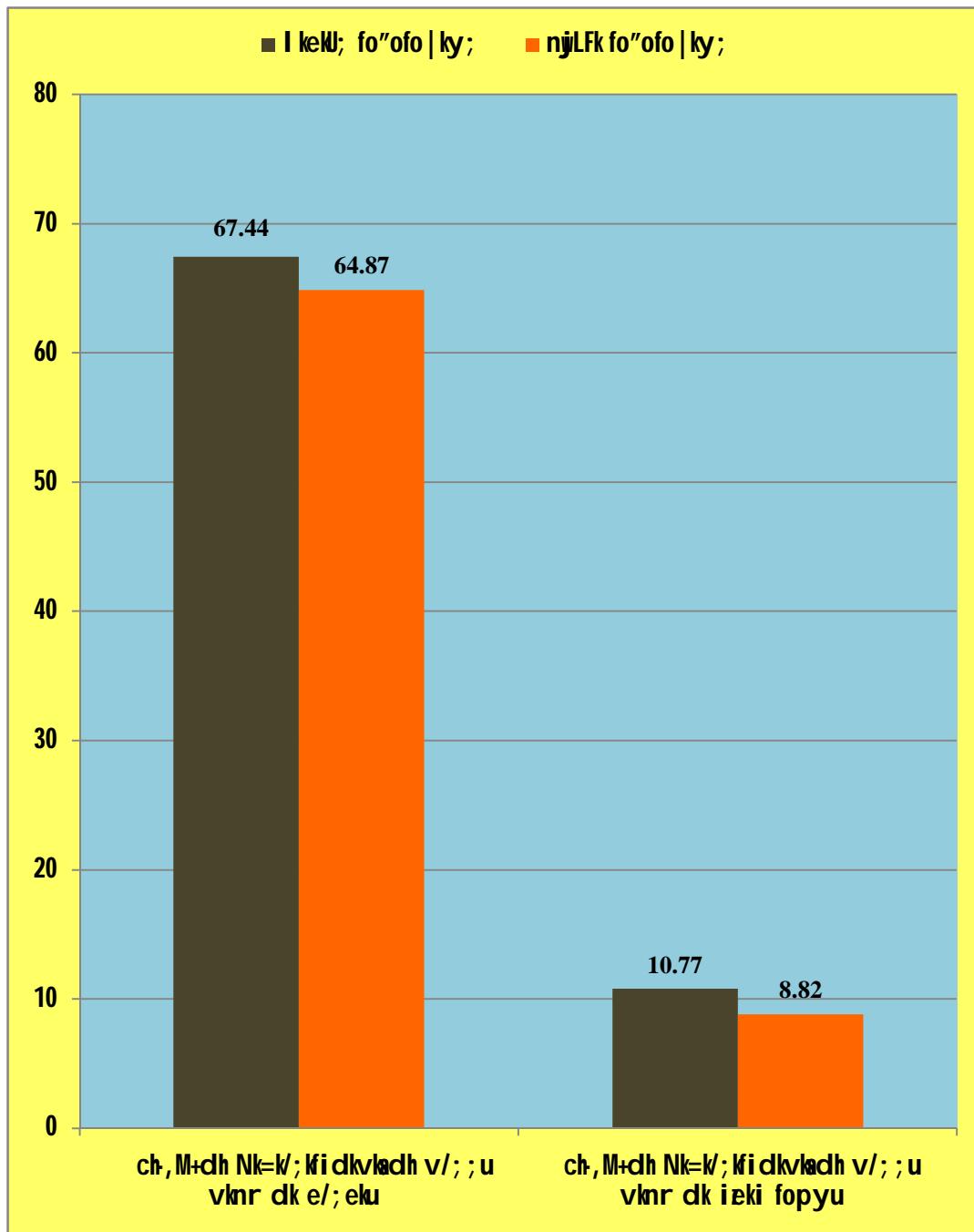
fo'ykk , oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-9 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oanijLFk
fo" ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kifdkvka dh v/; ; u&vknr dk e/; eku Øe" 67-44 o
64-87 rFkk ieki fopyu Øe" 10-77 o 8-82 gA buls ikr Vh eku 2-26 gS tks fd
Loræk vkk (df 298 dsfy, I kifdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1.98 Is vf/kd gA
bl fy; s " ; ifjdYi uk I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; dsch, M- dh Nk=k; kifdkvka dh
v/; ; u vknr eadkbz I kifdrk vlrj ughgdk dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanijLFk fo" ofo | ky; dsch, M- dh Nk=k; kifdkvka dh v/; ; u
vknr eal kifdrk vlrj gsk gA

vkj{k 4-8-9

I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch,M- dh Nk=k; kf i dkv\kdh v/; ; u
vknr dse/; eku ,oai eki &fopyu dk vkj{k }kjk i n'ku



mí's; & 10 % I kekU; fo" ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd
mi yfC/k dk v/; ; u djukA

I kj.kh I ; k & 4-8-10

I kekU; fo" ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd mi yfC/k ds
e/; eku ea l kFkdrk dk vlrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; dsch, , M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k	150	69-77	5-41		1/ kFkdrk (S.)
I kekU; fo" ofo ky; dsch, , M+dh Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd&mi yfC/k	150	72-19	5-04	4-01	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1-97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2-59)

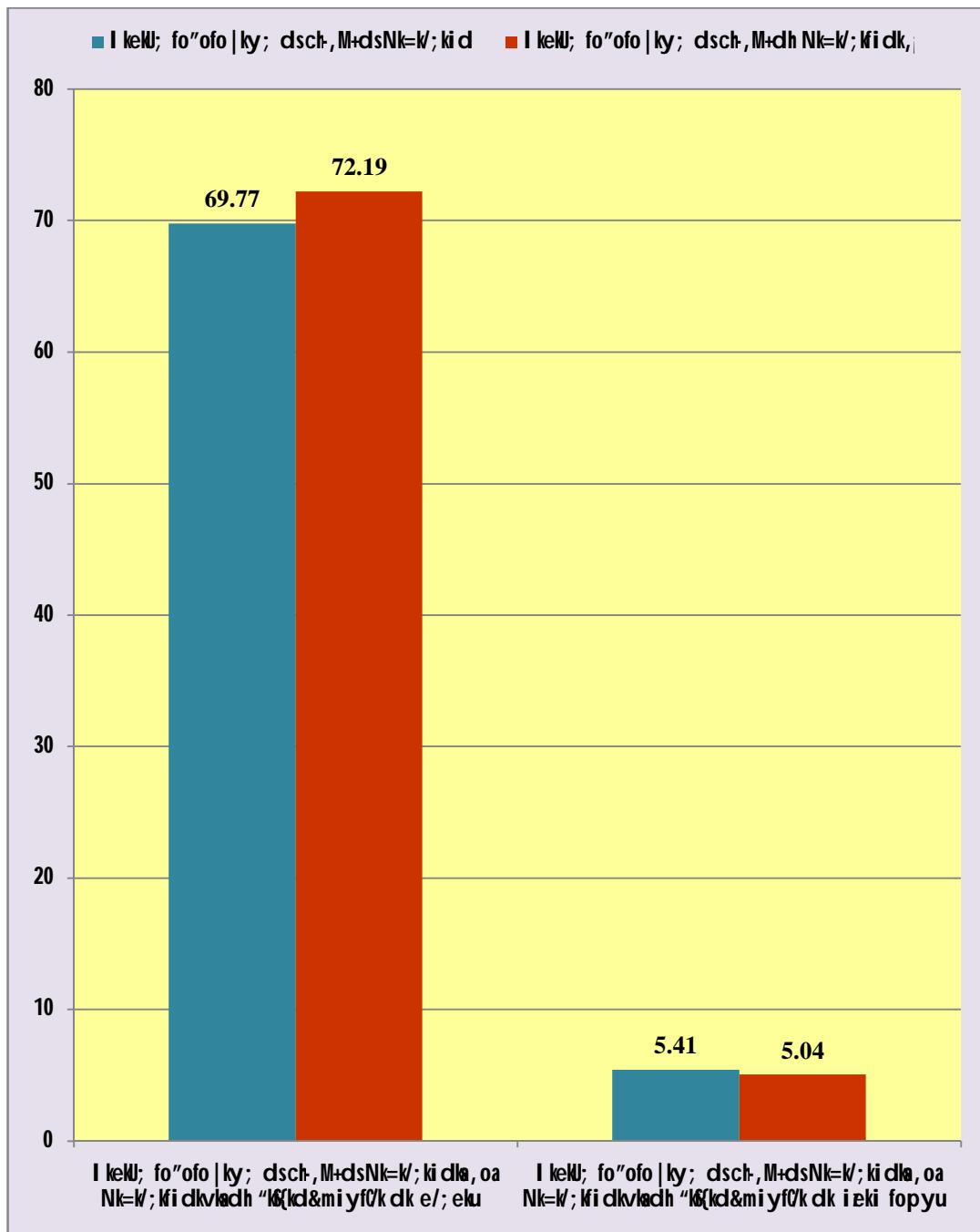
fo'ySk.k ,oa0;k[; k %

mi jkDr I kj.kh I ; k 4-8-10 ds v/; ; u I s Kkr gsk gSfd I kekU; fo" ofo | ky;
ds ch, M+ds Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd mi yfC/k dk e/; eku Øe" 69-77
o 72-19 g§ I kFk drk gh ieki fopyu Øe" 5-41 o 5-04 g§ buls i klr Vh dk eku 4-01
g§ tks fd Lor§rk vrl (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 2-59 I s
vf/kd g§ bl fy; s "k; ifjdYi uk I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka, oa
Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd mi yfC/k ea dkbl I kFkdrk vlrj ugh g§ dks vLoh-r fd; k tkrk
g§

vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh
"ks(kd mi yfC/k ea l kFkdrk vlrj gsk g§

vkj{k 4-8-10

**I keW; fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=l; ki dka, oaNk=l; ki dkvlech "k{ld
mi yf0k dse/; eku ,oa ieki &fopyu dk vkj{k }kj k in"ku**



mí's; &11 % I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vlddkk dk v/; ; u djuk

I kj.kh I ; k & 4-8-11

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vlddkk
dse/; eku eal kFkdrk dk vlrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vlddkk	150	54-46	11-86		1/1 kFkdrk
I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vlddkk	150	55-81	12-63	0.95	(N.S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0.05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0.01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.59)

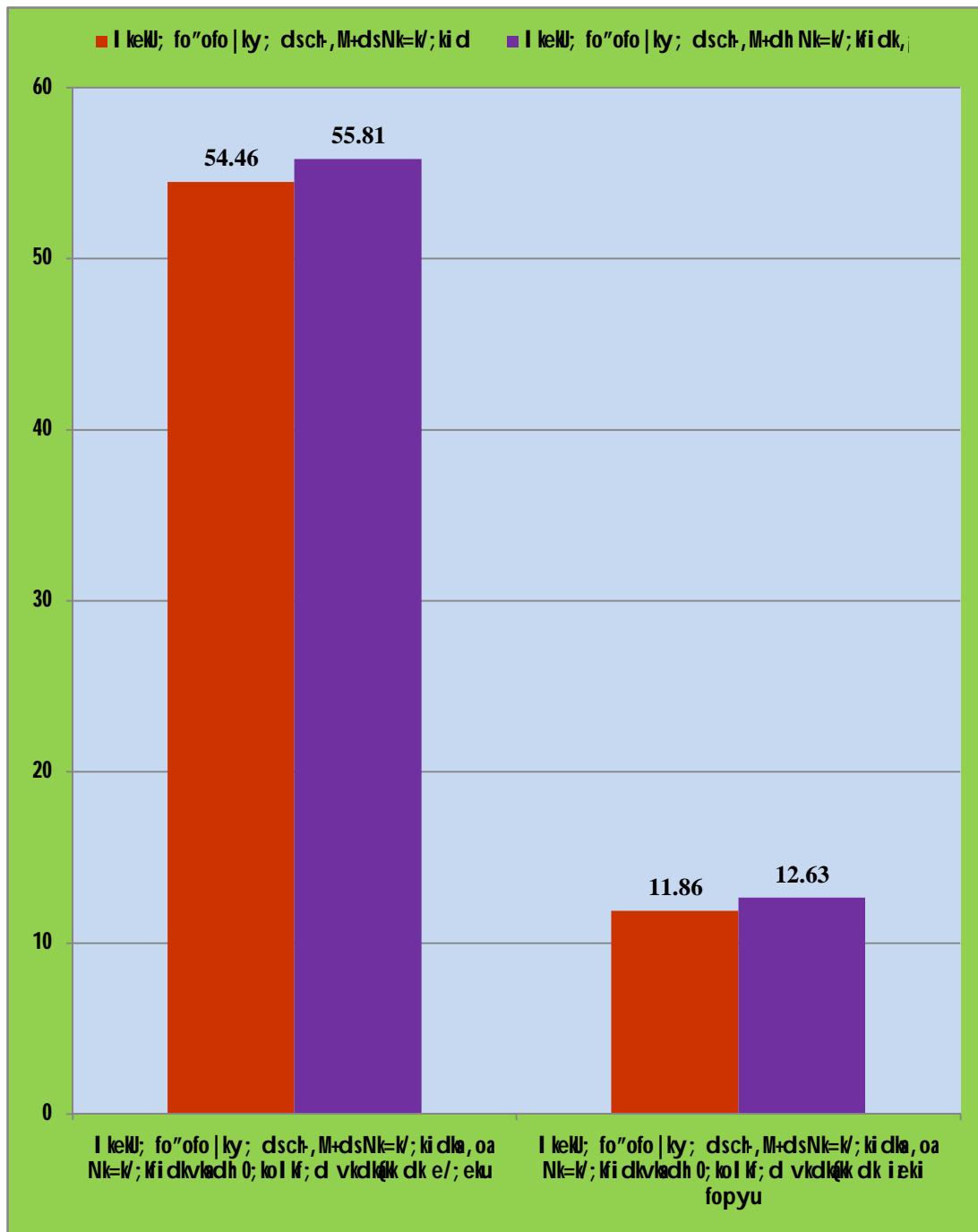
fo'ykk , oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-11 ds v/; ; u Is Kkr gsk gSfd I kekU; fo" ofo | ky;
ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vlddkk dk e/; eku Øe" %
54-46 , oa 55-81 rFkk ieki fopyu Øe" % 11-86 o 12-63 gA bul s ikr Vh dk eku 0-
95 gS tksfd Lorark vkk (df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0.05 ij I kj.kh; u eku 1.97 Is
de gA bl fy; s " ; ifjdYiuk I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa
Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vlddkk e dkbl I kFkdrk vlrj ugk gA dks Loh-r fd; k
tkrk gA

vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh
0; kol kf; d vlddkk e dkbl I kFkdrk vlrj ugk gA

vlj{k 4-8-11

I keW; fo"ofo | ky; dsch, M+NsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvldh 0; ko l kf; d
 vkldk dk dse/; eku , oai eki &fopyu dk vlj{k }kj k i n"ku



míš; & 12 % I kekU; fo" ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh v/; ; u vknrldk v/; ; u djukA

I kj.kh I ; k & 4-8-12

I kekU; fo" ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh v/; ; u&vknrads e/; eku eal kFkdrk dk vUrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; dsch , M+ds Nk=k; ki dka dh v/; ; u&vknr	150	64-47	11-91		1/ kFkdrk
I kekU; fo" ofo ky; dsch , M+dh Nk=k; kfi dkvldh v/; ; u&vknr	150	67-44	10-77	2-26	(S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.59)

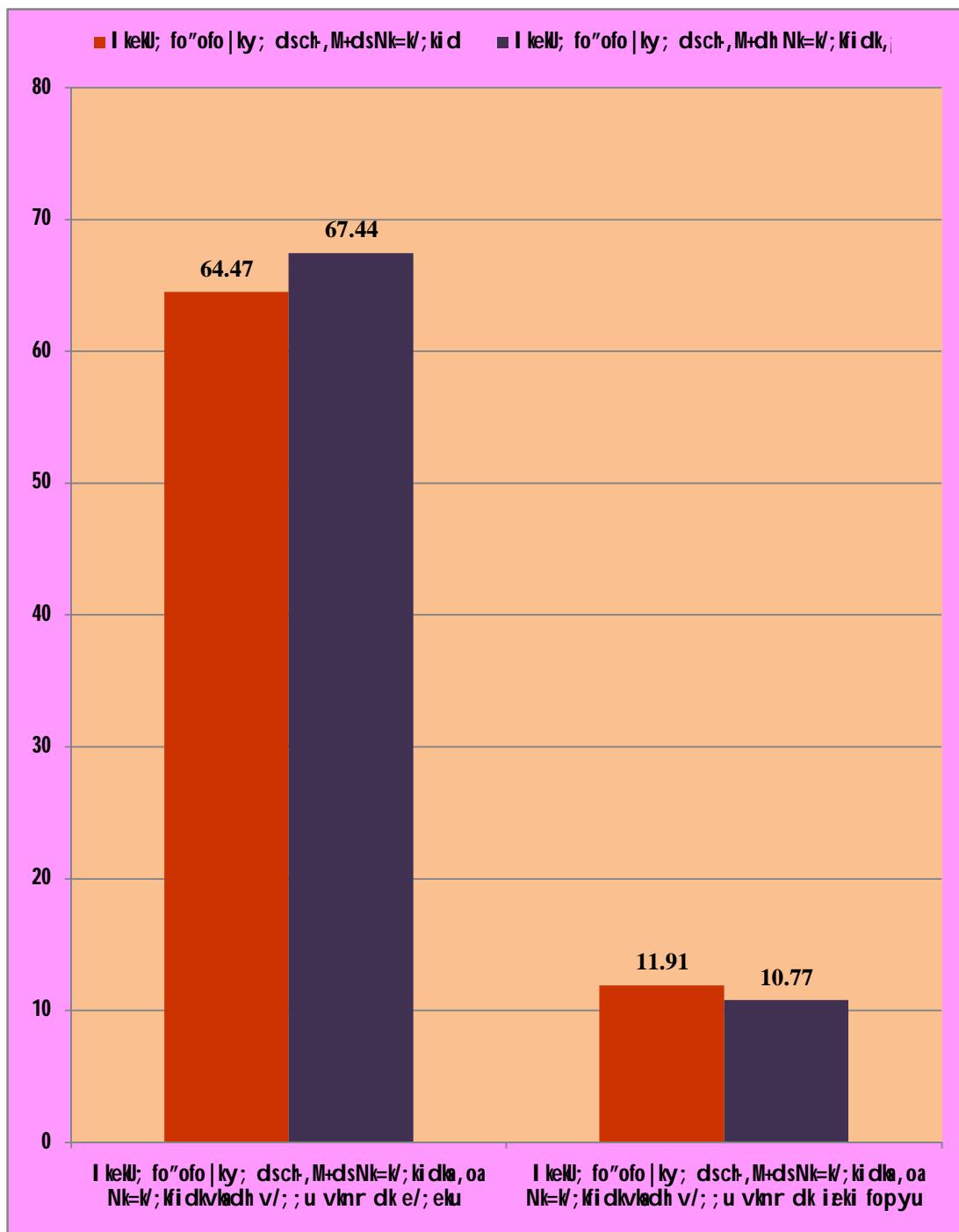
fo' ysk , oa0; k[; k %

mi jkDr I kj.kh I ; k 4-8-12 ds v/; ; u I s Kkr gsk gSfd I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh v/; ; u&vknr dk e/; eku Øe" k% 64-47 o 67-44 , oa ieki fopyu Øe" k% 11-91 o 10-77 gA bul s ikr Vh dk eku 2-26 gS fd Lora rk vrl (df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1.97 I s vf/kd gA bl fy; s " ; ifjdYiuk I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvldh v/; ; u&vknr eal kFkdrk vUrj ughgj dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvldh v/; ; u&vknr eal kFkdrk vUrj gsk gA

vkj{k 4-8-12

**I keW; fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvkh v/; ; u
vknrkadse/; eku ,oa i eki &fopyu dk vkj{k }jk in'ku**



mí's; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd
mi yfC/k dk v/; ; u djukA

I kj.kh I ; k & 4-8-13

njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd&mi yfC/k ds
e/; eku ea l kFkdrk dk vUrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eW;	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; dsch, , M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k	150	68-57	4-78		1/ kFkdrk (S.)
njLFk fo"ofo ky; dsch, , M+dh Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd&mi yfC/k	150	70-57	4-35	3-79	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.59)

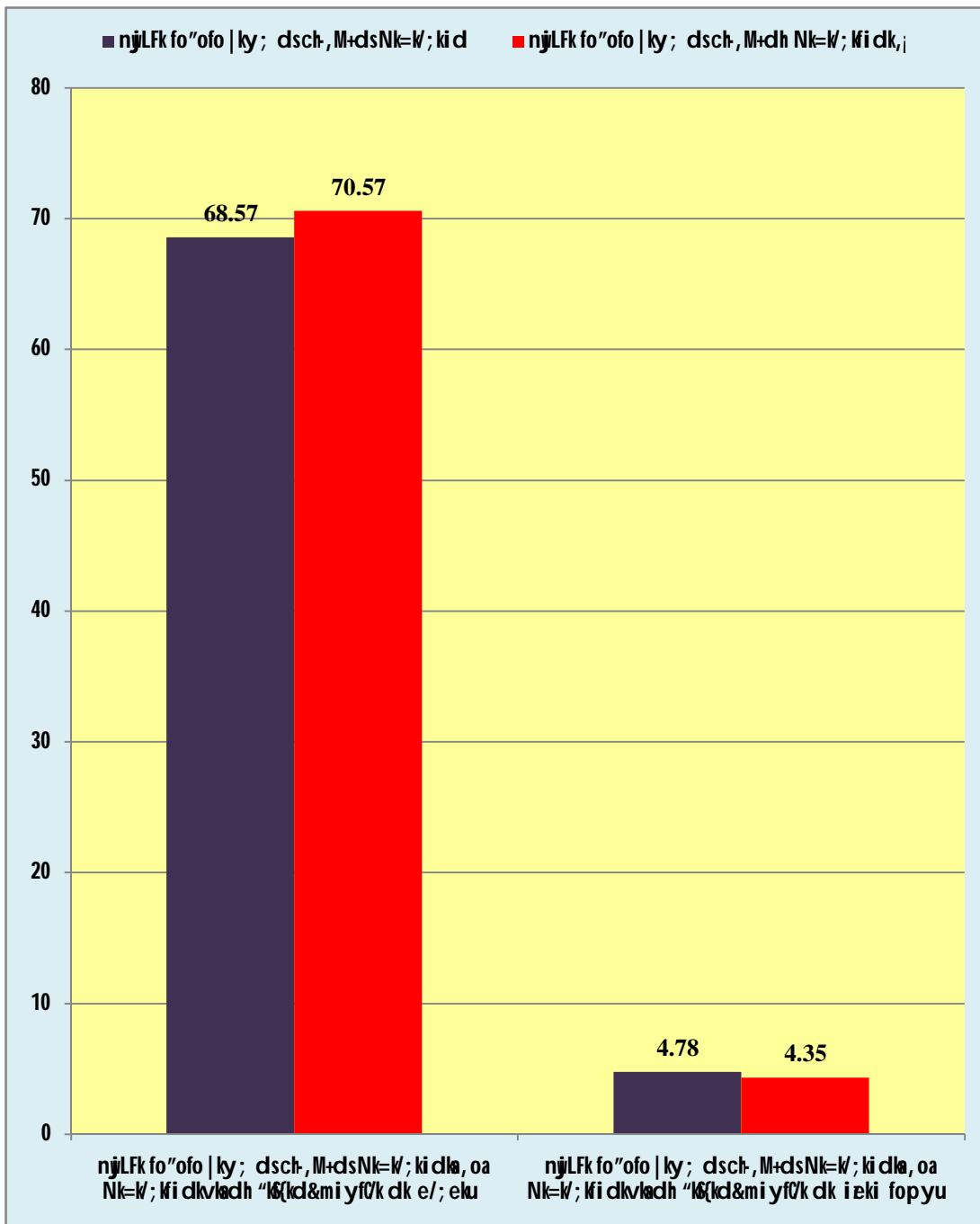
fo'ySk.k ,oa0;k[; k %

mi jkDr I kj.kh I ; k 4-8-13 ds v/; ; u Is Kkr gsk gSfd njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd mi yfC/k dk e/; eku Øe"k% 68-57
o 70-57 rFkk ieki fopyu Øe"k% 4-78 o 4-35 gA bul s ikr Vh dk eku 3-79 gS tks
fd Lor=rk vRk (df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 2.59 Is vf/kd
gA bl fy; s "kW; ifjdYiuk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka, oa
Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd mi yfC/k eadkbz I kFkdrk vUrj ugha gA dks vLoh-r fd; k tkrk
gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka, oa Nk=k; kfi dkvldh "ks(kd
mi yfC/k ea l kFkdrk vUrj gsk gA

vkj{k 4-8-13

nyLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvlech "k(kd
mi yf0k dse/; eku , oai eki &fopyu dk vj{k }kj k in"ku



míš; & 14 % njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh
0; kol kf; d vklk dk v/; ; u djuk

I kj.kh I ; k & 4-8-14

**njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d&vklk ds
e/; eku eaI kFkdrk dk vUrj**

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&e%;	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; dsch , M+dsNk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk	150	52-87	9-84		1/1 kFkdrk
njLFk fo"ofo ky; dsch , M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk	150	51-08	8-88	1-65	(N.S.)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.59)

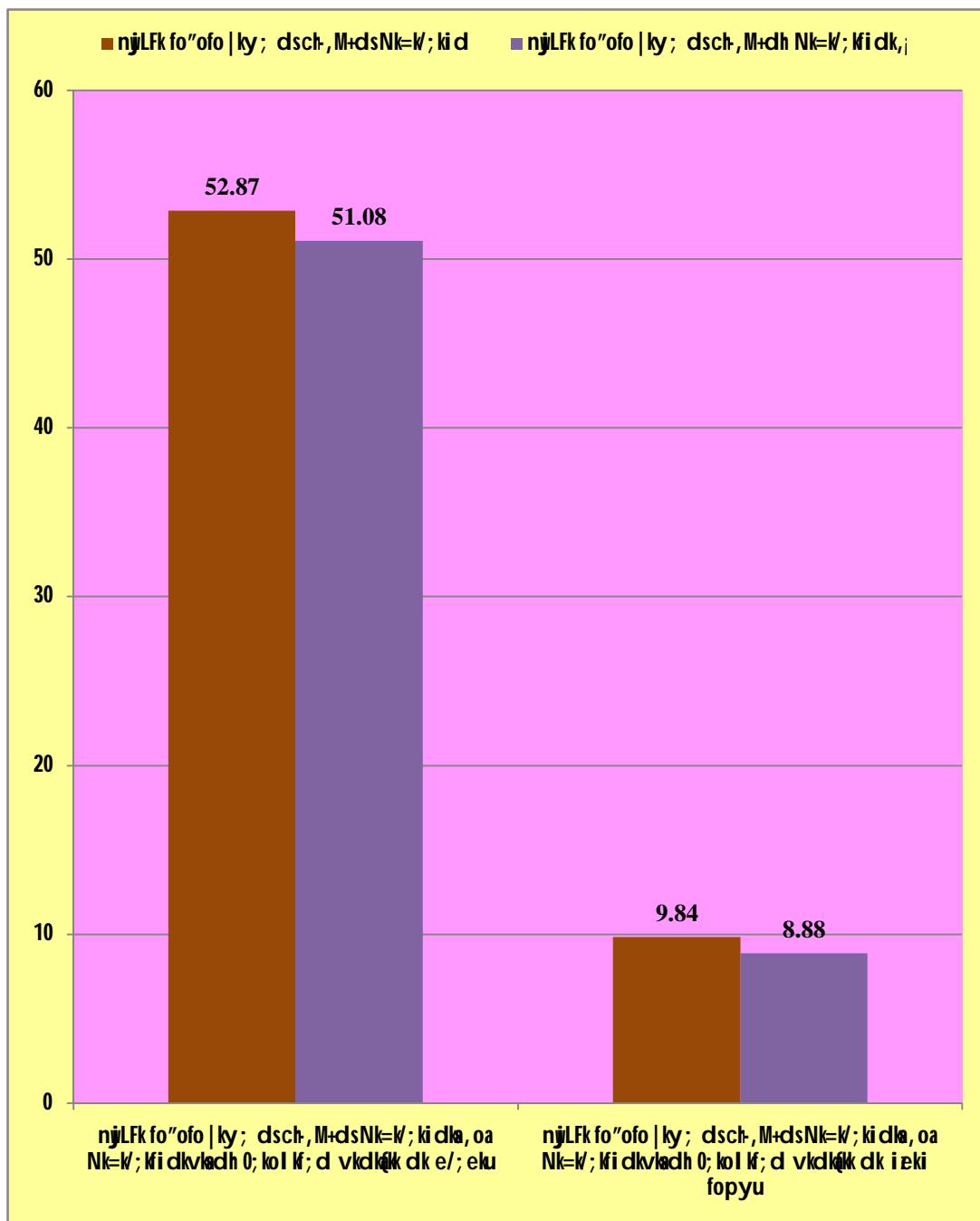
fo'ysk , oa0; k[; k %

mi jkDr I kj.kh I ; k 4-8-14 ds v/; ; u Is Kkr gsk gSfd njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk dk e/; eku Øe" 52-87 , oa 51-08 rFkk ieki fopyu Øe" 9-84 o 8-88 gA bul si lir Vh dk eku 1-65
gS tk fd Lorark vrl (df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1.97 Is
de gA bl fy; s " ; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa
Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk e dkbl I kFkdrk vUrj ugha gA dks Loh-r fd; k
tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh
0; kol kf; d vklk e dkbl I kFkdrk vUrj ugha gA

vkj{k 4-8-14

**njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+NsNk=w; ki dka, oaNsNk=w; ki dkvlech 0; kol kf; d
vkdkfik dse/; elu , oai eki &fopyu dk vkj{k }kjk in"ku**



míſ; & 15 % njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ Nk=l; ki dka, oa Nk=l; kfi dkvldh v/; ; u vknrldk v/; ; u djukA

I kj.kh I ;k & 4-8-15

njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ Nk=l; ki dka, oa Nk=l; kfi dkvldh v/; ; u&vknrlds e/; eku eaI kFkdrk dk vUkj

pj	I ;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; dsch , M+ds Nk=l; ki dka dh v/; ; u&vknr	150	64-25	9-77		1/1 kFkdrk (N.S.)
njLFk fo"ofo ky; dsch , M+dh Nk=l; kfi dkvldh v/; ; u&vknr	150	64-87	8-82	0-58	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (150-1) + (150-1) = 149 + 149 = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1-97)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2-59)

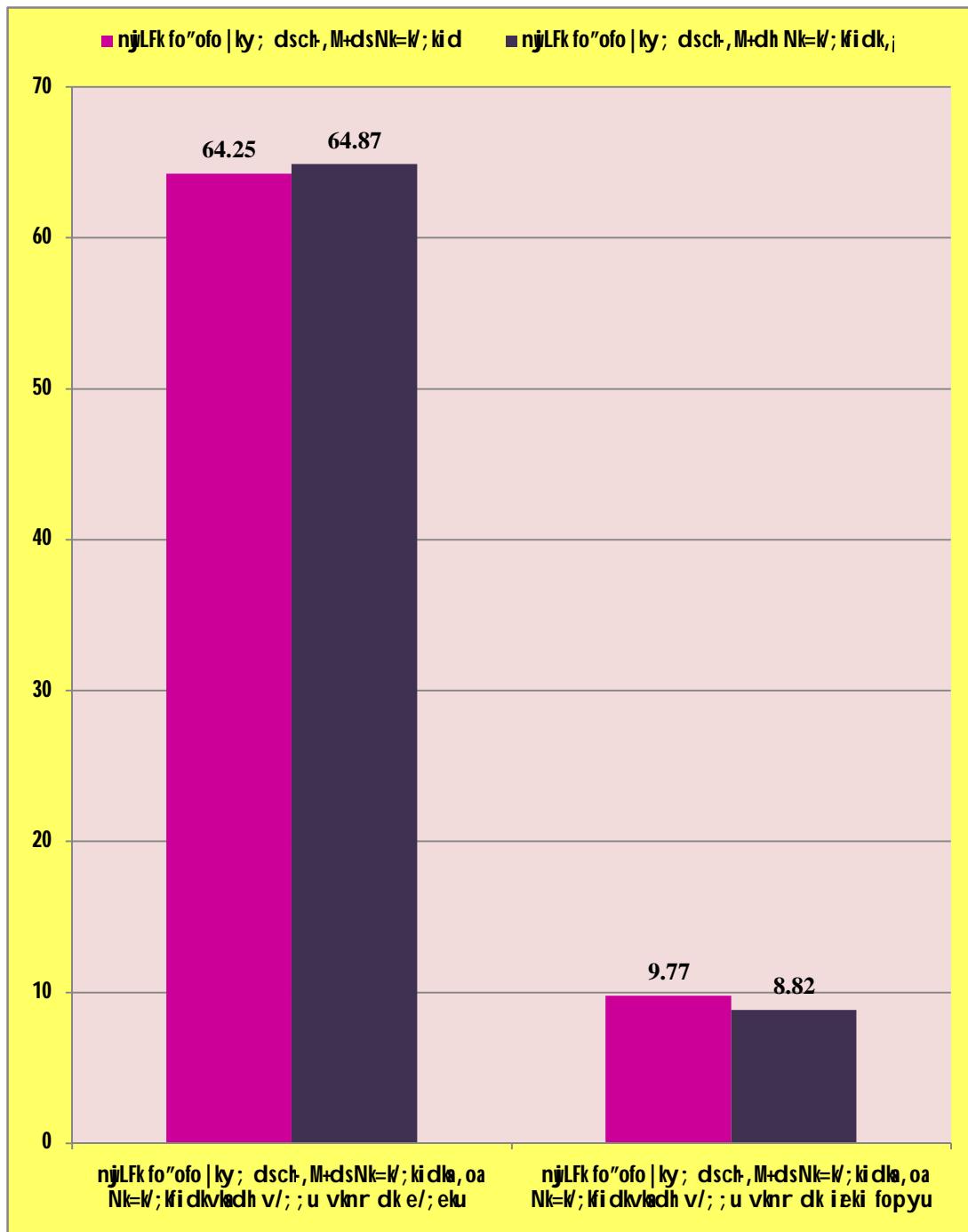
fo'yšk , oa0; k[;k %

mijkDr I kj.kh I ;k 4-8-15 ds v/; ; u Is Kkr gšrk gSfd njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=l; ki dka, oa Nk=l; kfi dkvldh v/; ; u&vknr dk e/; eku Øe"l% 64-25 o 64-87 rFkk ieki fopyu Øe"l% 9-77 o 8-82 gA bul sikr Vh dk eku 0-58 gS tksfd Lorærk vdk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1-97 Is de gA bl fy; s "l; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; dsch, M- ds Nk=l; ki dka, oa Nk=l; kfi dkvldh v/; ; u&vknr eadkbz I kFkdrk vUkj ughagls Loh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=l; ki dka, oa Nk=l; kfi dkvldh v/; ; u&vknr eadkbz I kFkdrk vUkj ughagls gA

vkj{k 4-8-15

njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvadk v/; ; u
vknrkadse/; eku , oai eki &fopyu dk vkj{k }jk in"ku



míš; & 16 % I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvldh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA

I kj.kh I f;k & 4-8-16

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka , oaNk=k; kfi dkvldh
"k{kd&mi yfc/k dse/; eku ea l kFkdrk dk vUrj

pj	I f;k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka "k{kd mi yfc/k	300	69-17	5-15		1/4 kFkdrk (S.)
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvldh dh "k{kd mi yfc/k	300	71-38	4-78	5-45	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (300-1) + (300-1) = 299 + 299 = 598$$

(df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.96)

(df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.58)

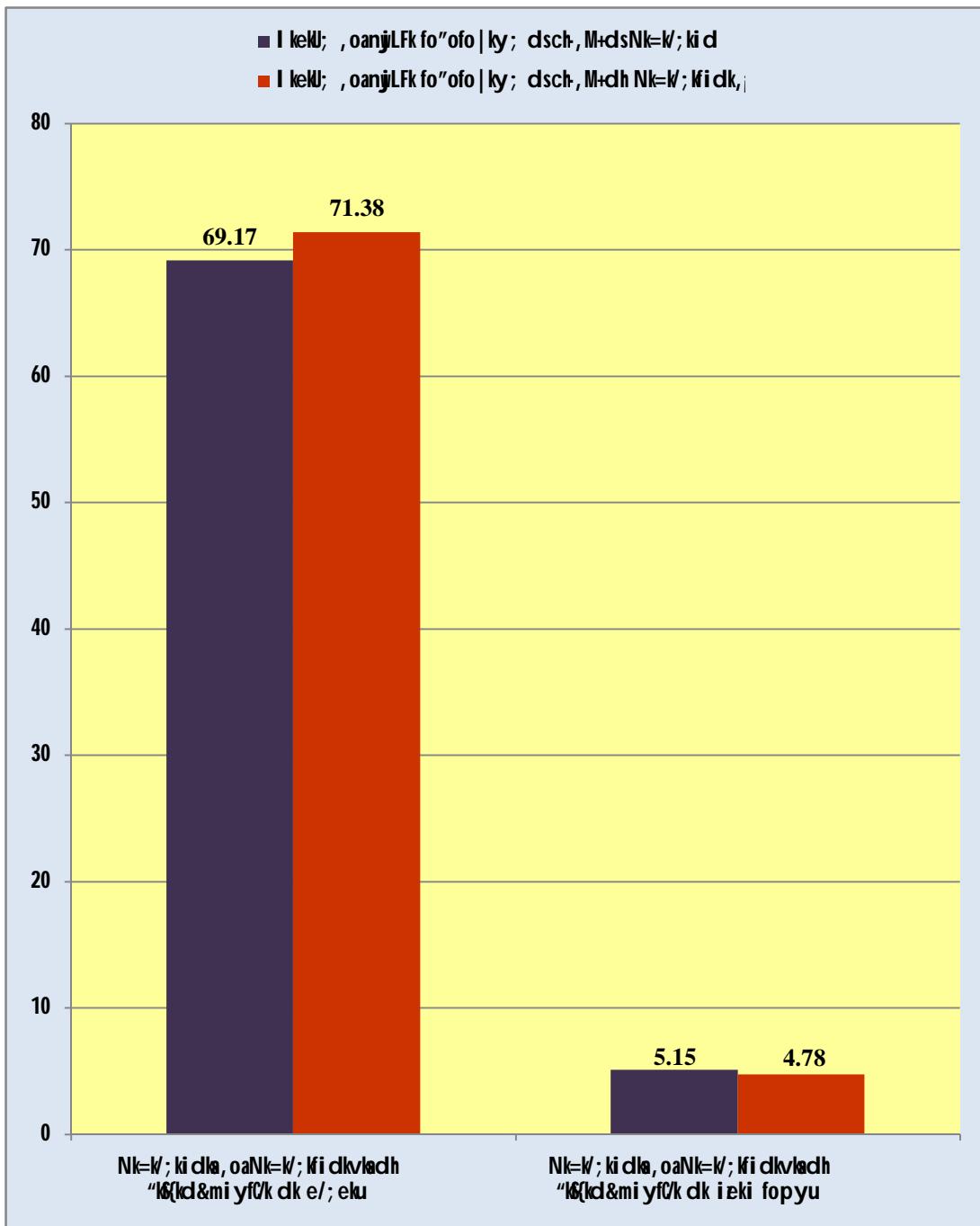
fo'ySk.k , oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I f;k 4-8-16 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k; kfi dkvldh "k{kd mi yfc/k dk e/; eku Øe" 69-17 o 71-38 rFkk ieki fopyu Øe" 5-15 o 4-78 gA bul si klr Vh dk eku 5-45 gS tks fd Lordk vdk (df) 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 2.58 Is vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYiuk I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvldh "k{kd mi yfc/k e a dkbl I kFkdrk vUrj ugla gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvldh "k{kd mi yfc/k e a l kFkdrk vUrj gsk gA

vkj{k 4-8-16

I kekU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvka
dh "k{kd mi yf0/k dse/; eku ,oa i eki &fopyu dk vkj{k }jk i n"ku



míš; &17 % I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvkh 0; kol kf; d vklk dk v/; ; u djuk

I kj.kh I ; k & 4-8-17

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+Nk=k; ki dka , oaNk=k; kfi dkvkh 0; kol kf; d vklk dk v/; ; u eku

vklk dse/; eku eal kFdrk dk vUrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eV;	I kFdrk Lrj
I kekU; , oa njLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka 0; kol kf; d vklk	300	53-67	10-94		1/1 kFdrk (N.S.)
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkv dh 0; kol kf; d vklk	300	53-44	11-19	0-25	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (300-1) + (300-1) = 299 + 299 = 598$$

(df 598 ds fy, I kFdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1-96)

(df 598 ds fy, I kFdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2-58)

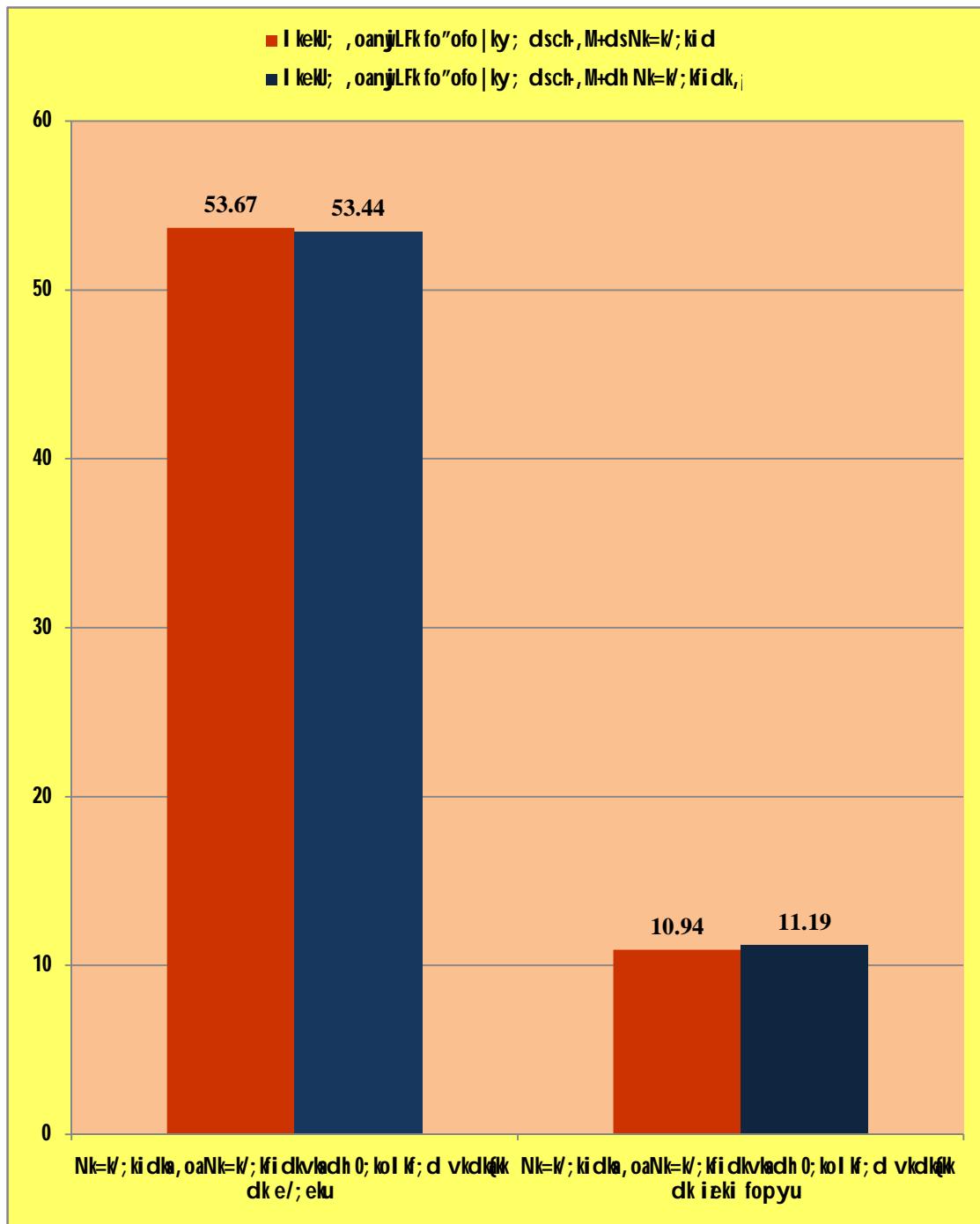
fo'ySk , oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-17 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka o Nk=k; kfi dkvkh dh 0; kol kf; d vklk dk e/; eku Øe" 53-67 , oa 53-44 rFkk ieki fopyu Øe" 10-94 o 11-19 gA bul si klr Vh dk eku 0-25 gS tks fd Lorerk vrl (df 598 ds fy, I kFdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1-96 Isde gA bl fy; s" ; ifjdYi uk I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvkh dh 0; kol kf; d vklk eadkbz I kFdrk vUrj ughgsk gA

vr% I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvkh dh 0; kol kf; d vklk eadkbz I kFdrk vUrj ughgsk gA

vkj{k 4-8-17

I kekU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvka
dh 0; kol kf; d vklkdk dse/; eku ,oai eki &fopyu dk vkj{k }kj i n'ku



míš; & 1 kek; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr dk v/; ; u djukA

I kj.kh I ; k & 4-8-18

I kek; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka , oaNk=k; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr dk v/; ; u&vknr adse; eku eal kFkdrk dk vlrj

pj	I ; k	e/; eku	ieki fopyu	Vh&eM;	I kFkdrk Lrj
I kek; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka dh v/; ; u&vknr	300	64-35	10-91		1/ kFkdrk (S.)
I kek; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr	300	66-15	9-95	2-11	

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (300-1) + (300-1) = 299 + 299 = 598$$

(df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 1.96)

(df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij Vh dk I kj.kh; u eku = 2.58)

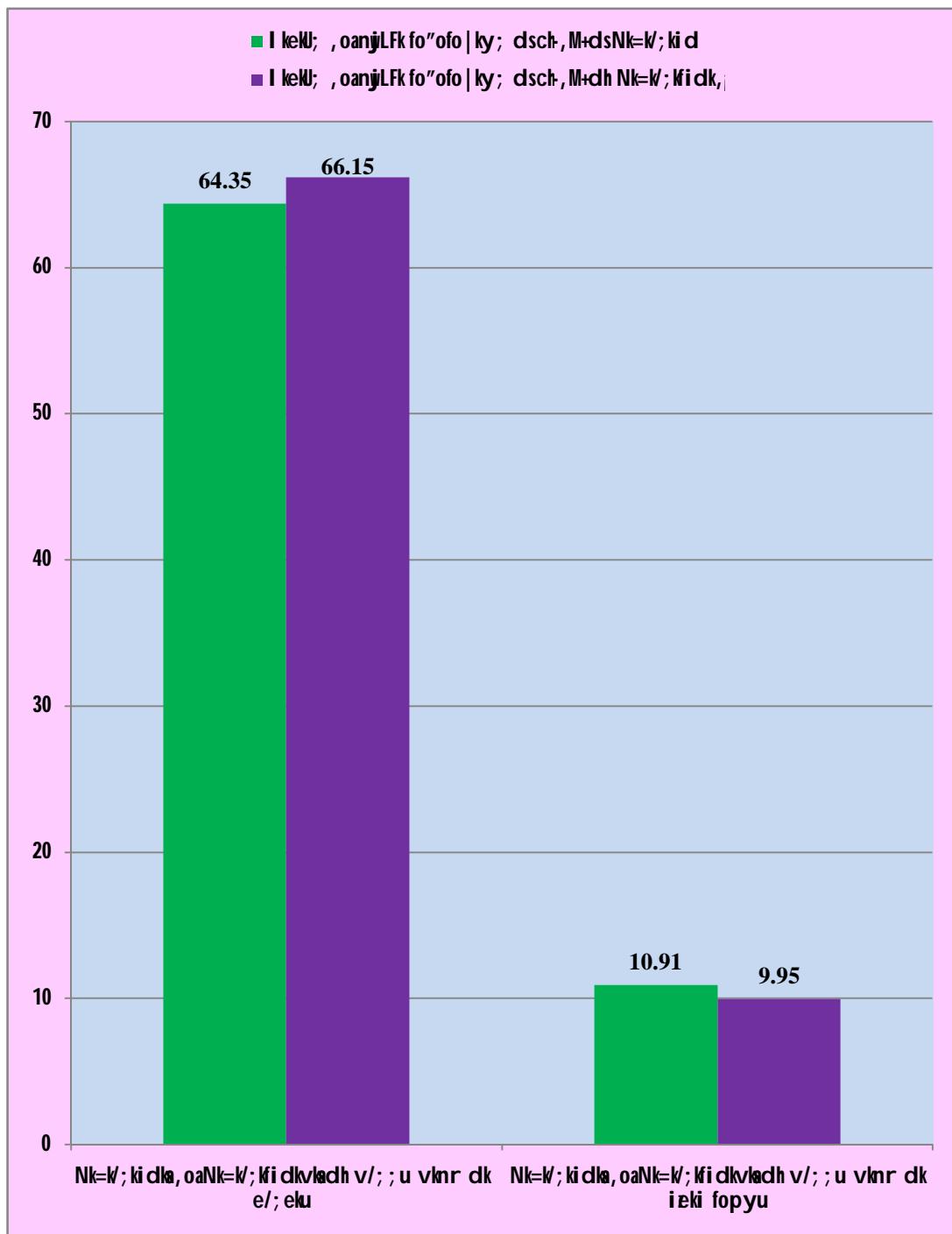
fo'ydk , oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-18 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kek; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka o Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr dk e/; eku Øe" 64-35 o 66-15 rFkk ieki fopyu Øe" 10-91 o 9-95 gA bul si klr Vh dk eku 2-11 gsf fd Lora k vrl (df 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 1.96 Is vf/kd gA bl fy; s "kj; ifjdYi uk I kek; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr eal kFkdrk vlrj ugla gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kek; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k; ki dka , oa Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr eal kFkdrk vlrj gsk gA

vkj{k 4-8-18

I kekU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka, oaNk=k; ki dkvka
dh v/; ; u vknr k adse/; eku ,oai eki &fopyu dk vkj{k }jk i n"ku



mī's; & I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d mi yfC/k ,oa
0; kol kf; d vklkdkk eal gl ckkRed v/; ; uA

I kj .kh I {; k & 4-8-19

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d
vklkdkk dse/; i MDV enW I gl ckk xqkld dk eku

pj	I gl ckk xqkld (r)	I kfkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d mi yfC/k 0; kol kf; d vklkdkk	I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kffkz ka dh 0; kol kf; d vklkdkk	\$ 0-70 1/4 kfkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 ds fy, I kfkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj .kh; u eku= 0-113)

(df 298 ds fy, I kfkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj .kh; u eku= 0-149)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj .kh I {; k 4-8-19 ds v/; ; u I s Kkr gksk g\$fd I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d&mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vklkdkk ea I gl ckk
xqkld dk eku dk eku 0-70 ik; k g\$ tks fd Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kfkdrk Lrj
0-01 ij I kj .kh; u eku 0-149 I s vf/kd gA bl fy; s "H; ifjdYi uk I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M- if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d vklkdkk ea dkbZ I kfkdrk
I gl ckk ughagA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d mi yfC/k ,oa
mudh 0; kol kf; d vklkdkk ea I kfkdrk /kulRed I gl ckk gA bl i dky I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{d mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vklkdkk Hkh
vf/kd gksk g\$ vks foijhrr% "k{k{k{d mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vklkdkk Hkh de gks
tkrh gA

mī's; & I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+if"k{k.kFFkZ kadh "k{kld mi yfC/k , oav/; ; u vknrkaal gl ekked v/; ; uA

I kj .kh I {; k & 4-8-20

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+if"k{k.kFFkZ kadh "k{kld mi yfC/k , oav/; ; u vknrkaas
e/; iMDV enW I gl ekk xqkkd dk eku

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ds if"k{k.kFFkZ ka dh "k{kld mi yfC/k v/; ; u&vknr	\$ 0-67	1/1 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj .kh; u eku= 0-113)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj .kh; u eku= 0-149)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj .kh I {; k 4-8-20 ds v/; ; u I s Kkr gsk gsf fd I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds if"k{k.kFFkZ ka dh "k{kld&mi yfC/k , oamudh v/; ; u vknr eal gl ekk xqkkd
dk eku 0-67 ik; k gS tks fd Lor&rk v{k (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj .kh; u eku 0-149 I s vf/kd gA bl fy; s "k{kld mi yfC/k , oav/; ; u&vknr ea dkbz I kFkdr I gl ekk ugha gA
dk s vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds if"k{k.kFFkZ ka dh "k{kld&mi yfC/k , oa
mudh v/; ; u&vknr ea I kFkdr /kulRed I gl ekk gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ds
ch, M+ds if"k{k.kFFkZ ka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "k{kld mi yfC/k Hkh vPNh gksu gS
vk{ foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "k{kld mi yfC/k eaHkh deh gksu gA

m̄s; & 21 % I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ if" k(k. kFFk; ka dh 0; kol kf; d vldk; , oa v/; ; u vknrkaal gl ealRed v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-21

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ if" k(k. kFFk; ka dh 0; kol kf; d vldk; , oa v/; ; u vknrka
dse/; i MDV enV I gl eak xqkod dk eku

pj	I gl eak xqkod (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds if" k(k. kFFk; ka dh 0; kol kf; d vldk; , oa v/; ; u vknr	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+ ds if" k(k. kFFk; ka dh v/; ; u vknr	\$ 0-84 1/4 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl eak xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl eak xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'yak, oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-21 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; fo" ofo | ky;
ds ch, M+ ds if" k(k. kFFk; ka dh 0; kol kf; d vldk; , oa mudh v/; ; u vknr ea I gl eak
xqkod dk eku 0-84 ik; k gS tks fd Lorark v/k (df) 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s " ; ifjdYi uk I kekU; fo" ofo | ky; ds ch,
M- if" k(k. kFFk; ka dh 0; kol kf; d vldk; , oa v/; ; u vknrkaea dkbz I kFkdrk I gl eak ugha
gA dks vLoH-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds if" k(k. kFFk; ka dh 0; kol kf; d vldk; , oa
mudh v/; ; u vknr ea I kFkdrk I gl eak gA bl i dkj I kekU; fo" ofo | ky; ds
ch, M+ ds if" k(k. kFFk; ka dh v/; ; u vknr vPNh gks us ij 0; kol kf; d vldk; Hkh vPNh
gks h gS v/k foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks us ij 0; kol kf; d vldk; ea Hkh deh
gks h gA

mís; &22 % I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k ,oa
0; kol kf; d vklk dse/; i kFkdrk Lrj eal gl ckk Red v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-22

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d
vklk dse/; i kFkdrk Lrj eal gl ckk xqkod dk eku

pj	I gl ckk xqkod (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k 0; kol kf; d&vklk	I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d&vklk	\$ 0.72 1/4 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (150-2) = 148

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k ; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-22 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vklk eal gl ckk
xqkod dk eku 0-72 ik; k gsk tks fd Lorark vkk (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gk bl fy; s " ; ifjdYi uk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M-
Nk=k/; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d vklk eal gl ckk I kFkdrk Lrj
dk s vLoh=r fd; k tkrk gk

vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k ,oa
mudh 0; kol kf; d vklk eal gl ckk /kulRed I gl ckk gk bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vklk Hkh
vf/kd gksus gsk vks foijhrr% "ks(kd mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vklk Hkh de gks
tkrh gk

mís; & I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr ea l gl ckk xqkkd dk eku

I kj.kh I q; k & 4-8-23

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr eads e/; i MDV enW I gl ckk xqkkd dk eku

pj	I gl ckk xqkkd (r)	I kfdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k v/; ; u vknr	\$ 0-63	1/4 kfdrk (S.)

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 ds fy, I kfdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 ds fy, I kfdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k[; k %

mi jkDr I kj.kh I q; k 4-8-23 ds v/; ; u I s Kkr gksk gSfd I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr ea l gl ckk xqkkd
dk eku 0-63 ik; k gS tks fd Lorark vkk (df) 148 ds fy, I kfdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-21 I s vf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYi uk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M-
Nk=k; ki dka dh "ks(kd mi yfC/k ,oa v/; ; u&vknr ea dkBZ I kfdrk I gl ckk ugha gA dks
vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd&mi yfC/k ,oa
mudh v/; ; u&vknr ea I kfdrk /kulRed I gl ckk gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ds
ch, M+ds Nk=k; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "ks(kd mi yfC/k Hkh vPNh gksus gS
vkJ foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "ks(kd mi yfC/k ea Hkh deh gksus gA

m̄s; &24 % I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk, oa v/; ; u vknr ea l gl ckk Red v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-24

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk, oav/; ; u vknr dse/; i MDV eav I gl ckk xqkk dk eku

pj	I gl ckk xqkk (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk, v/; ; u&vknr	\$ 0-80	1/4 kFkdrk (S.)

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k ; k %

mi jkDr I kj.kh I ; k 4-8-24 ds v/; ; u I s Kkr gksk gsf fd I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk, oa mudh v/; ; u vknr ea l gl ckk xqkk dk eku 0-80 ik; k gsk tks fd Lorark vkk (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 I s vf/kd gk bl fy; s " ; ifjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk, oa v/; ; u vknr ea dkbz I kFkdrk I gl ckk ugha gk dk vLoh-r fd; k tkrk gk

vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk, oa mudh v/; ; u vknr ea I kFkdrk I gl ckk gk bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vklk Hkh vPNh gksu gsk vkk foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d vklk ea Hkh deh gksu gk

m̄s; &25 % I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa
0; kol kf; d vdkdkk eal gl eal Red v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-25

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d
vdkdkk dse/; i MDV enW I gl eal xqkod dk eku

pj	I gl eal xqkod (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k 0; kol kf; d vdkdkk	I kekU; fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk	\$ 0-74

d.f. = (N -2) = (150-2) = 148

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl eal xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl eal xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k ; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-25 ds v/; ; u I s Kkr gsk gSfd I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd&mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk eal
I gl eal xqkod dk eku 0-74 ik; k gStksfd Lor&rk v&k (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj
0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 I s vf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d vdkdkk eal dkbz I kFkdrk
I gl eal ugag& dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd&mi yfC/k ,oa
mudh 0; kol kf; d vdkdkk eal kFkdrk /kulRed I gl eal gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky;
ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh
vf/kd gksus gSvks foijhrr% "k{kd mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh de gks
tkrh gA

mís; & 26 % I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr kseal gl ekkRed v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-26

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr dse/; i MDV enV I gl ekk xqkkd dk eku

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k	I kekU; fo" ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr	\$ 0.71

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0.05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0.16)

(df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0.01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0.21)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mi jkDr I kj.kh I {; k 4-8-26 ds v/; ; u I s Kkr gsk gSfd I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd&mi yfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr e I gl ekk xqkkd dk eku 0.71 ik; k gS tks fd Lorark v{k (df) 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0.01 ij I kj.kh; u eku 0.21 I s vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa v/; ; u&vknr e dkBz I kFkdr I gl ekk ughagk dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd&mi yfC/k ,oa mudh v/; ; u&vknr e I kFkdr /kulRed I gl ekk bl i zdkj I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh gks i j "k{kd mi yfC/k Hkh vPNh gks gS v{k foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gks i j "k{kd mi yfC/k e Hkh deh gks gA

mī's; &27 % I kekU; fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh 0; kol kf; d vklk ,oav/; ; u vknrkeal gl ekked v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-27

I kekU; fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh 0; kol kf; d vklk ,oav/; ; u vknrkedse/; i MDV enW I gl ekk xqkkd dk eku

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh 0; kol kf; d vklk ,oav/; ; u vknr	\$ 0-89	1/4 kFkdrk (S.)

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk ,oa0;k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-27 ds v/; ; u Is Kkr gsk g\$fd I kekU; fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh dh 0; kol kf; d vklk ,oamudh v/; ; u vknr eI gl ekk xqkkd dk eku 0-89 ik;k g\$ tks fd Lorerk vkk (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh dh 0; kol kf; d vklk ,oa v/; ; u vknr eI dkBz I kFkdr I gl ekk ughgk dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh dh 0; kol kf; d vklk ,oamudh v/; ; u vknr eI kFkdr /kulRed I gl ekk gA bl i dkj I kekU; fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k/; kfi dkvkh dh v/; ; u vknr vPNh gks i j 0; kol kf; d vklk Hkh vPNh gks vkk foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks i j 0; kol kf; d vklk eI Hkh deh gks gA

mís; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd miyfC/k ,oa
0; kol kf; d vklk eal gl ckked v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-28

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd miyfC/k ,oa0; kol kf; d vklk ds
e/; i MDV enW I gl ckk xqkk dk eku

pj	I gl ckk xqkk (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; ds ch, , M+ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd miyfC/k	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ds if"k{k.kffkz ka dh 0; kol kf; d vklk	\$ 0-24

$$d.f. = (N - 2) = (300-2) = 298$$

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ykk , oa0; k ; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-28 ds v/; ; u Is Kkr gks fd njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd&mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vklk eal gl ckk
xqkk dk eku 0-24 ik; k gS tks fd Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s " ; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M-
if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd miyfC/k ,oa 0; kol kf; d vklk eal dkBz I kFkdrk I gl ckk ugha g
dkvLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd&mi yfC/k ,oa
mudh 0; kol kf; d vklk eal I kFkdrk /kulRed I gl ckk gA bl i dkj njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+ds if"k{k.kffkz ka dh "k{k{k{kd miyfC/k vf/kd gks us ij 0; kol kf; d vklk Hkh
vf/kd gks gS vks foijhrr% "k{k{k{kd miyfC/k de gks us ij 0; kol kf; d vklk Hkh de gks
tkrh gA

mís; &29 % njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+if"k{k.kFFkz kadh "k{kld miyfCk ,oav/; ; u vknrkaal gl ekked v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-29

njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+if"k{k.kFFkz kadh "k{kld miyfCk ,oav/; ; u vknrkdse/;
iMDV enW I gl ekk xqkkd dk eku

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj	
njLFk fo"ofo ky; dsch, , M+ds if"k{k.kFFkz kadh "k{kld miyfCk	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ds if"k{k.kFFkz ka dh v/; ; u vknr	\$ 0-36	1/4 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ykk ,oa0;k[; k %

mi jkDr I kj.kh I {; k 4-8-29 ds v/; ; u I s Kkr gkrk gSfd njLFk fo"ofo | ky;
dsch, M+ds if"k{k.kFFkz kadh "k{kld&miyfCk ,oamudh v/; ; u vknr eal gl ekk xqkkd
dk eku 0-36 ik; k gS tks fd Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-149 I s vf/kd gA bl fy; s "k{kld miyfCk fo"ofo | ky; dsch, M-
if"k{k.kFFkz kadh "k{kld miyfCk ,oa v/; ; u&vknr eal dkz I kFkdrk I gl ekk ugha gk dks
vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds if"k{k.kFFkz kadh "k{kld&miyfCk ,oa
mudh v/; ; u&vknr eal kFkdrk /kulRed I gl ekk gA bl i dkj njLFk fo"ofo | ky; ds
ch, M+ds if"k{k.kFFkz kadh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "k{kld miyfCk Hkh vPNh gksus gS
vk foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "k{kld miyfCk eal Hkh deh gksus gA

mís; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ if"k{k.kFFk, dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; u vknrka es I gl ckk Red v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-30

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ if"k{k.kFFk, dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; u vknrka es I gl ckk Red v/; ; uA

pj	I gl ckk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFk, dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; u vknrka es I gl ckk Red v/; ; uA	\$ 0-18	1/4 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ykk, oa0; k; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-30 ds v/; u Is Kkr gsk gsf fd njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFk, dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; u vknrka es I gl ckk xqkkd dk eku 0-18 ik; k gsf tks fd Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s "H; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ if"k{k.kFFk, dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; u vknrka es dkbs I kFkdrk I gl ckk ugha gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFk, dh 0; kol kf; d vldk, oa mudh v/; u vknrka es I kFkdrk /kulRed I gl ckk gA bl i dkj njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kFFk, dh v/; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vldk, Hkh vPNh gskh gsf vkg foijhrr% v/; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d vldk, ea Hkh deh gskh gA

mís; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k ,oa
0; kol kf; d vklk eal gl ckkred v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-31

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d vklk
dse/; i MDV enV I gl ckk xqkk dk eku

pj	I gl ckk xqkk (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; ds ch, , M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk	\$ 0-25 1/4 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (150-2) = 148

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk ,oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I ; k 4-8-31 ds v/; ; u Is Kkr gk k gS fd njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld&mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vklk eal gl ckk
xqkk dk eku 0-25 ik; k gS tks fd Lorark vkk (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M-
Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d vklk eal dkbz I kFkdrk I gl ckk ugha g
dkvLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld&mi yfC/k ,oa mudh
0; kol kf; d vklk eal kFkdrk I gl ckk gA bl idkj njLFk fo"ofo | ky; ds ch,
, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vklk Hkh vf/kd
gksh gS vks foijhrr% "k{kld mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vklk Hkh de gks tkrh
gA

mís; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr ea l gl ckk dk eku

I kj.kh I {; k & 4-8-32

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr e
e/; i kFkdrk Lrj ij I gl ckk xqkld dk eku

pj	I gl ckk xqkld (r)	I kFkdrk Lrj	
njLFk fo"ofo ky; ds ch, , M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld mi yfC/k	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh v/; ; u vknr	\$ 0-24	1/4 kFkdrk (S.)

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-32 ds v/; ; u Is Kkr gkrd gS fd njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld&mi yfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr ea l gl ckk xqkld
dk eku 0-24 ik; k gS tks fd Lor&rk v{k (df) 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij
I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA bl fy;s "k{kld mi yfC/k ,oa v/; ; u&vknr ea dkbz I kFkdr I gl ckk ugha gk dks
vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld&mi yfC/k ,oa mudh
v/; ; u&vknr ea l kFkdr /kulRed I gl ckk gA bl i dkj njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds
Nk=k; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gkrs ij "k{kld mi yfC/k Hkh vPNh gkrs gS v{k
foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gkrs ij "k{kld mi yfC/k ea Hkh deh gkrs gA

mís; &33 % njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdlik ,oa v/; ; u&vknrkaeI gl ekkred v/; ; uA

I kj.kh I ; k & 4-8-33

njLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdlik ,oav/; ; u vknrkaeI dse/; i MDV enV I gl ekk xqkkd dk eku

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdlik ,v/; ; u vknrkaeI	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknrkaeI	\$ 0-16

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk ,oa0;k[; k %

mi jkDr I kj.kh I ; k 4-8-33 ds v/; ; u I s Kkr gk rk gS fd njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdlik ,oa mudh v/; ; u vknr ea I gl ekk xqkkd dk eku 0-16 ik;k gS tks fd Lorark vkk (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I kj.kh; u eku 0-16 ds cjk cj gA bl fy; s " ; if jdyi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdlik ,oa v/; ; u vknrkaeI dk bZ I kFkdrk I gl ekk ugha gA dks vLoh=r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdlik ,oa mudh v/; ; u vknr ea I kFkdrk I gl ekk gk rk gS A bl i dkj njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gks i j 0; kol kf; d vkdlik Hkh vPNh gks gS vks foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gks i j 0; kol kf; d vkdlik eahkh deh gk rk gA

mís; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa
0; kol kf; d vdkdkk eal gl ckk Red v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-34

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d
vdkdkk dse/; i MDV enW I gl ckk xqkk dk eku

pj	I gl ckk xqkk (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; ds ch, , M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk	\$ 0-23

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-34 ds v/; ; u I s Kkr gks fd njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk eal
I gl ckk xqkk dk eku 0-23 ik; k gStks fd Lor&rk vkk (df 148 ds fy, I kFkdrk Lrj
0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 I svf/kd gA bl fy; s "k{kd mi yfC/k ,oa 0; kol kf; d vdkdkk eal dkBz I kFkdrk
I gl ckk ugagA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa
mudh 0; kol kf; d vdkdkk eal I kFkdrk /kulRed I gl ckk gA bl i dkj njLFk fo"ofo | ky;
ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh
vf/kd gks fd vks foijhrr% "k{kd mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh de gks
tkrh gA

mís; & 35 % njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr kaal gl eakRed v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-35

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr dse/; i MDV enW I gl eak xqkod dk eku

pj	I gl eak xqkod (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr	\$ 0-52

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl eak xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl eak xqkod (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'y{k.k ,oa0;k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-35 ds v/; ; u Is Kkr gk{ fd njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr eI gl eak xqkod dk eku 0-52 ik; k gS tks fd Lor{rk v{k (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd g{ bl fy; s "W; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa v/; ; u vknr eI dk{z I kFkdr I gl eak ughag{ dks vLo{r fd; k tkrk g{

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr eI kFkdr /kulRed I gl eak g{ bl i dkj njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "k{kd mi yfC/k Hkh vPNh gksus g{v{k foijhrr%v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "k{kd mi yfC/k eHkh deh gk{ g{

mī's; & njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdakk , oav/; ; u vknr eal gl ekked v/; ; uA

I kj.kh I { ; k & 4-8-36

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdakk , oav/; ; u vknr eal gl ekked v/; ; u

vknr eal gl ekked v/; ; u

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdakk	njLFk fo"ofo ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr	\$ 0-23

$$d.f. = (N - 2) = (150-2) = 148$$

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-16)

(df 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-21)

fo'ykk , oa0; k{ ; k %

mijkDr I kj.kh I { ; k 4-8-36 ds v/; ; u Is Kkr gks fd njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdakk , oamudh v/; ; u vknr eal gl ekk xqkkd dk eku 0-23 ik;k gS tks fd Lorark vkk (df) 148 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA bl fy;s "W; ifjdYiuk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdakk , oav/; ; u vknr eal dkBz I kFkdr I gl ekk ughgk dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdakk , oamudh v/; ; u vknr eal dkBz /kulRed I gl ekk gA bl i zkj njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh gks i j 0; kol kf; d vkdakk Hkh vPNh gks vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks i j 0; kol kf; d vkdakk eal Hkh deh gks gA

mís; & I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.klfFk; ka dh "k{kld miyfC/k , oa0; kol kf; d vklk; eal gl ckk dk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-37

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFk; ka dh "k{kld miyfC/k , oa0; kol kf; d vklk; dse/; i MDV en; I gl ckk xqkld dk eku

pj	I gl ckk xqkld (r)	I kFkdrk Lrj	
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFk; ka dh "k{kld miyfC/k	I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFk; ka dh 0; kol kf; d vklk;	\$ 0-52	1/4 kFkdrk½ (S.)

d.f. = (N -2) = (600-2) = 598

(df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-08)

(df 598 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-105)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-37 ds v/; ; u I s Kkr gsk gsf fd I kekU; , oa njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ds if"k{k.klfFk; ka dh "k{kld miyfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vklk; eal gl ckk xqkld dk eku 0-52 ik; k gsf tks fd Lorark vkk (df) 598 dsfy, I kFkdrk
Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-105 I s vf/kd gA bl fy; s "k{kld miyfC/k , oa0; kol kf; d vklk; eal gl ckk ugag; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds if"k{k.klfFk; ka dh "k{kld miyfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vklk; eal gl ckk /ukRed I gl ckk gA bl i dkj I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds if"k{k.klfFk; ka dh "k{kld miyfC/k vf/kd gks i j 0; kol kf; d vklk; Hkh vf/kd gks vks foijhrr% "k{kld miyfC/k de gks i j 0; kol kf; d vklk; Hkh de gks tkrh gA

mī's; & I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.klfFlz ka dh "k{kld
miyfC/k ,oav/; ; u vknr eal gl cdk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-38

I kekU; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFlz ka dh "k{kld miyfC/k ,oav/; ; u
vknr ksdse/; i MDV eal v I gl cdk xqkd dk eku

pj	I gl cdk xqkd (r)	I kfldr Lrj
I kekU; ,oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFlz ka dh "k{kld miyfC/k	I kekU; ,oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"k{k.klfFlz ka dh v/; ; u vknr	\$ 0-54 (S.)

d.f. = (N -2) = (600-2) = 598

(df 598 dsfy, I kfldr Lrj 0-05 ij I gl cdk xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-08)

(df 598 dsfy, I kfldr Lrj 0-01 ij I gl cdk xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-105)

fo'ySk, oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-38 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; ,oa njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.klfFlz ka dh "k{kld&miyfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr eal
I gl cdk xqkd dk eku 0-54 ik; k gsf tks fd Lorark vsk (df 598 dsfy, I kfldr Lrj
0-01 ij I kj.kh; u eku 0-105 Is vf/kd gA bl fy;s "k{k; ifjdYi uk I kekU; ,oa njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.klfFlz ka dh "k{kld miyfC/k ,oa v/; ; u&vknr eal dkbs
I kfldr I gl cdk ughag dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.klfFlz ka dh "k{kld
miyfC/k ,oa mudh v/; ; u vknr eal kfldr /kulRed I gl cdk gA bl i dkj I kekU; ,oa
njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.klfFlz ka dh v/; ; u vknr vPNh gks ij "k{kld
miyfC/k Hkh vPNh gkrh gsvk foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks ij "k{kld miyfC/k
ealHkh deh gkrh gA

mís; & 39 % I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh 0; kol kf; d vklk , oav/; ; u vknrkaal gl ekk dk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-39

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh 0; kol kf; d vklk , oa v/; ; u vknrkaal /; i MDV enW I gl ekk xqkd dk eku

pj	I gl ekk xqkd (r)	I kfdrk Lrj	
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh 0; kol kf; d vklk	I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh v/; ; u vknr	\$ 0-59	1/4 kfdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (600-2) = 598

(df 598 dsfy, I kfdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-08)

(df 598 dsfy, I kfdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-105)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-39 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh 0; kol kf; d vklk , oamudh v/; ; u vknr
ea I gl ekk xqkd dk eku 0-59 ik; k gsf tks fd Lorark vkk (df) 598 dsfy, I kfdrk
Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-105 Is vf/kd gA bl fy; s "H; ifjdYiuk I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh 0; kol kf; d vklk , oav/; ; u vknrkaea
dkbz I kfdrk I gl ekk ughg dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh 0; kol kf; d
vklk , oamudh v/; ; u vknr ea I kfdrk /kulRed I gl ekk gA bl i dkj I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+ds if"kk.kffkZ ka dh v/; ; u vknr vPNh gks ij
0; kol kf; d vklk Hkh vPNh gks gsf vks foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks ij
0; kol kf; d vklk eHkh deh gks gA

mī's; & I keW; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k , oa0; kol kf; d vklkdk eal gl ckk dk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-40

I keW; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k , oa0; kol kf; d vklkdk dse/; i MDV enW I gl ckk xqkld dk eku

pj	I gl ckk xqkld (r)	I kFkdrk Lrj	
I keW; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k	I keW; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklkdk	\$ 0-52	1/4 kFkdrk½ (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-40 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I keW; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vklkdk eal gl ckk dk eku 0-52 ik; k gsf tks fd Lorark vkk (df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYiuk I keW; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k , oa0; kol kf; d vklkdk eal gl ckk ugagd sks vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I keW; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vklkdk eal gl ckk /ukRed I gl ckk gA bl i dkj I keW; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "k{kld miyfC/k vf/kd gks i j 0; kol kf; d vklkdk Hkh vf/kd gks vks foijhrr% "k{kld miyfC/k de gks i j 0; kol kf; d vklkdk Hkh de gks tkrh gA

mís; & I keW; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd miyfC/k ,oav/; ; u vknr eal gl ckk dk v/; ; u djukA

I kj.kh I {; k & 4-8-41

I keW; ,oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dsNk=k; ki dka dh "ks(kd miyfC/k ,oav/; ; u vknrakse/; i MDV eal I gl ckk xqkk dk eku

pj	I gl ckk xqkk (r)	I kfdrk Lrj	
I keW; ,oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd miyfC/k	I keW; ,oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ ds Nk=k; ki dka dh v/; ; u vknr	\$ 0-45	1/4 kfdrk½ (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kfdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kfdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkk (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ysk ,oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-41 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I keW; ,oa njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd&mi yfc/k ,oa mudh v/; ; u vknr eal
I gl ckk xqkk dk eku 0-45 ik; k gsf tks fd Lorak vkk (df 298 dsfy, I kfdrk Lrj
0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy;s "kk; ifjdYi uk I keW; ,oa njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh "ks(kd mi yfc/k ,oa v/; ; u&vknr eadkbz I kfdrk
I gl ckk ughag dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I keW; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k; ki dka dh
"ks(kd&mi yfc/k ,oa mudh v/; ; u&vknr eal kfdrk /ukRed I gl ckk gA bl idkj
I keW; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dsNk=k; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gks i j
"ks(kd mi yfc/k Hkh vPNh gks gsf vks foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks i j "ks(kd
mi yfc/k eahkh deh gks gA

mís; & 42 % I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk , oav/; ; u vknrkaal gl ekk dk v/; ; uA

I kj.kh I q; k & 4-8-42

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk , oa v/; ; u vknrkaal v/; ; uA

pj	I gl ekk xqkkd (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk	I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh v/; ; u vknr	\$ 0-55 1/4 kFkdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ysk , oa0; kE; k %

mijkDr I kj.kh I q; k 4-8-42 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk , oamudh v/; ; u vknr
ea I gl ekk xqkkd dk eku 0-55 ik; k gsf tks fd Lorark vkk (df) 298 dsfy, I kFkdrk
Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s "H; ifjdYiuk I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d vklk , oav/; ; u vknr ea
dkbz I kFkdr I gl ekk ughg dk vLoh-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d
vklk , oamudh v/; ; u vknr ea I kFkdr /kulRed I gl ekk gA bl i dkj I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gksij 0; kol kf; d
vklk Hkh vPNh gksij gsf vks foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksij 0; kol kf; d
vklk ea Hkh deh gksij gA

mís; & I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M ds Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa0; kol kf; d vklkdkk eal gl ckk dk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-43

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa0; kol kf; d vklkdkk dse/; i MDV enu I gl ckk xqkld dk eku

pj	I gl ckk xqkld (r)	I kFkdrk Lrj
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k	I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa0; kol kf; d vklkdkk	\$ 0-56

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-05 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I gl ckk xqkld (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ykk , oa0; k{; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-43 ds v/; ; u Is Kkr gsk gS fd I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vklkdkk eal gl ckk xqkld dk eku 0-56 ik; k gS tks fd Lorark vkk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is svf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYi uk I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa 0; kol kf; d vklkdkk eal dkbs I kFkdr I gl ckk ugkgs dks vLoH-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa mudh 0; kol kf; d vklkdkk eal I kFkdr /ukRed I gl ckk gA bl i dkj I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k vf/kd gks i j 0; kol kf; d vklkdkk Hkh vf/kd gks gS vkg foijhrr% "k{kd miyfC/k de gks i j 0; kol kf; d vklkdkk Hkh de gks tkrh gA

mī's; &44 % I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oav/; ; u vknrkaeI gl eakdk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-44

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa v/; ; u vknrkaeI /; iMDV eew I gl eak xqkd dk eku

pj	I gl eak xqkd (r)	I kfdrk Lrj	
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k	I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr	\$ 0-64	1/4 kfdrk½ (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kfdrk Lrj 0-05 ij I gl eak xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kfdrk Lrj 0-01 ij I gl eak xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ykk , oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-44 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oamudh v/; ; u vknr eI
I gl eak xqkd dk eku 0-64 ik; k gsf tks fd Lorark vkk (df 298 dsfy, I kfdrk Lrj
0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy;s "k[; ifjdYi uk I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd miyfC/k , oa v/; ; u&vknr eI dkbs
I kfdrk I gl eak ughag dk vLoH-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh "k{kd
miyfC/k , oamudh v/; ; u&vknr eI kfdrk /ukRed I gl eak gA bl i dkj I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh gksij "k{kd
miyfC/k Hkh vPNh gkrh gsvk foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksij "k{kd miyfC/k
ealHkh deh gkrh gA

mís; & 45 % I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+ds Nk=k; kfi dkvle dh 0; kol kf; d vldk, oav/; ; u vknrkaal gl ekk dk v/; ; uA

I kj.kh I {; k & 4-8-45

I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; ; u vknrkaal /; i MDV erw I gl ekk xqkd dk eku

pj	I gl ekk xqkd (r)	I kFdrk Lrj	
I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh 0; kol kf; d vldk	I kekU; , oanjLFk fo"ofo ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh v/; ; u vknr	\$ 0-64	1/4 kFdrk (S.)

d.f. = (N -2) = (300-2) = 298

(df 298 dsfy, I kFdrk Lrj 0-05 ij I gl ekk xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-113)

(df 298 dsfy, I kFdrk Lrj 0-01 ij I gl ekk xqkd (r) dk I kj.kh; u eku= 0-149)

fo'ysk, oa0; k[; k %

mijkDr I kj.kh I {; k 4-8-45 ds v/; ; u Is Kkr gsk gsf fd I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh 0; kol kf; d vldk, oa mudh v/; ; u
vknr ea I gl ekk xqkd dk eku 0-64 ik; k gsf tks fd Lorerk vsk (df) 298 ds fy,
I kFdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is svf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYi uk I kekU;
, oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh 0; kol kf; d vldk, oa v/; ; u
vknrkaea dkbz I kFdrk I gl ekk ugagdk vLoH-r fd; k tkrk gA

vr% I kekU; , oanjLFk fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh 0; kol kf; d
vldk, oa mudh v/; ; u vknr ea I kFdrk /kulRed I gl ekk gA bl i dkj I kekU; , oanjLFk
fo"ofo | ky; dsch, M+dh Nk=k; kfi dkvle dh v/; ; u vknr vPNh gks i j
0; kol kf; d vldk Hkh vPNh gsk gsf vks foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks i j
0; kol kf; d vldk eahkh deh gsk gA

4-9 mil gkj %

prEkl v/; k; ea "kkkcdÙkkz }kj k i nÙkk dk l Ei knu] oxÙdj .kj nÙk dk fo' yÙk.k , oa
0; k[; kj fof'k'V mÙs;] ijh{k.k ifjdYi uk,} i nÙkk ds fo"yÙk.k ea iz Ør l k[; dh
ifof/k; kj mÙs; okj vÙdMks dk fo"yÙk.k , oa 0; k[; k dk mYy{k dju ds l kfk gh i nÙkk dks
ryukRed LrEhk vky{k ds }kj k n"kkz k x; k gA

&% उन्हके लिए

- 1- cp] , e-ch १९८३&८८%& prfkl I of"k{k.k vuq ikku 1 vkg 2A
- 2- dfi y , p- ds २००५।। I kf[; dh dsey rRo] foukn i lrd efnj] vlxjkA
- 3- <ks<+ky , l- , u , oa QkVd , - ch १९८२।। "ks{kd vuq ikku dk fof/k "kkL=] jktLFkku xek fgUnh vdkneh] t; ijA
- 4- I kgw i h-ds] egsk dekj , oa eNky २००१% &^nijLFk fo | kfFkZ ka dh mi yfc/k ij cf) , oav/; ; u I EcflU/k vknrkads vHko dk v/; ; u^
- 5- , p- bZ xgV १९६६।। LVtVhDI bu I kbdksykh , .M+ , tdsku] esdxLFk cd fgy dEi uh] U; w kWA
- 6- Encyclopaedic Dictionary of Psychology and Education (1996) Vol-III
- 7- Brian Everitt & David Howell (2005) Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science (4 Volume)
- 8- <https://hi.m.wikipedia.org>

i pe v/; k;

"**Ksk l kjak̚ fu'd'kz , oal q̚ko**

**i pe v/; k;
"kkk I kjk k fu'd'k , oal qlo**

5-1 i'BHfe %

vud /kku ifronu "k{k{kd o vud dkku ifØ; k dk , d egRoi wkl vfure pj.k g{A
vud dkku ifronu l sfd, x, v/; u ds l eLr Hkkx dks bl i dkj l siLrr fd; k tkrk
g{ fd vud dkkudrkz dks v/; u l eL; k dk mnas';] egRo] ifj l hekvka ifØ; k rF;
l dyu izkkyh] ifj .kke fu'd'k k vkn dk vkl kuh l sir k py l daA l Eiwk "kkk dk; z dk
fo"y{k.k djus ds ckn rF; kao fu'd'k k ij nf'Vikr djuk vko"; d g{A

i kjeHk ea "kkkdrkz dN fuf"pr mnas'; ydj dk; z djrk g{ fQj ckn ea og
"kkkdk; z ds ifj .kkel dh mnas'; kuq kj tko djrk g{ v{k Hkkoh "kkk ds fy, l pko nqj
vkxs "kkk dk ekxz i'kLr djrk g{ bl v/; k; ea l Eiwk v/; u ij ,d nf'V Mkydj
; g iz Ru fd; k x; k g{fd i'z fu/kkjr mnas'; kach i kflr fd l gn rd ijh g{pZ g{ l kfk
gh i Lrr "kkk v/; u ds pj k dk fooj .k fuEufyf[kr l kjk : i ea i Lrr g{%

1d½ 'k{k{kd mi yfc/k&

Ýhe& dsvud kj & b'k{k{kd mi yfc/k og vfHkdYi g{ tks fo'kk fo"k; ; k i kB; Øe
ds fofHkuu fo"k; kae; fDr ds Kku] l e> ; k dk sky dk eki u djrk g{B

I wkl ds vud kj & Bvdknfed mi yfc/k l s rkri ; z og mi yfc/k g{ ft l ds
vurxk fo | kfkz } jk k l h[ks x; s Kku , oa dk sky dh tkudkjh dk eki u ekudh=r ijh{k.k
el; kdu ds } jk k fd; k tkrk g{B

vr% i fjHkk"kkvka l s Li "V g{fd mi yfc/k ijh{k.k dk rkri ; z ml eki u l sg{ft l ds
} jk k f'k{k{kkfFkz ka dh fofHkuu fo"k; kae Kku rFkk Kku dh l hek dks Kkr fd; k tkrk g{
"kkkkFkz us f'k{k Lukrd i kB; Øe 1ch, M-½ ds if"k{k.kfFkz ka } jk k if"k{k.k ds l =kj kUr
vfr fd; s x; s Kku] if"k{k.k ; k {kerk ds vfd eki u dks 'k{k{kd mi yfc/k ekuk g{
'k{k{kd mi yfc/k dks vdknfed mi yfc/k Hkk dgk tkrk g{ i Lrr "kkk dk; z ea "kkkkFkz us
ch , M- ds if"k{k.kfFkz ka ds l =kj kUr ijh{k.k ifj .kke 1wdrkfydkv{kz ds v{k/kj ij ifr"kr
dks "k{k{kd mi yfc/k ds : i eafy; k g{

"**K**ıd mi yfç/k dks çHfor djus okys dkj d% fuEufyf[kr dkj dk dh mi fLFkfr "kç{kd
mi yfç/k dks LFkk; h : i çnku djrh gs%&

- 1- **çj .kk&** gj ykb ½ 1925½ ds vuq kj çj .kk dk "k{k{kd mi yfc/k i j vPNk çHkk i Mfk gA
 - 2- f"k{k.k I kexh dk Lo: i% "k{k{kd mi yfc/k f"k{k.k I kexh I s I h/ks çHkkfor gkrh gA
 - 3- "k{jfjd d{kjd% vf/kxdrk dh "k{k{kd mi yfc/k dks çHkkfor djrh gA
 - 4- **okrkoj .kk&** "kkur , oa l qkn okrkj.k ea "k{k{kd mi yfc/k vPNh gkrh gA
 - 5- f"k{k.k fof/k& f"k{k.k fof/k Hkh "k{k{kd mi yfc/k dks I h/ks çHkkfor djrh gA
 - 6- vH; kl , oaçf"k{k.k& vH; kl , oaçf"k{k.k "k{k{kd mi yfc/k dks çHkkfor djrs gA
 - 7- 0; fDrxr d{kjd% "k{k{kd mi yfc/k 0; fDr dh 0; fDrxr çdfr i j Hkh fuHkj djrh gA

1/4 k1/20; ko l kf; d vkd kfk %

0; ol k; vks vdkdkk eacgq ?kf'u'B l cik gA ; g nkukunh ds , d ikV ds l eku
gA iR; sl 0; fDr dh vdkdkk fHkUu&fHkUu gks ds dkj .k dk; k ea Hkh fHkUurk utj vkrh gA
bl h dkj .k ge l ekt ea l Hkh 0; fDr; ka dks foHkUu 0; ol k; ka ea l ayXu i krs gA vdkdkk
Lrj 0; fDr dsy{; vks vUrr%0; kol kf; d xqk fu/kkj r djus dk ieck ?kVd gA

Mkyj ,oafeyj 1963½ds vu~~k~~ kj & "0; kol kf; d mnas'; ds ifr 0; fDr dks tkuuk
gh 0; kol kf; d vklak~~k~~ dgh tkrh g~~s~~^

y{eh oe[k i nek vxdky 19kyk] 2016½ ds vu[kj & "fdI h kk 0; fDr dh 0; ol k;
ds ifr tks vklk gksh g§ ml sml dh 0; kol kf; d vklk dgrs g§^
bl i dkj "kkkFkh us I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds if"kk. kkfFk k dh 0; kol kf; d
vklk dk I cdk budh mu orkku vklk lkvka l s fy; k x; k g§ ftuds }jk ; g viuh
{kerkvka dks I e>rs gq s fudV kkfo'; ea ifrf'Br 0; kol kf; d thou ; ki u dh I dyiuk
j [krs g§^

1½v/; ; u vknr%&

v/; ; u vknr mu reke vknrk_dk I eŋ gſ tks fd U; wlf/kd #i eav/; ; u ds
Lo: i dks __.kkRed ; k /kulRed <æ I s i kkfor djrh gA "kkkkFkz }kjk i Lrɔ "kkk dk; z
eav/; ; u vknr I s rkri ; f"kk Lukrd i kB; Øe ½ch, M-½ ds i f"kk{k. kkkFkz ka }kjk i f"kk{k. k
ds nkku vftk mu 0; ogkjka , oa vkorlu ½Vhu½ dk; k dks ekuk gſ v/; ; u dks i kkfor

djrs gA I kekU; fo"ofo | ky; , oanijLFk fo"ofo | ky; ds if"k{k.kkfFkZ ka dh v/; ; u vknr
dk I csk budh o'k; Dr if"k{k.k d{kkvka dh fu; ferrk ,oa Øec) rk ea vUrj rFkk
I eL; k I ek/kku gsq0; k[; krk dh mi yC/krk I sfy; k x; k gA

½½ njLFk fo"ofo | ky; % njLFk fo"ofo | ky; , s fo"ofo | ky; g§ tks njLFk f"k{kks ds mnns; l s LFkkfir fd;s tkrs g§ njLFk fo"ofo | ky; dks [kyk fo"ofo | ky; (Open University) Hkh dgk tkrk g§ "kkskkFkhz }kj k "kksk ds fy, dks ft y ds ^o/kéku egkohj [kyk fo"ofo | ky; W.M.O.U% dks njLFk fo"ofo | ky; ds : i eafy; k x; k g§

I kjk̥k : i eaf'k{kk , d thou i ; l̥r pyusokyh ifØ; k gš, oaf'k{kk dh nf'V I s fo"ofo | ky; l ok̥p dñnz gks gš 0; fDr us pkgs l keku; fo"ofo | ky; l s f'k{kk xg.k dh gks vFkok njLFk fo"ofo | ky; l } oržku ea bl dk eiy mnns'; 0; fDr ds Kkudlšk eia fujUrj of) ds l kf&l kf ml s Lrjkuply "k{kd&fu'i fylk i klr djus ; k; cukuk gš ft l l sfd 0; fDr Lo; adks vi uh 0; kol kf; d vklk{kk dks i jk djus ds l kps eia <ky l da

Hkkj rh; f"k{kk vk; kx\1964&66½ ds vuþ kj f"k{kk ykkka ds thou] much
vko"; drkvka, oa vkkdk{kkvka l s tMh gksh pkfg; A f"k{kk ekuo fodkl dk , d vk/kkjHkr
rRo gA ; g l ekt vks ekuork dh vkkrek gA dkBkjh deh'ku ds vuþ kj&BHKj r dk
Hkfo'; d{kkvka ea i ui jgk gA l keku; fo"ofo | ky; ea f"k{k.k dk ; gh , d i eck vk/kkj gS
fd ogkj 0; fDr dh 0; kol kf; d vkkdk{kk dks i wkZ djus gsrqd{k&d{k dh 0; oLFkk gksh gA
bl i fØ; k ea f"k{kdl dks Nk=kads l e{k mi fLFkr gkuk i Mfk gS, oa , d gh l e; ea , d l s
vf/kd Nk= ykkfkor gks gA

gVlk I fefr 1/1929½ us fo"ofo | ky; &f"kk ds vUrxr f"kk.k dks fuEu Lrj dk
crk; k A mUgksa dgk fd Lukrdka dh c<rh gþ cjkst xkjh dk vUr djus , oa Nk=ka dh
0; kol kf; d&vkdkkk c<kus ds fy, fo"ofo | ky; ka ea vks kfxd f"kk ds ikB; Øe dk
i pyu fd; k tkuk pkfg, A

I u~1986 eaubz f"kk*lfr* ykxw*djrs* I e; ; g Lohdkj fd; k x; k fd Lor*ark*
ds brus o'kk*ackn* Hkh Hkkjr eamPp f"kk*ikflr* ds vol j vi; k*lr*, oavI eku g*gkyfd*
bl gr*q* I ke*W*; fo"ofo | ky; ka ds vFkd i*z* kl ka I s; g I eL; k d*N* gn rd gy g*bz* g*A*
fQj Hkh mPp f"kk*ikflr* I s ospr f"kk*kkfFk*; ka gr*q* ubz f"kk*izkyh* dk I #i kr n*yLFk*
fo"ofo | ky; ka dh LFki uk ds #i e*guk* g*A*

i h Mh iKBd ds vu*q* k*j*& b*nijLFk* fo"ofo | ky; dh f"kk vu*k* pkfjd f"kk dh
izkyh g*A* bl ea*f*k*kd* rFkk Nk= dk I c/k n*y* dk g*krk* g*A* os ijLij c*gr* de feyrs g*A*
n*yLFk* f"kk*dk* I c/k f"kk*dk* dks mu 0; fDr; kads }*j* i g*pkuk* g*s* tks fd*Ugha* f"kk*dk*.kka
vk*b* pkfjd f"kk*dk* y*kk* i*flr* djus I s ospr jg t*kr* g*s*; k i*flr* djus e*v*l e*Fk* g*A* B
1986 dh f"kk*lfr* e*dgk* x; k fd&b*nijLFk* fo"ofo | ky; izkyh dh LFki uk mPp f"kk*ikflr*
ds vol j ka dh 0; oLFkk dsfy, y*krk*=d f"kk*dk* ds mi dj.k ds #i e*dh* xb*z* g*A*

Bfo | ky; dh "k*kd* mi y*fc/k* dk v/; ; u crkrk g*S* fd vf/k*dk* fo | k*FFk*; ka dh
"k*kd* mi y*fc/k* fuEu Lrj dh g*S* bl dsfy, Nk=k*ds* vf/k*xe* dh 0; g*jpu* dks m*Ykjnk*; h
ekuk tk I drk g*A* **2003½** Bfo | k*FFk* dk I ke*ftd*] I *oxRed*, oao*s* fäd fodkl
"k*kd* mi y*fc/k* dks i*kkfor* djrk g*A* **½ seyh**, o*fcVh* **2004½** Bfir k ds 0; o*l* k; ds
I ke*ftd*&v*lfFk* Lrj I sfo /k*FFk* dh "k*kd* v*kdakkk*, fQj "k*kd* mi y*fc/k* i*kkfor* g*krh*
g*A* **½pk**, o*ylc* **1996½** u*kh*, u-, o*ldjh*, - **2008½** ds vu*q* k*j* v*PNh* "k*kd*
mi y*fc/k* gr*qrhu* i*ek* dkj dk*dk*; k*xnku* g*krk* g*A*

- i*fr*; k*xrk* v*flk*(kerk, o*cf*) dks i*kkfor* djrh g*A*
- #fp tks fd H*fo'*; dsfu/k*ijr* y*{*; ka dks i*flr* djus dsfy, fodfl r dh t*krh* g*A*
- v*flki* j.kk tks fd v/; ; u v*knr* e*l* g*k*; d g*krh* g*A*

; g , d /k*j*.kk g*S* fd p*0*; k*l kf*; d v*kdakkk*, d eukn"kk g*S* tks fd ; p*k* 0; fä dks
I o*UsB* "k*kd* I Qyrk fnykrh g*A* **½ d*syu*** d*ks*, o*OgkbVej* **1992** **½ v*kdakkk*** dks
Li'V djrs g*q* s **jQyh**, o*abfy*; V us **1995** e*vius* "k*kd* B*vlfnokl* h I e*pk*; e*vko*"; drk
v*kdakkk*, o*eV*; ka dk v/; ; u*p* e*dgk* fd B v*kdakkk* U; w*kf/kd* #i e*vk"kk* voy*kdu*
n*V* o I i*uka* I s I *cfl/kr* g*A*

v/; ; u v*knr* v*flkxe* dh 0; g*jpu*, i*gkrh* g*S* tks fd fo | k*FFk* dks 0; f*Drxr* dk; I
djus gr*q* I e*Fk* cukrh g*A* fofy; e **t*sl*** us **1890** e*vih* i*trd* **HiVi hiVi** v*lk*

I **kodlyktib** eamYy[k fd; k fd LFkkfir vknrkadk e[; dk; Z nsud thou ds dk; k dk fu'iknu djokuk gA 1998 eavftfdosus v/; u vknr dks i fjhkkfkr djrs gq sfy[kk g& b; g Lohdkj fd; k x; k , d rjhdk , oa 0; oLFkk gftl efo / kfklz d{k&d{k vf/lxe ds ckn fd l h fo'k; e[, dkf/kdkj ; k Kku e[idh.krk i[kr djus ds fy, 0; fDrxr v/; u dh ; kstuk cukrk gA johm dsfl ljk 2012 us vi us "kkk v/; u e[ik; k fd Bfo / kfklz ka dh "k{kld fu'ifyk ij v/; u vknr dk i[kko iMfk gA

vr%gj I ekt vlg I Eink; dks vlxsc<kus eaf"k{kld egRoiwlz; kxnu g\$ vlg f"k{kld v{kqk ckuk; s j [kus dk mUkjnkf; Ro Hkkoh f"k{kdkd ds d{kks ij gA Hkkoh f"k{kdkd vFklz~ ds ch, M+ ds if"k{k.kkfklz ka ds pkfjf=d mRFkku e[mudh "k{kld mi yfc/k] 0; kol kf; d vkdakkk , oa v/; u vknrkadh Hkiedk egRoiwlz gks tkrh gA if"k{k.kkfklz ka dh "k{kld&mi yfc/k] 0; kol kf; d&vkdakkk , oa v/; u vknra I kekU; okrkor.k ds vfrfjDr if"k{k.k nsus okysfo" ofo | ky; ka ; k I Lfkukas ij Hkh fuHkj djrh gA

5-2 iLrq "kk I eL; k dk vklpr; % orzku ^iwlz; k^ e[viwlz Kku^ ds dkj.k fo | kfklz Lo; a dks vi ekfur vlg Bxk I k egl w djus yxk gA orzku ifji{; eaf"k{kld dk Lo#i cny x; k gA tgk f"k{kld dks jkst xkj kdekh ekuk tkus yxk gA jkst xkj mUghaykka dks fey i krk gftudh "k{kld mi yfc/k mPp gA fuEu "k{kld mi yfc/k ds dkj.k 0; fDr dh 0; kol kf; d vkdakkk , i Hkh I hfer , oa fuEu Lrj dh gksh pyh tkrh gA fujUrj c<fs ekufi d ruko I s vklpr; k t\$ s ?k.kr dR; dks vatke nsus yxk gA bl ds fy; s budka 0; kol kf; d vkdakkk , i LFkkfir djus gsrq mPp "k{kld mi yfc/k i[kr djus ds I k/ku [kst us gkx A ubz f"k{kld & izkkyh dk mnns; g\$ fd ykxka e[oKkfud nf'Vdksk dk fodkl gkuk pkfg,] mPprj , oa 0; kol kf; d f"k{kld ij I cdk I eku vf/kdkj gks rkfd os vklpr; I kekfd , oa "k{kld dkj.kka I s vyx u iM+tk; A

0; kol kf; d vkdakkk , i 0; kol kf; d ifjiDork I s I c/k j [krh gS tks Nk=ka ds Hkkoh thou e[dk; Z I rfiV , oa dk; Z fu'iknu ds nf'Vdksk dks i[kkfor djrh gA niLFk fo"ofo | ky; dh f"k{kld i kekU; fo"ofo | ky; dh f"k{kld I s fhuu gksh g\$ D; kld niLFk fo"ofo | ky; dh f"k{kld e[d{kld dk cdk ugha gksh gA B"k{kld mi yfc/k egkfo | ky; ds okrkoj.k I s i[kkfor gksh gA 1993½

iR; d vuq dkku dk dkBz u dkBz vkspr; vo"; gksk gS D; kfd dkj.k o dk; z , d&njs ds ijd gks gSA "k{kld {ks e tc Hkh dkBz vuq dkku fd; k tkk gks bI v/; u dh mi kns rk ds l kFk egRo dk vkspr; fI) djus ds fy, ; g Li 'V djuk furkUr vko"; d gS fd & vuq dkku ds ifj.kke "k{kld txr vks ml ds 0; ogkj dks fdI idkj iekf.kr djks\

mi ;Dr vkkj ij ; g vko"; drk vuqko dh xbz fd l kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds fo | kFk ka dh "k{kld mi yfc/k] 0; kol kf; d vkdak ,oa v/; u vknrkadk ryukRed v/; u fd; k tk; A vr%; g "k{kld ik; kstuk iLrq gSA

5-3 I eL;k dFku %

iLrq "k{kld eI eL;k dFku dks fuEu "k{nkkaeifrikfnr fd; k x; k gS%
Pi kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds if"k{k.kFk ka dh "k{kld mi yfc/k] 0; kol kf; d vkdak ,oa v/; u vknrkadk ryukRed v/; u p

54 iLrq 'k{k dh tul {; k ,oaU; kn"k%

54-1 tul {; k %

iZDr "k{k v/; u ds vURx{ tul [a k gsrq l kekU; fo"ofo | ky; ds : i eI dks/k fo"ofo | ky;] dks/k l s l Ec) dks/k >kykokM+, oackjk ftys ds ch , M+egkfo | ky; ka l s 300 if"k{k.kFk ka dks "k{kfey fd; k x; k A LkFk gh njLFk fo"ofo | ky; ds : i eI o/kekU egkohj [kyk fo"ofo | ky;] dks/k l s l Ec) t; ij] tk{ki j] Hkjrij] mn; ij] chdkuj] vtej ,oa dks/k ftys ds ch , M+egkfo | ky; ka 1/; u dks/k ds 300 if"k{k.kFk ka dks "k{kfey fd; k x; k A

54-2 U; kn"k% fdI h Hkh vuq dkku dk; z dh vkkjf"kyk U; kn"k gA vuq dkku dk; z eI p; fur U; kn"k dk vkdakj bruk gks fd og l Eiwk l ef'V dk iwk : i l s ifrfuf/kRo dj l ds A iLrq vuq dkku ea "k{kldUkk us U; kn"k ds : i eI 600 if"k{k.kFk ka dk p; u l EHkkO; U; kn"k ds ; knfPNd U; kn"k dh ykWjh fof/k ds }kjk fd; k x; kA bl ckr dk Hkh /; ku j [k x; k fd "k{k v/; u gsrq p; fur U; kn"k eI vi{kr tul {; k ds fufgr l eLr xqk "k{kfey gkA

iż Dr U; kn"kz ea l keku; fo"ofo | ky; ds fy, dks/k fo"ofo | ky;] dks/k l s l Ec) egkfo | ky; k ḡq dks/k >kykokM+, oa cklkj fty s ds 10 ch , M+ egkfo | ky; ds 300 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; k A iR; d egkfo | ky; l s 30 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; kA 30 if"k{k.kkfFkz ka dks Hkh 15 Nk=k/; ki d , oa 15 Nk=k/; kf d kva ds : i ea foHkftr dj p; u fd; k A budks l EHkk0; U; kn"kz ds ; knfPNd U; kn"kz dh ykWjh fof/k l s puk x; k ḡA

iż Dr U; kn"kz ea nijLFk fo"ofo | ky; ds fy, o/keku egkohj [kyk fo"ofo | ky;] dks/k l s l Ec) v/; ; u dññz %egkfo | ky; k ḡq t; ij] tk̄ki j] Hkj r i j] mn; ij] chdkus] vtej , oa dks/k fty s ds 10 ch , M+ egkfo | ky; k ḡv/; ; u dññz ds 300 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; kA iR; d egkfo | ky; ḡv/; ; u dññz l s 30 if"k{k.kkfFkz ka dk p; u fd; k x; kA 30 if"k{k.kkfFkz ka dks Hkh 15 Nk=k/; ki d , oa 15 Nk=k/; kf d kva ds : i ea foHkftr dj p; u fd; kA budks l EHkk0; U; kn"kz ds ; knfPNd U; kn"kz dh ykWjh fof/k l s puk x; k ḡA

5-5 iżrq "kšk v/; ; u ea iż Dr fof/k %

"kškdaÜkk us iżrq "kšk ea l ožk.k ijh{k.k fof/k (Survey Testing) dk mi ; kx fd; k ḡA "kšk vnužakku ea l ožk.k ijh{k.k fof/k dk vR; f/kd egRo ḡs rFkk ; g cm̄ 0; ki d : i ea 0; ogkj ea vi ukbz xbz fof/k ḡA

5-6 iżrq "kšk ea iż Dr midj.k %

iżrq "kšk earF; kads l dyu ḡqfuEufyf[kr midj.k adk iż kx fd; k ḡA

- 1- v/; ; u vknr l ph 1SHI-PS% & , e-, u- iylkus, oavujklik "keli
- 2- 0; koi k; d vldlk ekiuh 1OAS-CNLVSR% & i ls , u-i h, l - plhsy] MNW foHk y{eh , oafe- j.kth r dēkj fl g
- 3- "kšk mi yfCk ḡq ch , M- ds if"k{k.kkfFkz ka dk l =kkr ijh{k.k ifj.Ke wdrkydk, jA

5-7 "kšk l eL;k dsfof"k'V mnas; %

iżrq "kšk v/; ; u ḡq "kškdrk }jk fuEufyf[kr fof"k'V mīs; fu/kkj r fd; s x; s ḡA

1. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{ k. kkfFkz ka dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
2. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{ k. kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vldk{k dk v/; ; u djukA
3. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{ k. kkfFkz ka dh v/; ; u vknrk dk v/; ; u djukA
4. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
5. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vldk{k dk v/; ; u djukA
6. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknrk dk v/; ; u djukA
7. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
8. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk{k dk v/; ; u djukA
9. I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrk dk v/; ; u djukA
10. I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
11. I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk{k dk v/; ; u djukA
12. I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrk dk v/; ; u djukA
13. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k dk v/; ; u djukA
14. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk{k dk v/; ; u djukA

15. *nijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+Nk=k/; ki dka, oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrka dk v/; ; u djukA*
16. *I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka, oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k dk v/; ; u djukA*
17. *I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka, oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk{kk dk v/; ; u djukA*
18. *I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka, oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrka dk v/; ; u djukA*
19. *I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vldk{kk ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
20. *I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrka ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
21. *I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh 0; kol kf; d vldk{kk , oa v/; ; u vknrka ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
22. *I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vldk{kk ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
23. *I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrka ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
24. *I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vldk{kk , oa v/; ; u vknrka ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
25. *I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vldk{kk ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
26. *I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfC/k , oa v/; ; u vknrka ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
27. *I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk{kk , oa v/; ; u vknrka ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*
28. *nijLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vldk{kk ea l gl cakkRed v/; ; u djukA*

29. njLFk fo" ofo | ky; ch-, M- if" k{k. klfFk; ka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkae
 I gl cikkRed v/; ; u djukA
30. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{k. klfFk; ka dh 0; kol kf; d vkdkaikk , oa v/; ; u
 vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
31. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d
 vkdkaikk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
32. njLFk fo" ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrka
 eal gl cikkRed v/; ; u djukA
33. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdkaikk , oa
 v/; ; u vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
34. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
 0; kol kf; d vkdkaikk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
35. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u
 vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
36. njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdkaikk , oa
 v/; ; u vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
37. I keku; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{k. klfFk; ka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
 0; kol kf; d vkdkaikk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
38. I keku; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{k. klfFk; ka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
 v/; ; u vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
39. I keku; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{k. klfFk; ka dh 0; kol kf; d vkdkaikk
 , oa v/; ; u vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
40. I keku; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
 0; kol kf; d vkdkaikk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
41. I keku; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
 v/; ; u vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA
42. I keku; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdkaikk
 , oa v/; ; u vknrkae I gl cikkRed v/; ; u djukA

43. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; koI kf; d vldk{kk eal gl cikkRed v/; ; u djukA
44. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA
45. I kekU; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; koI kf; d vldk{kk , oa v/; ; u vknrkaeal gl cikkRed v/; ; u djukA

5-8 ijh{k.k ifjdYiuk,i %

iLrj "kak v/; ; u dh fuEufyf[kr "k; ifjdYiuk,i fu/kkj r dh xbZ g%&

- 01- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkz ka dh "ks{kd mi yfc/k eadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 02- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkz ka dh 0; koI kf; d vldk{kk eadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 03- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkz ka dh v/; ; u vknrkaeadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 04- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfc/k eadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 05- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh 0; koI kf; d vldk{kk eadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 06- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknrkaeadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 07- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k eadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 08- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh 0; koI kf; d vldk{kk eadkbz l kfkz vUrj ughagA
- 09- I kekU; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrkaeadkbz l kfkz vUrj ughagA

- 10- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 11- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 12- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknrk^A eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 13- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 14- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 15- njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknrk^A eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 16- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 17- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 18- I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknrk^A eadkbz | kfkd vUrj ughag^A
- 19- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- i f" k{k. kffFlz ka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk eadkbz | kfkd I gl cik ughag^A
- 20- I kek^U; fo" ofo | ky; ch-, M- i f" k{k. kffFlz ka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; u vknrk^A eadkbz | kfkd I gl cik ughag^A
- 21- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- i f" k{k. kffFlz ka dh 0; kol kf; d vdkdkk , oa v/; u vknrk^A eadkbz | kfkd I gl cik ughag^A
- 22- I kek^U; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk eadkbz | kfkd I gl cik ughag^A
- 23- I kek^U; fo" ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; u vknrk^A eadkbz | kfkd I gl cik ughag^A

- 24-I** kekJ; fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdka^{kk}, oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 25-I** kekJ; fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkdka^{kk} e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 26-I** kekJ; fo"ofo | ky; ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 27-I** kekJ; fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh 0; kol kf; d vkdka^{kk}, oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 28-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFk^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkdka^{kk} e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 29-njLFk** fo"ofo | ky; ch-, M- if"k{k.kkfFk^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 30-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFk^a dh 0; kol kf; d vkdka^{kk}, oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 31-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkdka^{kk} e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 32-njLFk** fo"ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k , oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 33-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdka^{kk}, oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 34-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkdka^{kk} e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 35-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 36-njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh 0; kol kf; d vkdka^{kk}, oa v/; u vknrk^a e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a
- 37-I** kekJ; , oa **njLFk** fo"ofo | ky; ds ch-, M- if"k{k.kkfFk^a dh "ks{kd mi yfC/k , oa 0; kol kf; d vkdka^{kk} e^adkbz I kFkd I gl c^ak ughag^a

38-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.kkfFk^z ka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^ae dkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

39-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- if" k{.kkfFk^z ka dh 0; kol kf; d vkd^{kk}, oa v/; ; u vknrk^ae dkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

40-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vkd^{kk} eadkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

41-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^ae dkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

42-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkd^{kk}, oa v/; ; u vknrk^ae dkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

43-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vkd^{kk} eadkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

44-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrk^ae dkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

45-I kek^U; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- dh Nk=k/; kfi dkv^a dh 0; kol kf; d vkd^{kk}, oa v/; ; u vknrk^ae dkbz I kfk^d I gl c^zk ughag^g

5-9 fo'y^{sk}.k if^Ø; k eaiz^{dr} I k[; dh rduhd %

i^lr^r vuq^zku dk; z ds fy, "k^{sk}kdÙkk^z }kj^k fo'y^{sk}.k g^{sq} I k[; dh rduhd e^a e/; eku] i^zki fopyu rF^{kk} I kek^U; fo" ofo | ky; , oa njLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ if" k{.kkfFk^z ka dh "k{kd mi yfc/k] 0; kol kf; d vkd^{kk}, oa v/; ; u vknrk^a ds fy, i^lr^r e/; eku^a e^av^lrj dh I kfk^drk dh t^{kp} g^{sq} Vh&i j^hk^k.k ¼-test ½ dk i^z k^x fd; k x; kA I gl c^u/k n^zkus ds fy; s i h; j l u I gl c^u/k xqkk^a&vkÄwk^z fof/k ¼ h; j l u i^lMDV ekes V fof/k½ i^z k^x fd; k x; kA

5-10 "k^{sk} ds ifj.k^e , oamudh foopuk %

ifjdYiuk ij^hk.k ds ifj.k^e I s I EcflWkr fu'd'k%

i^lr^r rF; k^a ds fo" y^{sk}.k] 0; k[; k , oa i^lr^r ifj.k^eka ds v^lk^j i^z m^{is}; okj fu'd'k^a dks foopuk I fgr fuEufyf[kr : i e^ai^lr^r fd; k tk jgk g^s%

mís; 1] 2 o 3 % ՚ ՚ kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh "k{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vklk̄kk ,oav/; ; u vknrkaek v/; ; u^ Is I eñkr fu'd'k%&

՚ ՚ kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{.kkfFkž ka dh "k{kd mi yfc/k ds i klr e/; ekuka ea I kFkž vUrj n̄kus ij I kFkždrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh "k{kd mi yfc/k ea dkbz I kFkž vUrj ugha g; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i dkj ՚ ՚ kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{.kkfFkž ka dh 0; kol kf; d vklk̄kk ds i klr e/; ekuka ea I kFkž vUrj n̄kus ij I kFkždrk Lrj 0-01 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh 0; kol kf; d vklk̄kk ea dkbz I kFkž vUrj ugha g; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

՚ ՚ kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{.kkfFkž ka dh v/; ; u vknrka ds i klr e/; ekuka ea I kFkž vUrj n̄kus ij I kFkždrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is de ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh v/; ; u vknr ea dkbz I kFkž vUrj ugha g; dks Loh-r fd; k tkrk gA

foopuk % mi ; Dr fu'd'k I s Li 'V ḡrk ḡfd I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh "k{kd mi yfc/k ea vUrj ḡrk ḡ D; kfd nkuka fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{.kkfFkž vyx ifjošk ea v/; ; u djrs gA njLFk fo"ofo | ky; ds if"k{.kkfFkž I okjr (in-service) ḡrs ḡ m̄ga l e; dk vHko jgrk gA I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh 0; kol kf; d vklk̄kk ea vUrj ḡrk ḡ D; kfd I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{.kkfFkž thfodk̄ ktž grq icy 0; kol kf; d vklk̄kk j [krs ḡ tcfD njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž i gys I s jkst xkj I s tM̄ḡks ds dkj .k vi qkdr f"kkFky 0; kol kf; d vklk̄kk j [krs ḡ I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{.kkfFkž ka dh v/; ; u vknr ea vUrj ugha ḡrk ḡ D; kfd nkuka fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{.kkfFkž vi us v/; ; u o if"k{.k dks , d puk̄sh : i eñydj v/; ; u djrs gA

mís; 4] 5 o 6 % 1 kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kld mi yfC/k 0; kol kf; d vklkLk ,oa v/; ; u vknrLdk v/; ; u^ Is I efk fu'd'k%&

1 kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh "ks{kld mi yfC/k ds i klr e/; ekuka ea I kFkLd vUrj n[kus ij I kFkLdrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kld mi yfC/k ea dkbz I kFkLd vUrj ugha g; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h i zkj 1 kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklkLk ds i klr e/; ekuka ea I kFkLd vUrj n[kus ij I kFkLdrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is de ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklkLk ea dkbz I kFkLd vUrj ugha g; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

1 kekU; fo"ofo | ky; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknrLk ds i klr e/; ekuka ea I kFkLd vUrj n[kus ij I kFkLdrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is de ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYiuk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknrLk ea dkbz I kFkLd vUrj ugha g; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %& mi; Dr fu'd'k Is Li 'V gsk g\$fd I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kld mi yfC/k ea vUrj gsk g\$ D; kfd nkuka fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh if"k{k.k vof/k fhlkuu gsk gA njLFk fo"ofo | ky; ds Nk=k/; ki d I e; vHko ds dkj.k fu; fer v/; ; u ugha dj i krs gA I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklkLk ea vUrj ugha gsk gA nkuka fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d , d t\$ h 0; kol kf; d vklkLk j [krs g\$ D; kfd i n] ifr'Bk ,oa 0; ol k; dks ysdj buds fopkj ,d I eku gks gA I kekU; ,oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknrLk ea vUrj ugha gsk g\$ D; kfd nkuka fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d vi us v/; ; u ,oa if"k{k.k ds ifr I pr ,oa xgu fpuru"ky gsk gA v/; ; u djrs gA

mís; 7] 8 o 9 % I kekU; fo"ofo|ky; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k 0; kol kf; d vklk gA; u vknrakd v/; ; u^ I s l e@kr fu'd'k&

~I kekU; fo"ofo|ky; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k ds iklr e/; ekuka ea I kFkld vUrj nkus ij I kFkldrk Lrj 0-05 ij Vh eV; I kj.kh; u eku I s vf/kd ik;k x; kA bl fy; s "kA; ifjdYi uk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k ea dkbz I kFkld vUrj ugha gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h i zkj ~I kekU; fo"ofo|ky; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk gA ds iklr e/; ekuka ea I kFkld vUrj nkus ij I kFkldrk Lrj 0-05 ij Vh eV; I kj.kh; u eku I s vf/kd ik;k x; kA bl fy; s "kA; ifjdYi uk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk gA ea dkbz I kFkld vUrj ugha gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

~I kekU; fo"ofo|ky; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrakd iklr e/; ekuka ea I kFkld vUrj nkus ij I kFkldrk Lrj 0-05 ij Vh eV; I kj.kh; u eku I s vf/kd ik;k x; kA bl fy; s "kA; ifjdYi uk I kekU; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr ea dkbz I kFkld vUrj ugha gA dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk % mi ; Dr fu'd'k I s Li 'V gk rk gSfd I kekU; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k ea vUrj gk rk gS D; kfd nkuk fo"ofo|ky; ds ch,M+dh Nk=k/; kfi dk,i vyx okrkoj.k] ifjfLFkfr ,oa vyx I kFkku ea v/; ; u djrh gA I kekU; fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dk,i ikl; mPp "ks{kd mi yfC/k dks jhV&i jh{k^ ea tMua okys vd ifr"kr ds }jk tkt iklr ds vol j ds : i ea ekurh gA bl hfy; s I kekU; fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfC/k njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh vi{kdr vf/kd gk rk gA I kekU; ,oa njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk gA ea vUrj gk rk gS D; kfd njLFk fo"ofo|ky; ds ch,M+dh Nk=k/; kfi dk,i igys I s l okjr gksus I s l hfer 0; kol kf; d vklk gA ikydj pyrh gS tcfd I kekU; fo"ofo|ky; ds ch,M+dh

Nk=k/; kfi dk, i thfodki ktlu grqLor] oßfyid , oa vI hfer 0; kol kf; d vkdik, i j [krh gA

I kekU; , oa njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr e^a vUrj gksk gS D; kfd I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka ds fy, I =&i ; Dr fu; fer ch, M+ if"k{k.k d{kk, i vk; kstr gksk gS tks fd v/; ; u vknrka ds fuelz k e^a l gk; d gA tcf d njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh if"k{k.k d{kk, i fu; fer vk; kstr ughagks l s budh v/; ; u vknra fofdl r ughagks i krh gA

mís; 10] 11 o 12 % I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k.kd mi yfc/k 0; kol kf; d vkdik, oa v/; ; u vknrka dk v/; ; u^ Is I e^a kr fu'd'k&

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k.kd mi yfc/k ds i klr e/; ekuka e^a I kFkld vUrj n^akus ij I kFkldrk Lrj 0-01 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "k; ifjdYi uk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k.kd mi yfc/k e^a dkbz I kFkld vUrj ughagS dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i zkjyI kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vkdik ds i klr e/; ekuka e^a I kFkld vUrj n^akus ij I kFkldrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "k; ifjdYi uk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr e^a dkbz I kFkld vUrj ughagS dks vLoh-r fd; k tkrk gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrka ds i klr e/; ekuka e^a I kFkld vUrj n^akus ij I kFkldrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "k; ifjdYi uk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr e^a dkbz I kFkld vUrj ughagS dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk % mi ; Dr fu'd'k Is Li 'V gksk gS fd I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{k.kd mi yfc/k e^a vUrj gksk gS D; kfd 0; fDr dh c^apf/k] ekufl d ; k; rk; fyx] "kjkfjd dkjd vLfn Hkh "k{k.kd mi yfc/k dks çHkkfor djrh

gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k Nk=k/; ki dka I s vi {kkdr vf/kd gsrh gA mi ; Dr fu'd'kz I s Li 'V gsrk gSfd I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k ea vUrj gsrk gS D; kfd 0; fDr dh cnpf/k] ekufi d ; k; rk; fy] "kkjhfjd dkjd vfn Hkh "ks{kd mi yfc/k dks çHkfor djrh gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k Nk=k/; ki dka I s vi {kkdr vf/kd gsrh gA

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk ea dkbz vUrj ugha gsrk gS D; kfd buds I eku cf"k{k.k i klr gsrk gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr ea vUrj gsrk gS D; kfd 0; fDr dh cnpf/k] : fp] ekufi d ; k; rk; ruko] okrkoj.k] I e; dh mi y0/krk] "kkjhfjd dkjd] Hkkouk,] vdkdkk Lrj vfn dkjd Hkh v/; ; u&vknr dks çHkfor djrh gA I kekU; fo" ofo | ky; ds ch-, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr Nk=k/; ki dka I s vi {kkdr vPNh gsrh gA

mís; 13] 14 o 15 % nijLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k 0; kol kf; d vdkdkk , oa v/; ; u vlnrk dk v/; ; u^ I s I efrkr fu'd'kz

nijLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k ds i klr e/; ekuka ea I kfkld vUrj nskus ij I kfkldrk Lrj 0-01 ij Vh eW; I kj .kh; u eku I s vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "k; ifjdYiuk nijLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k ea dkbz I kfkld vUrj ugha gS dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i dkj nijLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk ds i klr e/; ekuka ea I kfkld vUrj nskus ij I kfkldrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku I s de ik; k x; kA bl fy; s "k; ifjdYiuk nijLFk fo" ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk ea dkbz I kfkld vUrj ugha gS dks Loh-r fd; k tkrk gA

^nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknrka
 ds i klr e/; ekuka ea l kfkld vlrj nkus ij l kfkdrk Lrj 0-05 ij Vh eW; l kj .kh; u eku
 ls de ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYi uk nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M ds Nk=k/; ki dka
 , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr ea dkbz l kfkld vlrj ughag dksLoh-r fd; k tkrk
 gA

foopuk % mi ; Dr fu'd'k l s Li 'V gksk gs fd nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds
 Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfC/k ea vlrj gksk gs D; kfd 0; fDr dh
 Hkkouk, } vklkdkk Lrj] ruko , oa ij .kk L=ks "k{kld mi yfC/k dks ckfor djrs gA nyLFk
 fo"ofo | ky; ds ch, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfC/k Nk=k/; ki dka l s vi gkdr
 vf/kd gksk gA nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh
 0; kol kf; d vklkdkk ea dkbz vlrj ugha gksk gs D; kfd ; s l eku : i l s l okjr (in-
 service) gksr gs o blgA l eku cf"k{k.k i klr gksk gA nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds
 Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u&vknr ea dkbz vlrj ugha gksk gs D; kfd blgA
 l eku cf"k{k.k i klr gksk gs vks ; s l eku : i l s igys l s l okjr (in-service) gksus l s
 ruko , oa l e; Hkkko ds dkj .k ifrLi /kred v/; ; u vknrafodfl r ughadjs i krs gA

mís; 16] 17 o 18 % ^ keW; o nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa
 Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfC/k 0; kol kf; d vklkdkk , oav/; ; u vknrka dk v/; ; u^
 l s l af/kr fu'd'k

^ keW; o nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh
 "k{kld mi yfC/k ds i klr e/; ekuka ea l kfkld vlrj nkus ij l kfkdrk Lrj 0-01 ij Vh
 eW; l kj .kh; u eku l s vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYi uk l keW; o nyLFk
 fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfC/k ea dkbz
 l kfkld vlrj ughag dksLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i dkj ^ keW; o nyLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa
 Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklkdkk ds i klr e/; ekuka ea l kfkld vlrj nkus ij
 l kfkdrk Lrj 0-05 ij Vh eW; l kj .kh; u eku l s de ik; k x; kA bl fy; s "W; ifjdYi uk

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldkikk eakbZ I kFkld vUrj ughag dks Loh-r fd; k tkrk gA

^I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknrkd s ikr e/; ekuka eal kFkld vUrj nkus ij I kFkldrk Lrj 0-05 ij Vh eW; I kj .kh; u eku Is vf/kd ik; k x; kA bl fy; s "k; ifjdYiuk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknr eakbZ I kFkld vUrj ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %

mi ; Dr fu'd'k I s Li 'V gsk gS fd I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfc/k eakbZ vUrj gsk gS D; kfd 0; fDr dh cnpf/k] ekufI d ; k; rk;] fyak] vldkikk Lrj] ikfjokfjd mrjnkf; Ro vknf Hkh "k{kld mi yfc/k dks ckfor djrs gA I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfc/k Nk=k/; ki dka Is vi gkdr vf/kd gsk gA

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldkikk eakbZ vUrj ugha gsk gS D; kfd ; s thfodkiktu grq icy 0; kol kf; d vldkikk j [krs gS D; kfd in] ifr'Bk , oa 0; ol k; dks ydj buds fopkj , d I eku gsk gA

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka , oa Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u&vknr eakbZ vUrj gsk gS D; kfd v/; u&vknr ds fodkl dks "kkjhfjd Hkhfrd% fLFkfr] 0; fDrxr {kerk] ukvt yku dyk] I h[kus ds ij .kknk; d rRo] Lefr] LokLF;] ifrLi /kred okrkoj.k vknf dkjd Hkh iHkhfrd djrs gA

m's; 19] 20 o 21 % I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"kk. kffkZ ka dh "k{kld mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vldkikk "k{kld mi yfc/k , oa v/; u vknr] 0; kol kf; d vldkikk , oa v/; u vknr eal gl eakbZ v/; u %

fu'd'k % ^I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- if"kk. kffkZ ka dh "k{kld mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vldkikk pjka eal gl eakbZ xqkld 0-70 ik; k x; k gS tks fd Lorerk vdk (df) 298 ds fy, I kFkldrk Lrj 0-01 ij I kj .kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s "k;

iſjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- iſ"k{k.kkfFk; ka dh "kſ{kd mi yfC/k ,oa
0; kol kf; d vkdkaſkk eadkbz I kfk; l gl eſk ughag; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h iſdkj I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- iſ"k{k.kkfFk; ka dh "kſ{kd mi yfC/k ,oa
v/; u vknrka pjka l s iſkr l gl eſk xqkkd 0-67 ik; k gS tks fd Lorark vA (df) 298
ds fy, I kfkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 l s vf/kd gA bI fy; s "kA;
iſjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- iſ"k{k.kkfFk; ka dh "kſ{kd mi yfC/k ,oa
v/; u&vknr eadkbz I kfk; l gl eſk ughag; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h rjg I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- iſ"k{k.kkfFk; ka dh 0; kol kf; d vkdkaſkk
,oa v/; u vknrka pjka l s iſkr l gl eſk xqkkd 0-84 ik; k gS tks fd Lorark vA (df)
298 ds fy, I kfkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 l s vf/kd gA bI fy; s "kA;
iſjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- iſ"k{k.kkfFk; ka dh 0; kol kf; d vkdkaſkk ,oa
v/; u vknrka eadkbz I kfk; l gl eſk ughag; dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds iſ"k{k.kkfFk; ka dh "kſ{kd mi yfC/k ,oa mudh
0; kol kf; d vkdkaſkk eamPp /kulRed l gl eſk gksk gA vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch,
M+ ds iſ"k{k.kkfFk; ka dh "kſ{kd mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vkdkaſkk Hkh vf/kd
gksk gS vA foijhrr% "kſ{kd mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vkdkaſkk Hkh de gks tkrh
gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds iſ"k{k.kkfFk; ka dh "kſ{kd&mi yfC/k ,oa mudh
v/; u vknr eae/; e /kulRed l gl eſk gksk gA vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds
iſ"k{k.kkfFk; ka dh v/; u vknr vPNh gksus ij "kſ{kd mi yfC/k Hkh vPNh gksk gS vA
foijhrr% v/; u vknr vPNh u gksus ij "kſ{kd mi yfC/k eaHkh deh gksk gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds iſ"k{k.kkfFk; ka dh 0; kol kf; d vkdkaſkk ,oa mudh
v/; u vknr eamPp /kulRed l gl eſk gksk gA vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds
iſ"k{k.kkfFk; ka dh v/; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vkdkaſkk Hkh vPNh gksk gS vA
foijhrr% v/; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d vkdkaſkk eaHkh deh gksk gA

mís; 22] 23 o 24 % I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k ,oa0;kol kf; d vkdkaM "ks{kd mi yfC/k ,oav/; ;u vknr] 0;kol kf; d vkdkaM ,oav/; ;u vknr ea l gl eakRed v/; ;u % fu'd'k%&

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k ,oa mudh 0;kol kf; d vkdkaM pjk ea l gl eak xqkkd 0-72 ik; k x; k gS tks fd Lorark vár (df) 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 I s vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k ,oa 0;kol kf; d vkdkaM eakbz I kFkdrk I gl eak ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h i dkj I kekU; fo"ofo | ky; ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k ,oa v/; ;u vknr pjk ea l gl eak xqkkd 0-63 ik; k x; k gS tks fd Lorark vár (df) 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 I s vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k ,oa v/; ;u &vknr eakbz I kFkdrk I gl eak ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h rjg I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdkaM ,oa mudh v/; ;u vknr pjk ea l gl eak xqkkd 0-80 ik; k x; k gS tks fd Lorark vár (df) 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 I s vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYiuk I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vkdkaM ,oa v/; ;u vknr eakbz I kFkdrk I gl eak ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k ,oa mudh 0; kol kf; d vkdkaM eamPp /kukRed I gl eak gkrk gA vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd mi yfC/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vkdkaM Hkh vf/kd gkrk gS vks foijhrr% "ks{kd mi yfC/k de gksus ij 0; kol kf; d vkdkaM Hkh de gks tkrh gA

I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "ks{kd&mi yfC/k ,oa mudh v/; ;u vknr ea e/; e /kukRed I gl eak gkrk gA vr% I kekU; fo"ofo | ky; ds ch, M+ds

Nk=k/; ki dka dh v/; u vknr vPNh gks i j "k{kd mi yfc/k Hkh vPNh gks gS vks
foijhrr%v/; u vknr vPNh u gks i j "k{kd mi yfc/k eaHkh deh gks gA

I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M+ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vdklkk , oa mudh
v/; u vknr ea mPp /kulRed I gl cik gksk gA vr% I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M+ds
Nk=k/; ki dka dh v/; u vknr vPNh gks i j 0; kol kf; d vdklkk Hkh vPNh gks gS vks
foijhrr%v/; u vknr vPNh u gks i j 0; kol kf; d vdklkk eaHkh deh gks gA

m's; 25] 26 o 27 % I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kifdkvka dh "k{kd
mi yfc/k ,oa 0; kol kf; d vdklkk "k{kd mi yfc/k ,oa v/; u vknr] 0; kol kf; d vdklkk
,oa v/; u vknr ea l gl ealred v/; u %

fu'd'k %

I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M+dh Nk=k/; kifdkvka dh "k{kd mi yfc/k ,oa mudh
0; kol kf; d vdklkk pjka ea l gl cik xqkld 0-74 ik; k x; k gS tks fd Lorark vsk (df)
148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA bl fy; s "k;
ifjdYiuk I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kifdkvka dh "k{kd mi yfc/k ,oa
0; kol kf; d vdklkk ea dkbz I kFkld I gl cik ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h izdkj I kekJ; fo" ofo | ky; ch, M- dh Nk=k/; kifdkvka dh "k{kd mi yfc/k ,oa
v/; u vknr ka pjka ea l gl cik xqkld 0-72 ik; k x; k gS tks fd Lorark vsk (df) 148 ds
fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA bl fy; s "k;
ifjdYiuk I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kifdkvka dh "k{kd mi yfc/k ,oa v/; ; u&vknr
ea dkbz I kFkld I gl cik ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bI h rjg I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kifdkvka dh 0; kol kf; d
vdklkk , oa mudh v/; ; u vknr pjka ea l gl cik xqkld 0-89 ik; k x; k gS tks fd
Lorark vsk (df) 148 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-21 Is vf/kd gA
bl fy; s "k; ifjdYiuk I kekJ; fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kifdkvka dh
0; kol kf; d vdklkk , oa v/; ; u vknr ea dkbz I kFkld I gl cik ughag dks vLoh-r fd; k
tkrk gA

foopuk %

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkk eamPp /kulRed I gl cik gkrk gA vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd mi yfc/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh vf/kd gkrh gS o foijhrr%" "k{kd mi yfc/k de gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh de gks tkrh gA

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cik gkrk gA vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "k{kd mi yfc/k Hkh vPNh gkrh gS vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "k{kd mi yfc/k eHkh deh gkrh gA

I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vdkdkk , oa mudh v/; ; u vknr eamPp /kulRed I gl cik gkrk gA vr% I kekU; fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk Hkh vPNh gkrh gS vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d vdkdkk eHkh deh gkrh gA

mís; 28] 29 o 30 % nijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- ds if" k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknr] 0; kol kf; d vdkdkk , oa v/; ; u vknr eal gl cik Red v/; ; u %

fu'd'k % nijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if" k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk pjka eal gl cik xqkld 0-24 ik;k x; k gS tks fd Lorark vA (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk nijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if" k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk eadkbz I kFkld I gl cik ughgj dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i dkj nijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if" k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknrka pjka Is iklr I gl cik xqkld 0-36 ik;k gS tks fd Lorark vA (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 Is vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk nijLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- if" k{k.kkfFkZ ka dh "k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u&vknr eadkbz I kFkld I gl cik ughgj dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h rjg njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; u vknrka pjka l s ikr I gl cik xqkld 0-18 ik; k gS tks fd Lorark vrik (df) 298 dsfy, l kfkdrk Lrj 0-01 ij l kj.kh; u eku 0-149 l s vf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; u vknrka ea dkbz l kfkld l gl cik ughagl dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkkk ea fuEu /kulRed l gl cik gksh gA vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd mi yfc/k vf/kd gkss ij 0; kol kf; d vdkdkkk Hkh vf/kd gksh gS vkg foijhrr% "k{k{kd mi yfc/k de gkss ij 0; kol kf; d vdkdkkk Hkh de gks tkrh gA

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; u vknr ea fuEu /kulRed l gl cik gksh gA vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh v/; u vknr vPNh gkss ij "k{k{kd mi yfc/k Hkh vPNh gksh gS vkg foijhrr% v/; u vknr vPNh u gkss ij "k{k{kd mi yfc/k ea Hkh deh gksh gA

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk , oa mudh v/; u vknr ea vR; r fuEu /kulRed l gl cik gksh gA vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkz ka dh v/; u vknr vPNh gkss ij 0; kol kf; d vdkdkkk Hkh vPNh gksh gS vkg foijhrr% v/; u vknr vPNh u gkss ij 0; kol kf; d vdkdkkk ea Hkh deh gksh gA

míš; 31] 32 o 33 % njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk "k{k{kd mi yfc/k , oa v/; u vknr] 0; kol kf; d vdkdkkk , oa v/; u vknr ea l gl cik Red v/; u %

fu'd'k %

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vdkdkkk pjka ea l gl cik xqkld 0-25 ik; k x; k gS tks fd Lorark vrik (df) 148 ds fy, l kfkdrk Lrj 0-01 ij l kj.kh; u eku 0-21 l s vf/kd gA bl fy; s "W; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- Nk=k/; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk ea dkbz l kfkld l gl cik ughagl dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i^zlkj njLFk fo"ofo|ky; ch, M- ds Nk=k/; ki d^za dh "k^zkd mi yfc/k ,oa v/; u vknr^zpjk^ze^z l gl^z xqkkd 0-24 ik; k x; k g^z tksfd Lor^zrk v^zk (df) 148 ds fy, l kFk^zdrk Lrj 0-01 ij l kj.kh; u eku 0-21 ls vf/kd g^z bl fy; s "k^z; ifjdYi uk njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M- Nk=k/; ki d^za dh "k^zkd mi yfc/k ,oa v/; ; u&vknr e^zdkbz l kFk^z l gl^z ughag^z dks vLoh-r fd; k tk^zrk g^z

bl h rjg njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh 0; kol kf; d vkd^zkk ,oa mudh v/; u vknr pjk^ze^z l gl^z xqkkd 0-16 ik; k x; k g^z tksfd Lor^zrk v^zk (df) 148 ds fy, l kFk^zdrk Lrj 0-05 ij l kj.kh; u eku 0-16 ds cjk^zcj g^z bl fy; s "k^z; ifjdYi uk njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M- Nk=k/; ki d^za dh 0; kol kf; d vkd^zkk ,oa v/; ; u vknr^ze^zdkbz l kFk^z l gl^z ughag^z dks vLoh-r fd; k tk^zrk g^z

foopuk %

njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh "k^zkd mi yfc/k ,oa mudh 0; kol kf; d vkd^zkk e^zfuEu /kukRed l gl^z g^zrk g^z vr% njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh "k^zkd mi yfc/k vf/kd g^zus ij 0; kol kf; d vkd^zkk Hkh vf/kd g^zrk g^z v^z foijhrr%"k^zkd mi yfc/k de g^zus ij 0; kol kf; d vkd^zkk Hkh de g^zs tk^zrh g^z

njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh "k^zkd&mi yfc/k ,oa mudh v/; u vknr e^zfuEu /kukRed l gl^z g^zrk g^z vr% njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh v/; u vknr vPNh g^zus ij "k^zkd mi yfc/k Hkh vPNh g^zrk g^z v^z foijhrr%v/; u vknr vPNh u g^zus ij "k^zkd mi yfc/k e^zHkh deh g^zrk g^z

njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh 0; kol kf; d vkd^zkk ,oa mudh v/; u vknr e^zvR; r fuEu /kukRed l gl^z g^zrk g^z vr% njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki d^za dh v/; u vknr vPNh g^zus ij 0; kol kf; d vkd^zkk Hkh vPNh g^zrk g^z v^z foijhrr%v/; u vknr vPNh u g^zus ij 0; kol kf; d vkd^zkk e^zHkh deh g^zrk g^z

m^zs; 34] 35 o 36 % njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M- dh Nk=k/; ki d^zkv^za dh "k^zkd mi yfc/k ,oa 0; kol kf; d vkd^zkk "k^zkd mi yfc/k ,oa v/; ; u vknr] 0; kol kf; d vkd^zkk ,oa v/; ; u vknr e^zl gl^z e^zRed v/; ; u %

fu'd'k %

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vklk lkk pjka ea I gl cik xqkld 0-23 ik; k x; k gS tks fd Lorark vrl (df) 148 ds fy, lkFkdrk Lrj 0-01 ij lk.kh; u eku 0-21 ls vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vklk lkk eadkbz lkFk l gl cik ughagl dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i djk njLFk fo"ofo | ky; ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; u vknrka pjka ea I gl cik xqkld 0-52 ik; k x; k gS tks fd Lorark vrl (df) 148 ds fy, lkFkdrk Lrj 0-01 ij lk.kh; u eku 0-21 ls vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa v/; u vknrka eadkbz lkFk l gl cik ughagl dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h rjg njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk lkk , oa mudh v/; u vknrka pjka ea I gl cik xqkld 0-23 ik; k x; k gS tks fd Lorark vrl (df) 148 ds fy, lkFkdrk Lrj 0-01 ij lk.kh; u eku 0-21 ls vf/kd gA bl fy; s "k; ifjdYi uk njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk lkk , oa v/; u vknrka eadkbz lkFk l gl cik ughagl dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vklk lkk eafuEu /kulRed l gl cik gksk gA vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd mi yfc/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vklk lkk lk vf/kd gksk gS vls foijhrr% "ks{kd mi yfc/k de gksus ij 0; kol kf; d vklk lkk lk de gks tkrh gA

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "ks{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; u vknr eae/; e /kulRed l gl cik gksk gA vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknr vPNh gksus ij "ks{kd mi yfc/k lk vf/kd gksk gS vls foijhrr% v/; u vknr vPNh u gksus ij "ks{kd mi yfc/k eah lk deh gksk gA

njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vklk lkk , oa mudh v/; u vknr eafuEu /kulRed l gl cik gksk gA vr% njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vklk lkk lk vPNh

gksh gS vks foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gks ij 0; kol kf; d vkdkk eHh deh
gksh gA

mís; 37] 38 o 39 % I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- ds if"k{k.kkfFkZ ka dh
"k{k{k{d miyfC/k ,oa0; kol kf; d vkdkk "k{k{k{d miyfC/k ,oa v/; ; u vknr] 0; kol kf; d
vkdkk ,oa v/; ; u vknr eal gl eakRed v/; ; u %

fu'd'k % I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{k{d
miyfC/k ,oa0; kol kf; d vkdkk pjka eal gl cik xqkld 0-52 ik; k x; k gS tks fd Lorark
vfk (df) 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-105 Is vf/kd gA bl fy; s
"kU; ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{k{d miyfC/k
,oa0; kol kf; d vkdkk eadkbz I kFkdrk I gl cik ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i dkj I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{k{d
miyfC/k ,oa v/; ; u vknrka pjka Is i klr I gl cik xqkld 0-54 ik; k gS tks fd Lorark
vfk (df) 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-105 Is vf/kd gA bl fy; s
"kU; ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{k{d miyfC/k
,oa v/; ; u vknrka eadkbz I kFkdrk I gl cik ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h rjg I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh 0; kol kf; d
vkdkk ,oa v/; ; u vknrka pjka Is i klr I gl cik xqkld 0-59 ik; k gS tks fd Lorark vfk
(df) 598 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-105 Is vf/kd gA bl fy; s
"kU; ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M- if"k{k.kkfFkZ ka dh 0; kol kf; d vkdkk
,oa v/; ; u vknrka eadkbz I kFkdrk I gl cik ughag dks vLoh-r fd; k tkrk gA

foopuk %

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{k{d miyfC/k ,oa
mudh 0; kol kf; d vkdkk ea e/; e /kulRed I gl cik gksk gA vr% I kekU; o njLFk
fo"ofo | ky; ds ch, M+ ds if"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{k{d miyfC/k vf/kd gks ij 0; kol kf; d
vkdkk Hh vf/kd gksh gS vks foijhrr% "k{k{k{d miyfC/k de gks ij 0; kol kf; d vkdkk
Hh de gks tkrh gA

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M+ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh "k{k{kd&mi yfc/k , oa
mudh v/; ; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cdk gksk gA vr% I kekU; o njLFk
fo"ofo | ky; ds ch-, M+ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "k{k{kd mi yfc/k
Hkh vPNh gksk gS vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "k{k{kd mi yfc/k ea Hkh
deh gksk gA

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M+ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh 0; kol kf; d vdkdkkk
, oa mudh v/; ; u vknr ea e/; e /kulRed I gl cdk gksk gA vr% I kekU; o njLFk
fo"ofo | ky; ds ch-, M+ds i f"k{k.kkfFkZ ka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d
vdkdkkk Hkh vPNh gksk gS vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d
vdkdkkk ea Hkh deh gksk gA

m's; 40] 41 o 42 % I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- ds Nk=k; ki dka dh
"k{k{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkkk "k{k{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknr] 0; kol kf; d
vdkdkkk , oa v/; ; u vknr ea l gl cdk vPNh v/; ; u %

fu'd'k %

I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M+ds Nk=k; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
mudh 0; kol kf; d vdkdkkk pjka ea l gl cdk xqkka 0-52 ik; k x; k gS tks fd Lorark vsk
(df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 I s vf/kd gA bl fy; s "kU;
ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
0; kol kf; d vdkdkkk ea dkBz I kFkdrk I gl cdk ughg gS vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h i dkj I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ch-, M- ds Nk=k; ki dka dh "k{k{kd
mi yfc/k , oa v/; ; u vknr pjka ea l gl cdk xqkka 0-45 ik; k x; k gS tks fd Lorark vsk
(df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 I s vf/kd gA bl fy; s "kU;
ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k; ki dka dh "k{k{kd mi yfc/k , oa
v/; ; u&vknr ea dkBz I kFkdrk I gl cdk ughg gS vLoh-r fd; k tkrk gA

bl h rjg I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M+ds Nk=k; ki dka dh 0; kol kf; d
vdkdkkk , oa mudh v/; ; u vknr pjka ea l gl cdk xqkka 0-55 ik; k x; k gS tks fd
Lorark vsk (df) 298 ds fy, I kFkdrk Lrj 0-01 ij I kj.kh; u eku 0-149 I s vf/kd gA
bl fy; s "kU; ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo"ofo | ky; ds ch-, M- Nk=k; ki dka dh

0; kol kf; d vklk^{kk}, oav/; ; u vknr^{ea} dkbz l kfk^d l gl c^{lk} ugh g^A dks vLoh-r fd; k tkrk g^A

foopuk %

I kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "kf{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vklk^{kk} ea e/; e /kulRed l gl c^{lk} gksk g^A vr% l kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "kf{kd mi yfc/k vf/kd gksus ij 0; kol kf; d vklk^{kk} Hkh vf/kd gksk gS vkg foijhrr% "kf{kd mi yfc/k de gksus ij 0; kol kf; d vklk^{kk} Hkh de gks tkrh g^A

I kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh "kf{kd&mi yfc/k , oa mudh v/; ; u vknr ea e/; e /kulRed l gl c^{lk} gksk g^A vr% l kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij "kf{kd mi yfc/k Hkh vPNh gksk gS vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij "kf{kd mi yfc/k ea Hkh deh gksk g^A

I kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh 0; kol kf; d vklk^{kk}, oa mudh v/; ; u vknr ea e/; e /kulRed l gl c^{lk} gksk g^A vr% l kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ ds Nk=k/; ki dka dh v/; ; u vknr vPNh gksus ij 0; kol kf; d vklk^{kk} Hkh vPNh gksk gS vkg foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u gksus ij 0; kol kf; d vklk^{kk} ea Hkh deh gksk g^A

mís; 43] 44 o 45 % I kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kf i dkvka dh "kf{kd mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vklk^{kk} "kf{kd mi yfc/k , oa v/; ; u vknr] 0; kol kf; d vklk^{kk}, oav/; ; u vknr ea l gl c^{lk} Red v/; ; u %

fu'd'k %

I kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kf i dkvka dh "kf{kd mi yfc/k , oa mudh 0; kol kf; d vklk^{kk} pjka ea l gl c^{lk} xqk^{kk} 0-56 ik; k x; k gS tks fd Lor^ark v^{lk} (df) 298 ds fy, lkfkdrk Lrj 0-01 ij lkj.kh; u eku 0-149 ls vf/kd g^A bl fy; s "k^l; ifjdYi uk I kekU; o njLFk fo" ofo | ky; ds ch, M- dh Nk=k/; kf i dkvka dh "kf{kd

mi yfc/k ,oa 0; kol kf; d vldk~~kk~~ e~~a~~dkb~~z~~ l kFk~~d~~ l gl c~~k~~ ugh~~g~~ dks vLoh-r fd; k tkrk g~~A~~

bI h i~~dkj~~ l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k~~kd~~ mi yfc/k ,oa v/; ; u vknr~~a~~ pj~~a~~ e~~a~~ l gl c~~k~~ xq~~kkd~~ 0-64 ik; k x; k gS tksfd Lor~~rk~~ v~~k~~ (df) 298 ds fy, l kFkdrk Lrj 0-01 ij l kj.kh; u eku 0-149 l s vf/kd g~~A~~ bl fy; s "k~~h~~; ifjdYiuk l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k~~kd~~ mi yfc/k ,oa v/; ; u&vknr e~~a~~dkb~~z~~ l kFk~~d~~ l gl c~~k~~ ugh~~g~~ dks vLoh-r fd; k tkrk g~~A~~

bI h rjg l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk~~kk~~ ,oa mudh v/; ; u vknr pj~~a~~ e~~a~~ l gl c~~k~~ xq~~kkd~~ 0-64 ik; k x; k gS tksfd Lor~~rk~~ v~~k~~ (df) 298 ds fy, l kFkdrk Lrj 0-01 ij l kj.kh; u eku 0-149 l s vf/kd g~~A~~ bl fy; s "k~~h~~; ifjdYiuk l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk~~kk~~ ,oa v/; ; u vknr~~a~~ e~~a~~dkb~~z~~ l kFk~~d~~ l gl c~~k~~ ugh~~g~~ dks vLoh-r fd; k tkrk g~~A~~

foopuk %

l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k~~kd~~ mi yfc/k ,oa mudh 0; kol kf; d vldk~~kk~~ e~~a~~e/; e /kulRed l gl c~~k~~ g~~kr~~ g~~A~~ vr% l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k~~kd~~ mi yfc/k vf/kd g~~kr~~s ij 0; kol kf; d vldk~~kk~~ Hkh vf/kd g~~kr~~ gS v~~k~~ foijhrr% "k~~kd~~ mi yfc/k de g~~kr~~s ij 0; kol kf; d vldk~~kk~~ Hkh de g~~kr~~ tkrh g~~A~~ l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh "k~~kd~~&mi yfc/k ,oa mudh v/; ; u vknr e~~a~~e/; e /kulRed l gl c~~k~~ g~~kr~~ g~~A~~ vr% l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh g~~kr~~s ij "k~~kd~~ mi yfc/k Hkh vPNh g~~kr~~ gS v~~k~~ foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u g~~kr~~s ij "k~~kd~~ mi yfc/k e~~a~~Hkh deh g~~kr~~ g~~A~~

l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh 0; kol kf; d vldk~~kk~~ ,oa mudh v/; ; u vknr e~~a~~e/; e /kulRed l gl c~~k~~ g~~kr~~ g~~A~~ vr% l keku; o njLFk fo"ofo|ky; ds ch, M+ dh Nk=k/; kfi dkvka dh v/; ; u vknr vPNh g~~kr~~s ij 0; kol kf; d vldk~~kk~~ Hkh vPNh g~~kr~~ gS v~~k~~ foijhrr% v/; ; u vknr vPNh u g~~kr~~s ij 0; kol kf; d vldk~~kk~~ e~~a~~Hkh deh g~~kr~~ g~~A~~

5-11 iLrq "kšk dk "kš{kd fuſgrkFkz%

- 1- iLrq "kšk I s foſhklu fo"ofo | ky; kā ds i f"k{k.kkfFkz kā ea "kš{kd mRFku grq dk; z {k=kā ea of) gksxhA
- 2- iLrq "kšk I s foſhklu fo"ofo | ky; kā ds i f"k{k.kkfFkz kā ea 0; ko l kf; d vdklk ds dk; z {k= ea of) gksxhA
- 3- iLrq "kšk I s foſhklu fo"ofo | ky; kā ds i f"k{k.kkfFkz kā ea v/; ; u vknrkā I cdkh 0; ogkj kā ds dk; z {k= ea of) gksxhA
- 4- i f"k{k.kkfFkz kā dks "kš{kd mi yfc/k] 0; ko l kf; d vdklk , oa v/; ; u vknrkā dh i k l fixdrk ds vklkj ij i f"k{k.k grq fo"ofo | ky; ds p; u eavkl kuh gksxhA
- 5- efgyk i f"k{k.kkfFkz kā ds fodkl I s tMh xfrfok; kā rFkk ml ds fØ; klo; u ea mDr "kšk dh I gk; rk yh tk I drh gSA
- 6- "kš{kd mi yfc/k] 0; ko l kf; d vdklk , oa v/; ; u vknrkā I s I ekt ea dñky ukxfjdrk dk fodkl gksk] ftI I s tkx: drk i hik gksxhA
- 7- I e; dh ekx ds vuñ kj fo"ofo | ky; kā ds i kBz Øe ea vklkjLo: i ifjorü grq iLrq "kšk dh I gk; rk yh tk I drh gA
- 8- fo"ofo | ky; kā ds I nHkz ea yksxkā dh I kp ea I dkjRred ifjorü gksk A
- 9- iLrq "kšk f"k{kdk] vfHkkodk] f"k{kfonka vks fo | kfFkz kā ds fy, Hkh yHki n jgsxkA

5-12 "kšk v/; ; u dk I kektd ; kxnku%

njLFk fo"ofo"ofo | ky; I s f"k{k xg.k djus okyk , d cMk oxz I jdkjh ; k futh I LFkuka ea I okjr gA iLrq "kšk v/; ; u ea mudh "kš{kd mi yfc/k dk v/; ; u dj ikr ifj.kkeka ds fu'd'kz JkB "kš{kd mi yfc/k ikr djus grq I qko fn; s tk I s kā njLFk fo"ofo"ofo | ky; ea dñ 0; fDr , d I e; kkrjky ds ckn f"k{k I s i p% tMfs gA , d s 0; fDr; kā dh ck) d i pLFkkuk grq fo"ofo | ky; }kjk muds "kš{kd Lrj dks I e) cukus ea iLrq "kšk v/; ; u ds ifj.kkeka I s fuf"pr rkij ij I gk; rk feysh] rkfd fo | kfFkz kā dh "kš{kd mi yfc/k JkB I s JkBÜkj gks I dA

iLrp "kšk v/; ; u ea I kekU; fo"ofo"ofo | ky; , oa njLFk fo"ofo"ofo | ky; ds if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkk dk v/; ; u fd; k tk; skA bl I s ikr ifj.kkeka ds fu'd'kk I s fo"ofo"ofo | ky; ds if"k{k.kkfFkz ka dh 0; kol kf; d vdkdkk, i dks ijk djus dh dok; n "kj djus ea ykk ys I dskA if"k{k.kkfFkz Hkh viuh 0; kol kf; d vdkdkk, i ijh djus ea iLrp "kšk v/; ; u eafn; s tkusokys I pko ykkfUor gks I dskA

Kku dks xg.k djus dh ifd; k dk uke v/; ; u gA iLrp "kšk v/; ; u ea I kekU; fo"ofo"ofo | ky; , oa njLFk fo"ofo"ofo | ky; ds if"k{k.kkfFkz ka dh v/; ; u vknrkA ds v/; ; u I s ikr ifj.kkeka ds fu'd'kk ds vkkj ij if"k{k.kkfFkz ka dh v/; ; u vknrkA ea vko"; d I jkkj fd; s tk I drs gA

iLrp "kšk v/; ; u I s ikr ifj.kkeka ds fu'd'kk tgg I kekU; fo"ofo"ofo | ky; , oa njLFk fo"ofo"ofo | ky; ds fo | kfFkz ka ds "k{k{k Lrj , oa 0; kol kf; d mlu; u dks I jkkj us ea I gk; rk feysh ogha ; g "kšk if"k{k.kkfFkz ka ds fy; s v/; ; u vknrkA dks fodfl r djus ea viuk I kekftd ; kxnu ns I dskA

5-13 I qko %

vud zku dk {ks= 0; ki d gSA rFk "kšk dhkh [Re u gksokyh ifØ; k gSA ftruk vf/kd ge Kku dh xgjkbz ea tkrs gSA mruk gh vf/kd Kku dh fo/kk, a gekjs I keus [ky tkrh gSA dkkbZ Hkh "k{k{kdkÜkkz fdI h Hkh I eL; k ds I Hkh i {kka dks ugha Nw I drk gSA fdI h Hkh {ks= ea "k{k{kdkÜkkz dh dkkbZ Hkh "kšk ; k=k ml {ks= ds Kku dks i wkr% I ekir ugha dj I drh gS; k ml {ks= dh I Hkh I eL; kvka dks gy ugha dj I drh A bl fy, "k{k{kdkÜkkz dk ; g I kpkuk I gh ugha gkok fd ml us fdI h fo"ksk I eL; k ds I Hkh i gyvka dks i wkr% dj fy; k gA

fdI h Hkh "k{k{kdkÜkkz ds fy, I hfer I e; vks I d k/kuka ds I kfk , d h egRokdkk j [kuk u rks mfpr gS vks u gh I Eko gS bl fy, "k{k{kdkÜkkz us I kekU; fo"ofo | ky; , oa njLFk fo"ofo | ky; ch, M+ds if"k{k.kkfFkz ka dh "k{k{kdkÜkkz mi yfc/k] 0; kol kf; d vdkdkk , oa v/; ; u vknrkA dk ryukRed v/; ; u ch, M- if"k{k.kkfFkz ka ij fof"k'V mís; ds I kfk fd; k gSA bl I s I Ecfl/kr vud , d s {ks= gS ftI ij "k{k{kdkÜkkz fd; k tk I drk gA vr% "k{k{kdkÜkkz }kj k f"k{k{kdkÜkkz gsrq if"k{k.kkfFkz ka gsrq rFk Hkkoh "kšk gsrq fuEufyf[kr I pko iLrp fd; s x; s gSA

5-13-1 f"k{kld&dsfy, I qlo %

- 1- f"k{kld iLrp "kkk dh I gk; rk I s if"k{k.kkfFkz ka ea foftku I kekfd xqkka dk fodkl dj I drs gSA
- 2- f"k{kld }kj k Nk=kvka ea 0; kol kf; d vdkdkk , oa v/; ; u vknrk dk fodkl fd; k tk I drk gSA
- 3- iLrp "kkk dh I gk; rk I s f"k{kld "k{kld mi yfc/k dks c<kok ns I drs gSA
- 4- f"k{kld I ekt ds mRFku dsfy, I kekfd djfr; ka dks nj djus ds I k/ku ds : i ea iLrp "kkk dk I gk jk ys I drk gSA
- 5- f"k{kld Lo; ads 0; ogkj ea ifjorl dj I drk gSA

5-13-2 f"k{kld&if"k{k.kkfFkz ld&dsfy, I qlo %

- 1- f"k{kld&if"k{k.kkfFkz ka ea iLrp "kkk I s yMd&yMfd; ka ea I eku 0; kol kf; d vdkdkk dk fodkl gk A
- 2- f"k{kld&if"k{k.kkfFkz ka ea iLrp "kkk I s yMd&yMfd; ka ea I eku ifrLi/kRed , oa fodkl kRed okrkoj.k dk fodkl gk A
- 3- iLrp "kkk I s f"k{kld&if"k{k.kkfFkz ka ea Hkkoh jkV ds fuelk ea "k{kld] I kekfd o 0; kol kf; d {k= ea I eku nf'Vdksk dk fodkl dj I drs gSA
- 4- f"k{kld&if"k{k.kkfFkz ka ea Nk=k/; kfi dkvka dh "k{kld mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk I s I cf/kr : f<ekfnrk o vU/kfo"okl ds ifr udkj kRed Hkkoh tkxr djus dsfy, iLrp "kkk dh I gk; rk yh tk I drh gSA
- 5- Nk=k/; ki d , oa Nk=k/; kfi dkvka ea iLrp "kkk dh I gk; rk I s "k{kld mi yfc/k , oa 0; kol kf; d vdkdkk dk fodkl fd; k tk I drk gSA
- 6- egkfo | ky; ka ea f"k{kld& if"k{k.kkfFkz ka }kj k v/; ; u vknrk dks 0; ogkj ea ykus gsa iLrp "kkk dh I gk; rk ys I drs gSA

5-13-3 Hkkoh "Hkk gsa l qlo %

- 1- iLrp "kkk ea "kkkdukk us U; kn"k/ ek= 600 if"k{k.kkfFkz rd I hfer j [kk gSA fdUrq bl I s Hkk cMk U; kn"k/ ysdj bl svkj Hkk vf/kd ifrfuf/kRoi wklcuk; k tk I drk gSA

- 2- iLrq v/; u ch, M- if"k{k.kkfFkz ka dh "ks{k{d mi yfc/k 0; kol kf; d vkdak, oa v/; u vknrka rd gh I hfer g\$fdUrqbI ls vf/kd foLrr {ks ; k fHkuu pj ydj i% "ks{k fd; k tk I drk gSA
- 3- iLrq v/; u døy I keku; , oanijLFk fo"ofo | ky; rd gh I hfer g\$ fdUrqbI v/; u dks vU; fo"ofo | ky; ka tS %& rduhdh , oa df'k fo"ofo | ky;] dnh; fo"ofo | ky;] I Ldr o bXuwfo"ofo | ky; vkn rd foLrr fd; k tk I drk gA
- 4- iLrq v/; u eadøy dyk oxz ds f"k{k{d if"k{k.kkfFkz ka dk gh p; u fd; k x; k gA fdUrq foKku , oa okf.kT; oxz ds if"k{k.kkfFkz k "kgjh , oa xkeh.k dks ydj Hkh Hkkoh "ks{kdk; Z I Ei Uu fd; k tk I drk gA
- 5- bl "ks{k grsq fo"ofo | ky; Lrj ds f"k{k{d&if"k{k.kkfFkz ka dks fy; k x; k gS Hkkoh "ks{k grqek/; fed , oamPp ek/; fed Lrj ds fo | kfFkz ka dks fy; k tk I drk gSA
- 6- iLrq v/; u eadøy fo"ofo | ky; ds ch, M+egkfo | ky; dks/k I Hkkx rd gh I hfer g\$fdUrqbI ls foLrr {ks ; k fHkuu {ks ydj i%fd; k tk I drk gSA
- 7- foHkuu idkj ds vyx&vyx midj.k] fof/k o ifof/k; ka }jk Hkh Hkkoh "ks{k dk; Z I Ei Uu fd; k tk I drk gSA
- 8- iLrq "ks{k eNk=/; ki d o Nk=&v/; kfi dkvka dk p; u fd; k x; k gSA Hkkoh "ks{k eadøy Nk=&v/; ki d vFkok døy Nk=&v/; kfi dkvka dk p; u dj "ks{k I Ei Uu fd; k tk I drk gSA Hkkoh "ks{k eadøy vufpr tkfr , oa vufpr tutkfr dk p; u dj "ks{k I Ei Uu fd; k tk I drk gSA
- 9- iLrq "ks{k døy ch, M+ if"k{k.kkfFkz ka ij i'kkfI r fd; k x; k gSA Hkkoh "ks{k grsq vU; if"k{k.kkfFkz ka dk Hkh p; u fd; k tk I drk gA

5-14 mil gkj %

i pe v/; k; ea "ks{kdkHkkz }jk I Eirkouk] I Eiwkz "ks{k dk I jkjk] I keku; fo"ofo | ky; , oa nijLFk fo"ofo | ky; ds fo | kfFkz ka dh "ks{k{d mi yfc/k 0; kol kf; d vkdak, oa v/; u vknrka ls I Ecfl/kr ifj.kkeka dk rFkk ifjdYiukvka ls I Ecfl/kr fu"dk dk o.ku fd; k x; k gSA bl ds vfrfjDr iLrq "ks{k ds "ks{k{d fufgrkFkz , oa "ks{k v/; u dk I kekftd ; kxnu dh foopuk djrs gq f"k{kdk] f"k{k{d&if"k{k.kkfFkz ka , oa Hkkoh "ks{k grsq I qko iLrq fd; sx; sgA

&% I UhHz %

1. cp] , e-ch 1/1983&88%& prfklz l oF"k{kk vuq dku 1 vkg 2A
2. MKW f=i kBh ujsk plnz 1/2000%& f"k{kk esuokpkj(foukn i[rd efnj] vlxjk&2A
3. MKW i k.Ms jke"kdy 1/2004%& ubzf"k{kk uhfr(foukn i[rd efnj] vlxjk&2
4. vjkMk jhrk ekjogk l qsk 1/2006% f"k{kk , oavf/kxe ds eukd keftd vklkj(f"k{kk i dkk'u] t; ijA
5. "keL ds ds , oal kgq ih ds 1/2007%& mnh; eku Hkjrh; l ekt ea f"k{kk(21ohal nh dk i dkk'u] ifV; kyk iatkca
6. dfiy , p- ds 1/2007% vuq dku dh fof/k; k] , p- ih cd gkA] vlxjkA
7. MKW ekFkj , l - , l - 1/2009% f"k{kk eukfoKku] foukn i[rd efnj] vlxjk&2
8. ir] ohu 1/2009% f'k{kk vuq dku dh fof/k; k] euq idkk'u] t; ijA
9. l DI &k Lo: lk , u- vkj- , oa MKW 1/1hefr% prphh f"kyik 1/2011%& mnh; eku Hkjrh; l ekt ea f"k{kk vkj- ykj- cd fMIkj ejBA
- 10.<ky , l - , u , oa QkVd , - ch 1/1982% "k{kcd vuq dku dk fof/k "kL=] jktLFku xFk fglnh vdkneh t; ijA
11. dij] vpLk 1/1992% njiLFk f'k{kk l s l EcflUkr l eL; kvka dk v/; ; u] , e-, M- fMtjVsku] vlxjk
12. fl g eatikk 1/1995% njiLFk fo | kfklz ka dh v/; ; u vknrs o 'k{kcd mi yf/k ds l nHkZ es v/; ; u] , e-, M- fMtjVsku] vlxjkA
13. ts dkVt 1/2002% dkyst ds Nk=ka es njiLFk f"k{kk ds ifr ojh; rk o iHkfor : [k bUvjuSkk fMI jV'ksu , cl VDVA
14. Crow, Lester. D and Crow, Alice (1964) Educational Psychology, Revised Edition, New Delhi, Euresia Publishing House (Pvt.) Ltd.
15. Haller, Archibald O. and Irwin W. Miller (1971) The Occupational Aspiration Scale: Theory, Structure and Correlates, US, Schenkman Publishing Company Verlag
16. International Journal of Education and Science Research Review, June 2015, Vol. 2 issue No. 3 PP. 46-51
17. Dunkin J. Michael (1987) : 'The International Encyclopaedia of Teaching and Teacher Education' University of Sydney, Australia I Edition Pergamon Press.
18. Research in Guidance and Counselling Abstracts 536-601, Vol.-I Fourth survey
19. Encyclopaedia of Teacher Education
20. <https://hi.m.wikipedia.org>
21. shodhganga.inflibert.ac.in

I aHk I kfgR;



&% UnHk xTFk I ph&

iTrda

1. Anne Anastasi, T.W. (1978) : Psychological Testing, Fifth Edition, Newyork, Macmillan Publishing Co.
2. Best John W. (1989), Research in Education, Prentice Hall of India Private Limited, New Delhi.
3. Crow, Lester. D and Crow, Alice (1964) Educational Psychology, Revised Edition, New Delhi, Euresia Publishing House (Pvt.) Ltd.
4. Chatterjee C.C (1980) Human Psychology, Medical Allied Agency, Culcutta.
5. MKW vxpky ch-ch] 1/1996] vl/kfud Hkkjr; f"kk{kk vkj I eL;k,} foukn iTrd efnj] vlxjkA
6. fxyQKmZ tsi h 1/1993] Q.MkeVY LVfVDI bu I kbdwvysth , .M , tdsku] exfgy] ubZfnYyhA
7. MKW pkss I j ; i1 kn] 1/1999] ryukRed f"kk{kk foukn iTrd efnj] vlxjkA
8. MKW f=i kBh ujsk plnz 1/2000] f"kk eauokpkj(foukn iTrd efnj] vlxjkA
9. MKW R; kxh xj I junkl 1/2002] Hkkjr eaf"kk dk fodkl] foukn iTrd efnj] vlxjkA
10. MKW i k. M s jke"kdy 1/2004] ubZf"kk uhfr(foukn iTrd efnj] vlxjkA
11. e[ktth, I -, u- 1/2005] Hkkjr eaf"kk vkt vkj dy] foukn iTrd efnj] vlxjkA
12. ikBd i hMh 1/2005] f"kk eukfoKku] foukn iTrd efnj] vlxjkA
13. dfi y , p- ds 1/2005] & I kf[; dh ds ey rRo(foukn iTrd efnj] vlxjkA
14. vjkmH jhrk] ekjokgk I psk 1/2006] %f"kk{k.k , oavf/kxe ds eukd keftd vkkkj(f"kk idk"ku] t; igA
15. "kekZ ds ds , oa I kgq ih ds 1/2007] mn; eku Hkkjr; I ekt eaf"kk(21ohal nh dk idk"ku] ifV; kyk] iatkA
16. "kekZ vkj- , - 1/2008] f"kk{kk ds rduhdh vkkkj(vkj- yky- cd fMi k ejBA
17. "kekZ ch , u- 1/2008] vf/kxedrkZ dk fodkl rFkk f"kk{k.k vfkxe ifd; k(I kfgR; idk"ku] vlxjkA
18. MKW eFkj , I -, I - 1/2009] f"kk{kk eukfoKku] foukn iTrd efnj] vlxjkA
19. HKVlxj I jsk 1/2009] f"kk{kk eukfoKku(vkj- yky- cd fMi k ejBA
20. IDI & k Lo: lk , u- vkj- , oa MKW 1/Jeifr% proph f"kyik 1/2011] mn; eku Hkkjr; I ekt eaf"kk(vkj- yky- cd fMi k ejBA
21. dfi y , p- ds 1/2011] vuq dku fof/k; k , p- ih Hkkxb cd gkAI] vlxjk

I oř&

1. BUCH,M.B.(1972-78): Second survey of Research in Education
2. BUCH,M.B.(1978-83): Third survey of Research in Education Vol.-I, N.C.E.R.T.
3. BUCH,M.B.(1983-88): Fourth survey of Research in Education Vol.-I,N.C.E.R.T
4. Fifth survey of Educational Research (1988-92): Vol.-I, N.C.E.R.T.
5. Fifth survey of Educational Research (1988-92): Vol.-II, N.C.E.R.T.
6. Sixth survey of Educational Research (1993-2000): Vol.-I, N.C.E.R.T.
7. Sixth survey of Educational Research (1993-2000): Vol.-II, N.C.E.R.T.

tuly

1. bñM; u , tñskuy fj0; qokY; w 27 ½
2. Hkkjrh; vklkñud f"k{kk ½vijy]2019½ , u- l h bz vkj- Vh] ubzfnYyhA i- 56&63
3. Jñkyk , d "kkkjij [k opkfd if=dh] ½ekp] 2018½ vd 5 Hkkx&7 i- 1&6
4. Journal of Research in Rural Education, Winter, 1991, Vol. 7 No. 2 PP. 29-40
5. International Journal of Education and Science Research Review, June 2015, Vol. 2 issue No. 3 PP. 46-51
6. Educational Herald (Oct.-Dec. 2016) jodhpur, Rajasthan
7. International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research, Vol. 2 (7), JULY (2013) PP. 90-96
8. International Journal of Advanced Educational Research, May 2015, Vol. 3 issue No. 3 PP. 26-30

vñ; "ñsk i=

1. pM<k> , l - , l - ½1979½ iatk fo'ofo | ky;] iatk % ^ek/; fed Lrj ds "kgjh o xkeh.k Ldny ds fo | kfFkz ka dh 0; kol kf; d vklkñud dñ I kekftd vñ eukoñkñud dkjdk s l Ecflu/kr gñdk v/; ; u**
2. rñk , l - ½1982½ iatk fo'ofo | ky;] iatk % BgkbZ Ldny ds fo | kfFkz ka dh 0; kol kf; d vklkñud vñ dk I kekftd vñfFkñd Lrj] mi yfC/k] 0; fDrRo vñ I tuñredrk s l Ecflu/kp
3. egrñk iñ, p-] ekFkj vñsds vñ iñ Mñ ½1985½ % ^fd'kñks dh 0; kol kf; d vklkñud iñ vñsds dk v/; ; u**
4. jñVñZ , - dkñ ½vijy]1986½ l s Ýñl I dkñ vefjdk % **gkbZ Ldny fo | kfFkz ka es 0; kol kf; d , oa "ñskd vklkñud % xkeh.k vefjdk dh , d l eL; kñ
5. ed Øñu] ts Mñom] ckfI zñk Vñ tñ Mñom ½1991½ vñgvñs fo"ofo | ky; ^"kgjh vñ xkeh.k fo | ky; ds fo | kfFkz ka dh vklkñud vñ y{k. kñ es vñrj**

6. dijj] vpžuk ½1992½ pñjLFk f'k{kk l s l EcflU/kr l eL; kvk dk v/; ; u] vlxjkA
7. fl g eatkk ½1995½ pñjLFk fo | kfFkz ka dh v/; ; u vknrs o 'k{kd mi yfc/k ds l nkk eä v/; ; u] vlxjkA
8. iVsy ½1996½ xptjkr ^LVMh gfcVt v,Q l; fiYI ,M bVt bEiDV vi,u nsj ,dMfed vphoev^
9. dækj vfuy ½1996½ ^nyLFk vf/lxederlk ds 'k{kd Loik; ;] v/; ; u vknra ,o nyLFk f'k{kk ds ifr nf"Valksk dk i fke fMxh Lrjh; 'k{kd fu"ifRr ds l EcU/k eä ,d vlošk.k ij 'k{kk v/; ; u^
10. l kgw i h-ds] egšk dækj ,oa enky ½2001½ & ^nyLFk fo | kfFkz ka dh mi yfc/k ij cf) ,oa v/; ; u l EcflU/k vknrk ds i kko dk v/; ; u^
11. ts dkvt ½2002½ dkyst ds Nk=ka ea nyLFk f"k{kk ds ifr ojh; rk o i kfor : [k] ½UVjuškyk fMI jV'ku ,cl VDV½
12. ofyakVu ½2005½ otV bMht ds Nk=ka ds fo"ofo | ky; ds utfj , l so&fyid l k/kuka ds fy, f"k{kk ds {k-} ½UVjuškyk fMtjVs ku ,cl VDV½
13. t kfkfku fjp ,oa ,UFkkh MsyxkMs ½2010½ dshQksuz k½ *eVy gVfk DykbUVI eä 0; kol kf; d ,oa "k{kd vklk dk eki u
14. fl l jk ½jokM] 2012½ Bx#dy ds 11oh d{k ds Nk=&Nk=kvk dh "k{kd ,oa 0; kol kf; d vklk dk ryukRed v/; ; uß

Dictionaries and Encyclopedia

1. Dunkin J. Michael (1987) : 'The International Encyclopaedia of Teaching and Teacher Education' University of Sydney, Australia I Edition Pergamon Press.
2. Encyclopaedic Dictionary of Psychology and Education (1996) Vol-III
3. Encyclopaedic Dictionary of Psychology (2000) Vol-III
4. Encyclopaedia of Teacher Education
5. Encyclopaedia of Education, volume 5

Webliography

1. <https://online.vmou.ac.in/Result.aspx>
2. <https://hi.m.wikipedia.org>
3. www.yourdictionary.com
4. shodhganga.inflibert.ac.in
5. www.thefreedictionary.com
6. <http://www.nrcres.org>
7. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/154>
8. www.cirano.ac.ca/pdf/publication/2006 pp-5-27

i dkf"kr "k⁷k i =

ISSN 0974-0732

EDUCATIONAL HERALD

(A QUARTERLY JOURNAL OF EDUCATIONAL RESEARCH)

October - December 2019

Vol. 48

No. 4

One Who Dares To Teach Must Never Cease To Learn



SHAH GOVERDHANLAL KABRA TEACHERS' COLLEGE (C.T.E.), JODHPUR

Contents

1. Editorial.....	3
2. Bibliotherapy : A Nouvel Cure for Persons Suffering from Mental Illnesses	5
	— Dr. Usha Rao
3. Distance Education for Increasing Gross Enrolment Ratio (GER) in Higher Education—A Case Study of IGNOU.....	9
	— Dr. Rupali Srivastava
	— Dr. Anuradha Sharma
4. A Study of Multiple Intelligence Among Secondary School Students in Relation to Locale.....	19
	— Prof. (Dr.) Narendra Singh
	— Pradeep Mohan Singh Udwat
5. A Comparative Study of Personality Characteristics of School Going Visually Impaired and Sighted Girls in Jodhpur City.....	31
	— Dr. Anil Jain
	— Inder Raj Sharma
6. Use of ICT in Education, Faculty and Staff Development	38
	— Dinesh Kumar Gupta
7. सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन	47
	— हिम्मत राज
	— प्रो. (श्रीमती) लीलेश गुप्ता
8. बालिका शिक्षा उन्नयन हेतु एक अनूठी पहल : अलख योजना	61
	— गणेश कुमार नट
9. प्रारम्भिक स्तर पर विज्ञान विषय के विद्यार्थियों के प्रदर्शन पर सतत् आंकलन तकनीक का प्रभाव: एक प्रायोगिक अध्ययन	67
	— श्रीमती भावना पालीवाल

सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन

□ हिम्मत राज¹
□ प्रो. (श्रीमती) लीलेश गुप्ता²

सारांश

शैक्षिक उपलब्धि उसे कहते हैं कि किसी विद्यार्थी, शिक्षक या संस्था ने अपने लघुकालिक या दीर्घकालिक शैक्षिक लक्ष्यों किस हद तक हासिल किया है। अर्थात् एक निश्चित समय सीमा में विद्यार्थियों द्वारा विद्यालय या किसी संस्था में अध्ययन से प्राप्त उपलब्धि ही शैक्षिक उपलब्धि के नाम से जानी जाती है। फ्रीमैन के अनुसार— “शैक्षिक उपलब्धि वह परीक्षण है जो किसी विशेष विषय या पाठ्यक्रम के विभिन्न विषयों में व्यक्ति के ज्ञान, समझ एवं कुशलताओं का मापन करता है।” सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 70.90 व 68.75 साथ ही इनकी शैक्षिक उपलब्धि का स्तर क्रमशः उच्च एवं औसत है। अर्थात् दोनों वर्ग भिन्न स्तर के अन्तर्गत क्रमशः। एवं B श्रेणी में है तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 5.01 व 4.14 है। इनसे प्राप्त टी मान 3.31 है जो कि स्वतंत्रता अंश (df) सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मान 2.60 से अधिक है। अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है।

¹ शोधकर्ता, कोटा विश्वविद्यालय, कोटा (राजस्थान)।

² पूर्व प्राचार्या, जे.एल.एन.पी.जी.टी.टी. महाविद्यालय, सकतपुरा, कोटा।

सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 69.25 व 67.41 साथ ही इन दोनों वर्ग की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर औसत है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत B श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 4.55 व 3.58 है। इनसे प्राप्त टी मान 2.25 है जो कि स्वतंत्रता अंश (df) सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.98 से अधिक है। अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 72.54 व 70.09 साथ ही इन दोनों वर्ग की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर औसत है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत। श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 4.95 व 4.27 है। इनसे प्राप्त टी मान 2.65 है जो कि स्वतंत्रता अंश (df) सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मान 2.62 से अधिक है। अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है।

मूल शब्द : सामान्य विश्वविद्यालय, दूरस्थ विश्वविद्यालय, शैक्षिक उपलब्धि, प्रशिक्षण, अध्यापक।

प्रस्तावना

शिक्षा एक जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया हैं। शिक्षा की दृष्टि से विश्वविद्यालय सर्वोच्च केन्द्र होते हैं। व्यक्ति ने चाहे सामान्य विश्वविद्यालय से शिक्षा ग्रहण की हो अथवा दूरस्थ विश्वविद्यालय से, वर्तमान में इसका मूल उद्देश्य व्यक्ति के ज्ञानकोष में निरन्तर वृद्धि के साथ-साथ उसे स्तरानुकूल शैक्षिक-निष्ठति प्राप्त करने योग्य बनाना है।

सन् 1986 में नई शिक्षा नीति लागू करते समय यह स्वीकार किया गया कि स्वतंत्रता के इतने बर्षों बाद भी भारत में उच्च शिक्षा प्राप्ति के अवसर अपर्याप्त एवं असमान हैं। हालाँकि इस हेतु सामान्य विश्वविद्यालयों के अथक प्रयासों से यह समस्या कुछ हद तक हल हुई है। फिर भी उच्च शिक्षा प्राप्ति से वंचित शिक्षार्थियों हेतु नई शिक्षा प्रणाली का सूत्रपात दूरस्थ विश्वविद्यालयों की स्थापना के रूप में हुआ है। “विद्यालय की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन बताता है कि अधिकांश विद्यार्थियों

शैक्षिक उपलब्धि निम्न स्तर की है, इसके लिए छात्रों के अधिगम की व्यूह रचना को उत्तरदायी माना जा सकता है।" (डिजनी, 2003)

प्रस्तुत शोध समस्या का औचित्य

वर्तमान परिप्रेक्ष्य में शिक्षा का स्वरूप बदल गया है। जहाँ शिक्षा को रोजगारोनुखी माना जाने लगा है। रोजगार उन्हीं लोगों को मिल पाता हैं जिनकी शैक्षिक उपलब्धि उच्च है। निम्न शैक्षिक उपलब्धि के कारण व्यक्ति की आकांक्षाएँ भी सीमित एवं निम्न स्तर की होती चली जाती हैं। वर्तमान 'पूर्ण युग' में 'अपूर्ण ज्ञान' के कारण विद्यार्थी स्वयं को अपमानित और ठगा सा महसूस करने लगा है। निरन्तर बढ़ते मानसिक तनाव से आत्महत्या जैसे घृणित कृत्य को अंजाम देने लगा है। इसके लिये आकांक्षाएँ स्थापित करने हेतु उच्च शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने के साथन खोजने होंगे। नई शिक्षा-प्रणाली का उद्देश्य है कि लोगों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होना चाहिए, उच्चतर शिक्षा पर सबका समान अधिकार हो ताकि वे आर्थिक, सामाजिक एवं शैक्षिक कारणों से अलग न पड़ जायें।

शोध समस्या के विशिष्ट उद्देश्य

1. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि का अध्ययन करना।
2. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि का अध्ययन करना।
3. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ

1. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
3. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

समस्या का परिसीमन

- प्रस्तुत शोध कार्य हेतु केवल कोटा में स्थित दो विश्वविद्यालय का चयन किया गया। सामान्य विश्वविद्यालय के रूप में 'कोटा विश्वविद्यालय, कोटा' एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के रूप में वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय को चुना गया।
- प्रस्तुत शोध कार्य हेतु दोनों विश्वविद्यालयों से कुल 200 प्रशिक्षणार्थियों (सामान्य विश्वविद्यालय से 100 एवं खुला विश्वविद्यालय से 100) का चयन किया गया।
- प्रत्येक विश्वविद्यालय से 50 छात्र अध्यापक एवं 50 छात्र अध्यापिकाओं का चयन किया गया।

सारणी संख्या 1.5.1

समस्या का परिसीमन

कक्षा/ व्यावसायिक कोर्स	बी.एड.	चर :- (1) शैक्षिक उपलब्धि				
		विश्वविद्यालय का प्रकार	विश्वविद्यालय का नाम	महाविद्यालय/अध्ययन-केन्द्र के जिले	छात्र अध्यापक	छात्र अध्यापिकाएँ
सामान्य विश्वविद्यालय	कोटा विश्वविद्यालय, कोटा	कोटा, झालावाड़, बाराँ		50	50	100
दूरस्थ विश्वविद्यालय	वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय, कोटा	जयपुर, जोधपुर, कोटा अजमेर, भरतपुर, बीकानेर, ड़दयपुर,		50	50	100
योग				100	100	200

अध्ययन विधि

शैक्षिक अनुसंधान में सर्वेक्षण विधि का अत्यधिक महत्व है तथा यह बड़े व्यापक रूप में व्यवहार में की गई विधि है। यह वर्तमान समय में विद्यमान तथ्यों का अध्ययन, वर्णन एवं व्याख्या करने का उत्तम साधन है। अतः अनुसंधान हेतु शोधकर्ता ने सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया।

पूर्ववर्ती शोध अध्ययनों का विवरण

डॉ. एहतेशम अनंदर (2013, Integral University, लखनऊ, उ.प्र.), बासवाया (मैसूर विश्वविद्यालय, 1974), भट्ट 1961, माथुर (1963), पिल्ले 1969, रेड्डी 1973, सिंह मंजूषा (1995), सिसरा (रेवाड़ी, 2012), सुदेम 1973, वेलिंगटन (2005) आदि ने शैक्षिक उपलब्धि चर को लेकर अलग-अलग स्तर के अध्ययन किये।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु 'कोटा विश्वविद्यालय, कोटा' के 5 बी.एड. महाविद्यालय के 100 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। प्रत्येक महाविद्यालय से 20 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। 20 प्रशिक्षणार्थियों को भी 10 छात्राध्यापक एवं 10 छात्राध्यापिकाओं के रूप में विभाजित कर चयन किया।

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु दूरस्थ विश्वविद्यालय के रूप में 'वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय कोटा' के 5 बी.एड. अध्ययन-केन्द्र/महाविद्यालय के 100 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। प्रत्येक अध्ययन-केन्द्र/महाविद्यालय से 20 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। 20 प्रशिक्षणार्थियों को भी 10 छात्राध्यापक एवं 10 छात्राध्यापिकाओं के रूप में विभाजित कर चयन किया।

उपकरण

शैक्षिक उपलब्धि हेतु बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों का परीक्षा परिणाम (अंकतालिकाएँ) :- प्रस्तुत शोध कार्य में शैक्षिक उपलब्धि हेतु न्यादर्श में प्रयुक्त बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों के परीक्षा परिणाम (अंकतालिकाओं) के आधार पर प्रतिशत का उपयोग किया गया। शैक्षिक उपलब्धि की व्याख्या के लिए प्रतिशत को मानदंड सारणी में विभक्त कर निम्नलिखित तरीके सारणी संख्या 1.9.1 में दर्शाया है :-

सारणी संख्या 1.9.1

शैक्षिक उपलब्धि की व्याख्या के लिए प्रतिशत के मानदंड

क्र. सं.	प्रतिशतक स्तर (Percentile Level)	श्रेणी	व्याख्या
	90 से अधिक	A+	उत्कृष्ट शैक्षिक उपलब्धि
1.	70 से 90	A	उच्च शैक्षिक उपलब्धि
2.	60-70	B	औसत (सामान्य) शैक्षिक उपलब्धि
3.	45-60	C	औसत से कम शैक्षिक उपलब्धि

क्र. सं.	प्रतिशतक स्तर (Percentile Level)	श्रेणी	व्याख्या
4.	33-45	D	निम्न शैक्षिक उपलब्धि
5.	33 के कम	E	अत्यन्त निम्न शैक्षिक उपलब्धि

सांख्यिकी तकनीक

किसी भी दत्त संकलन मात्र से शोधकार्य का महत्व नहीं होता। एकत्रित दत्त संकलन को मनौवैज्ञानिक रूप देने के लिए सांख्यिकी का प्रयोग किया जाता है। प्रस्तुत अनुसंधान कार्य के लिए शोधकर्ता द्वारा (1) मध्यमान (Mean) तथा (2) प्रमाप विचलन (S.D.) का प्रयोग किया गया। साथ ही शैक्षिक उपलब्धि के लिए प्राप्त मध्यमानों में अन्तर की सार्थकता की जाँच हेतु टी-परीक्षण (t-test) का प्रयोग किया गया।

परिणामों का विश्लेषण, व्याख्या एवं निर्वचन

शोध में तथ्यों का पहाड़ एकत्रित कर लेने से ही अध्ययन का वास्तविक अर्थ, कारण तथा परिणाम स्पष्ट नहीं हो सकता है जब तक कि उन एकत्रित तथ्यों को सुव्यवस्थित करके उनका विश्लेषण एवं व्याख्या न की जाए। शोधार्थी ने प्राप्त तथ्यों का सारणीयन कर परिकल्पनाओं के आधार पर परिणामों का विश्लेषण, व्याख्या एवं निर्वचन निम्नानुसार है :-

उद्देश्य क्रमांक 01

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 1.11.1

सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि के मध्यमान में सार्थकता का अन्तर

चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी-मूल्य	विश्वास स्तर 0.01 (मान 2.60) (df = 198)
सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि	100	70.90 (उच्च स्तर)	5.01		

चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी-मूल्य	विश्वास स्तर 0.01 (मान 2.60) (df = 198)
दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि	100	68.75 (औसत स्तर)	4.14	3.31	(सार्थक)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (100-1) + (100-1) = 99 + 99 = 198$$

(df 198 के लिए विश्वास स्तर 0.05 पर टी का सारणीयन मान = 1.97)

(df 198 के लिए विश्वास स्तर 0.01 पर टी का सारणीयन मान = 2.60)

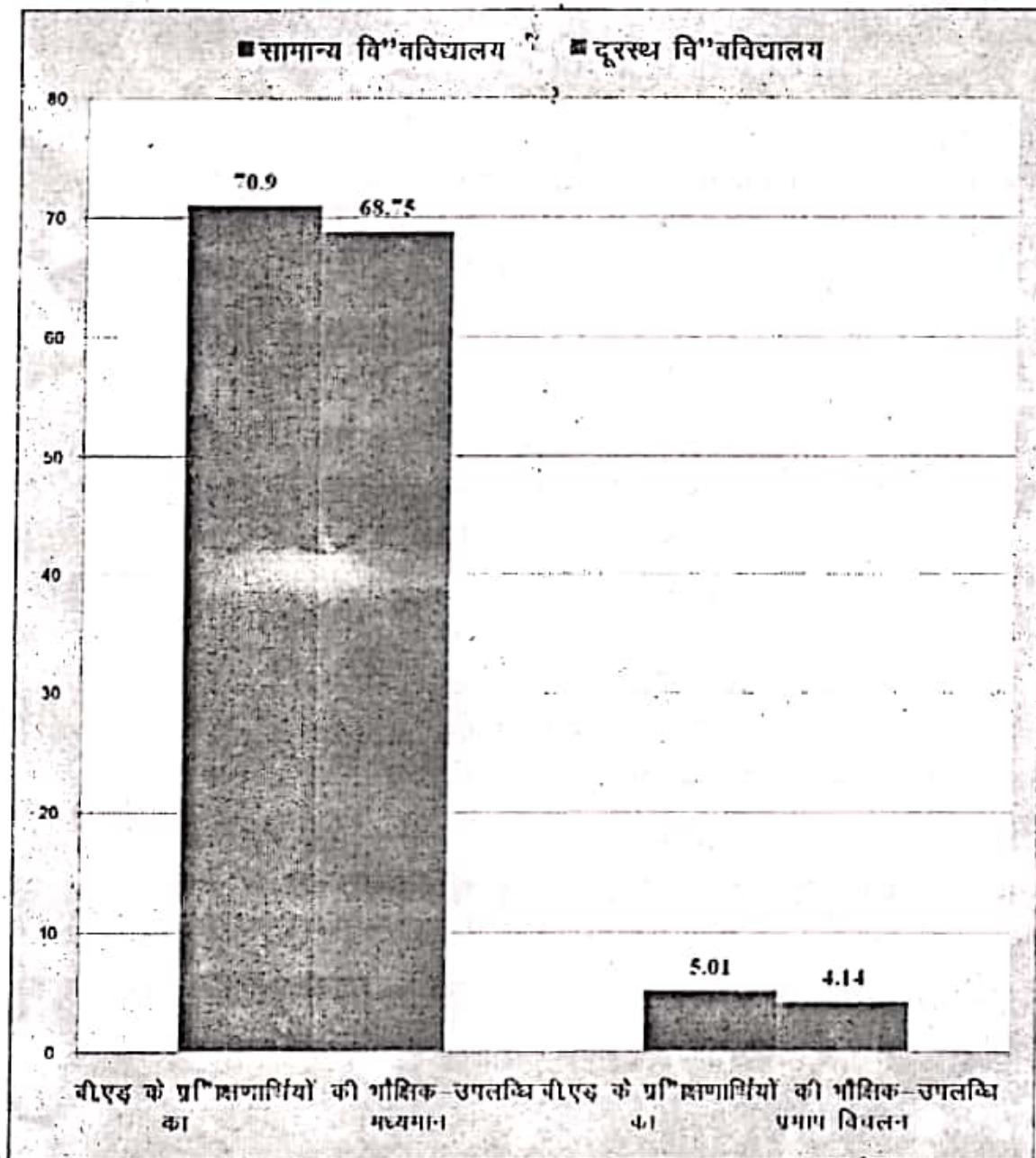
विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारणी संख्या 1.11.1 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 70.90 व 68.75 साथ ही इनकी शैक्षिक उपलब्धि का स्तर क्रमशः उच्च एवं औसत है अर्थात् दोनों वर्ग भिन्न स्तर के अन्तर्गत क्रमशः A एवं B श्रेणी में हैं तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 5.01 व 4.14 है। इनसे प्राप्त टी मान 3.31 है जो कि स्वतंत्रता अंश (df) सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मान 2.60 से अधिक है। इसलिये शून्य परिकल्पना सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं हैं, को अस्वीकृत किया जाता है।

अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। इस प्रकार सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक-उपलब्धि हेतु प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण से प्रस्तुत शोध के उद्देश्य को प्राप्त किया गया है।

आरेख १.११.१

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान का आरेख द्वारा प्रदर्शन



उद्देश्य क्रमांक 02

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 1.11.2

राजनान्द विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि के मध्यमान में सार्थकता का अन्तर

चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी-मूल्य	विश्वास स्तर 0.05 (मान 1.98) (df = 98)
सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि	50	69.25 (औसत स्तर)	4.55		
दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि	50	67.41 (औसत स्तर)	3.58	2.25	(सार्थक)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (50-1) + (50-1) = 49 + 49 = 98$$

(df 98 के लिए विश्वास स्तर 0.01 पर टी का सारणीयन मान = 2.62)

(df 98 के लिए विश्वास स्तर 0.05 पर टी का सारणीयन मान = 1.98)

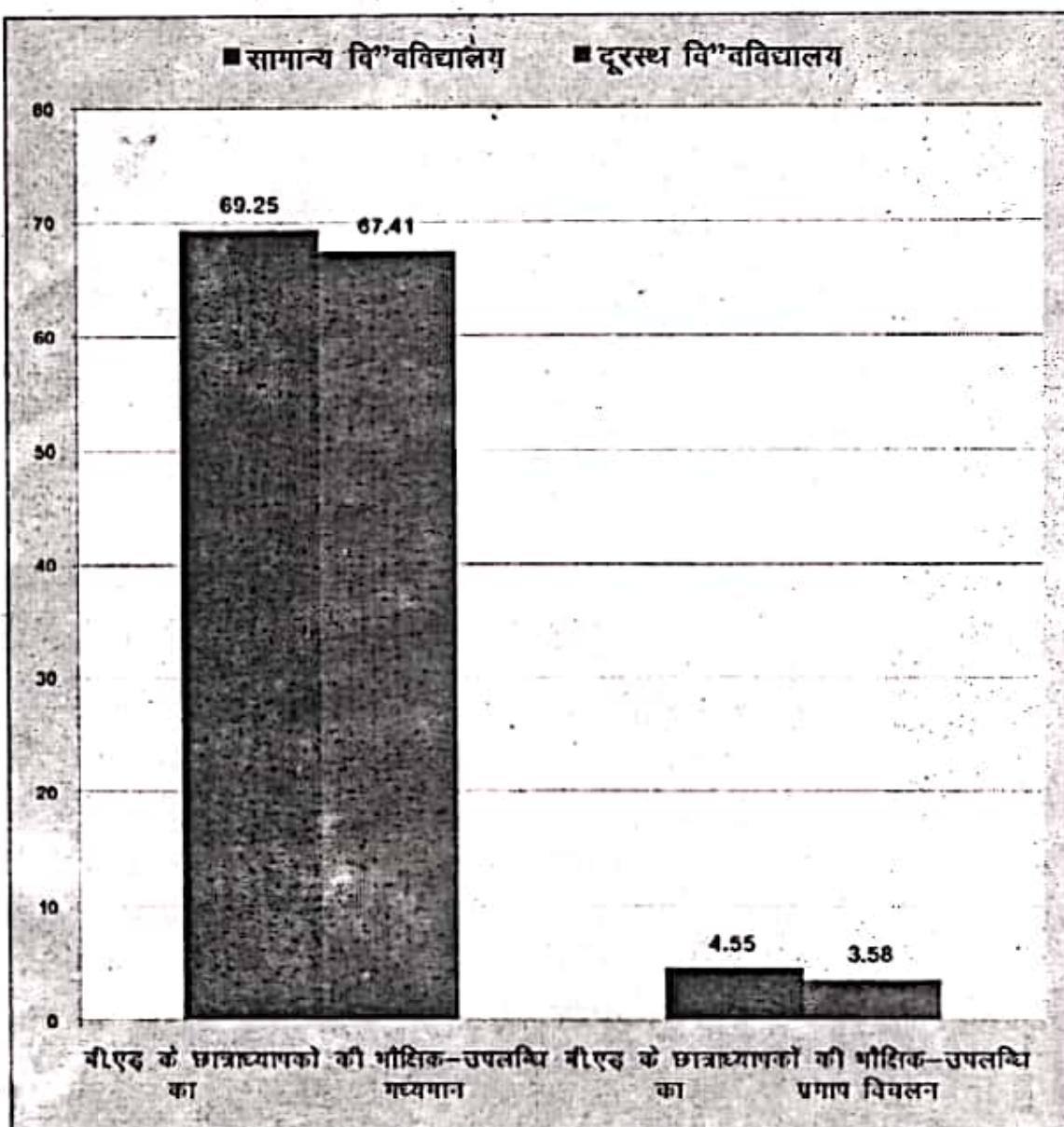
विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारणी संख्या 1.11.2 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 69.25 व 67.41 साथ ही इन दोनों वर्ग की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर औसत है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत B श्रेणी में हैं, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 4.55 व 3.58 है। इनसे प्राप्त टी मान 2.25 है जो कि स्वतंत्रता अंश (df) सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.98 से अधिक है। इसलिये शून्य परिकल्पना सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं हैं, को अस्वीकृत किया जाता है।

अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। इस प्रकार सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि हेतु प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण से प्रस्तुत शोध के उद्देश्य को प्राप्त किया गया है।

आरेख 1.11.2

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान का आरेख द्वारा प्रदर्शन



उद्देश्य क्रमांक 03

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 1.11.3

सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि के मध्यमान में सार्थकता का अन्तर

चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी-मूल्य	विश्वास स्तर 0.01 (मान 2.62) (df=98)
सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि	50	72.54 (उच्च स्तर)	4.95		
दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि	50	70.09 (उच्च स्तर)	4.27	2.65	(सार्थक)

$$d.f. = (N_1-1) + (N_2-1) = (50-1) + (50-1) = 49 + 49 = 98$$

(df 98 के लिए विश्वास स्तर 0.05 पर टी का सारणीयन मान = 1.98)

(df 98 के लिए विश्वास स्तर 0.01 पर टी का सारणीयन मान = 2.62)

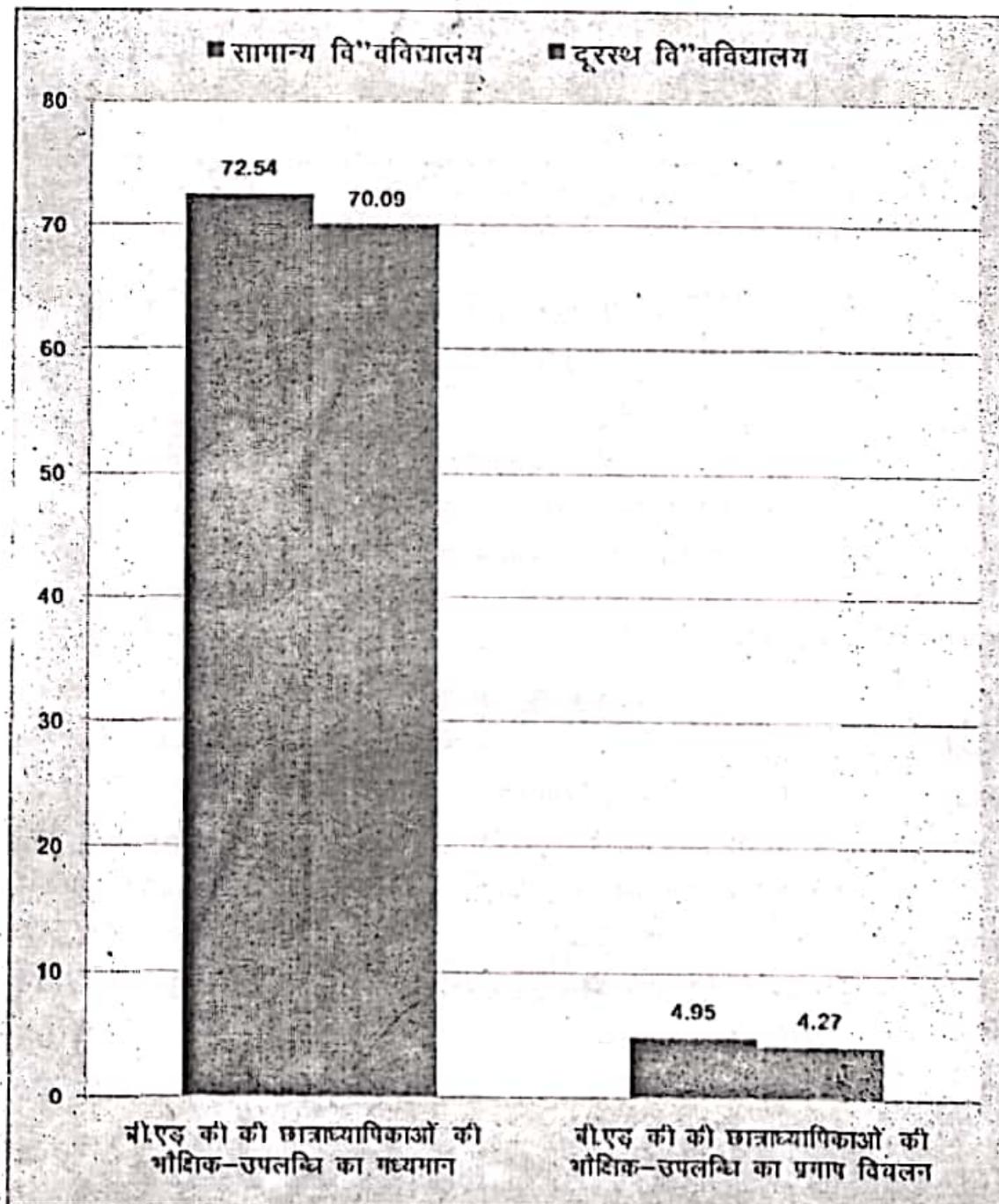
विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारणी संख्या 1.11.3 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक-उपलब्धि का मध्यमान क्रमशः 72.54 व 70.09 साथ ही इन दोनों वर्ग की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर औसत है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत A श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 4.95 व 4.27 है। इनसे प्राप्त टी मान 2.65 है जो कि स्वतंत्रता अंश (df) सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मान 2.62 से अधिक है। इसलिये शून्य परिकल्पना सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है, को अस्वीकृत किया जाता है।

अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। इस प्रकार सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक-उपलब्धि हेतु प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण से प्रस्तुत शोध के उद्देश्य को प्राप्त किया गया है।

आरेख 1.11.3

सनान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के वी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान का आरेख द्वारा प्रदर्शन



प्राप्त शोध के निष्कर्ष एवं विवेचना

1. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। दोनों वर्ग की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर क्रमशः उच्च एवं औसत है अर्थात् दोनों वर्ग भिन्न स्तर की शैक्षिक उपलब्धि के अन्तर्गत क्रमशः A एवं B श्रेणी में हैं।
2. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। दोनों वर्ग शैक्षिक उपलब्धि के एक ही स्तर के अन्तर्गत B श्रेणी में है।
3. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर होता है। दोनों वर्ग शैक्षिक उपलब्धि के एक ही स्तर के अन्तर्गत A श्रेणी में है।

शोध अध्ययन का सामाजिक योगदान

दूरस्थ विश्वविद्यालय से शिक्षा ग्रहण करने वाला एक बड़ा वर्ग सरकारी या निजी संस्थानों में सेवारत हैं अथवा सामान्य विश्वविद्यालय में प्रवेश से वंचित हैं। प्रस्तुत शोध अध्ययन में उनकी शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन कर प्राप्त परिणामों के निष्कर्ष श्रेष्ठ शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने हेतु सुझाव प्रस्तुत है। दूरस्थ विश्वविद्यालय में कुछ व्यक्ति एक समयान्तराल के बाद शिक्षा से पुनः जुँड़ते हैं। ऐसे व्यक्तियों की बौद्धिक पुनर्स्थापना हेतु विश्वविद्यालय द्वारा उनके शैक्षिक स्तर को समृद्ध बनाने में प्रस्तुत शोध अध्ययन के परिणामों से निश्चित तौर पर सहायता मिलेगी, ताकि विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि श्रेष्ठ से श्रेष्ठतर हो सकें।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. बुच, एम.बी. (1983-88) : चतुर्थ सर्वेशिक्षण अनुसंधान 1 और 2।
2. डॉ. चौबे सरयू प्रसाद (1999) : तुलनात्मक शिक्षा; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
3. कपिल एच. के. (2005) : सांख्यिकी के मूल तत्व; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
4. डॉ. माथुर एस. एस. (2009) : शिक्षा मनोविज्ञान; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।

5. डॉ. पाण्डेय रामशकल (2004) : नई शिक्षा नीति; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
6. सक्सैना स्वरूप एन.आर एवं डॉ. (श्रीमति) चतुर्वेदी शिल्पा (2011) : उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षा; आर. लाल. बुक डिपो, मेरठ।
7. शर्मा के.के. एवं साहु पी.के. (2007) : उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षा; 21वीं सदी का प्रकाशन, पटियाला, पंजाब।
8. शर्मा आर.ए. (1992-93) : शिक्षा अनुसंधान, आर. लाल बुक डिपो मेरठ।
9. मुखर्जी एस.एन. (2005) : भारत में शिक्षा आज और कल; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
10. षष्ठम् सर्वेशिक्षण अनुसंधान (1993-2000) : अंक 2; एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली।
11. डॉ. त्रिपाठी नरेश चन्द्र एवं डॉ. (2000) : शिक्षा में नवाचार; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
12. डॉ. यादव सियाराम : दूरवर्ती शिक्षा; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।

Websites

- <https://online.vmou.ac.in/Result.aspx>
- <https://hi.m.wikipedia.org>

अन्य

1. जे काट्ज (2002), कालेज के छात्रों में दूरस्थ शिक्षा के प्रति वरीयता व प्रभावित रूख, इन्टरनेशनल डिसरटेशन एबसट्रेक्ट।
2. कपूर, अर्चना (1992), "दूरस्थ शिक्षा से सम्बन्धित समस्याओं का अध्ययन", एम.एड. डिजरटेशन, आगरा।
3. सिंह मंजूषा (1995), "दूरस्थ विद्यार्थियों की अध्ययन आदते व शैक्षिक उपलब्धि के संदर्भ में अध्ययन", एम.एड. डिजरटेशन, आगरा।
4. वेलिंगटन (2005), वेस्ट इंडीज के छात्रों के विश्वविद्यालय के नजरिए से वैकल्पिक साधनों के लिए शिक्षा के क्षेत्र, इन्टरनेशनल डिजरटेशन एबसट्रेक्ट।

* * *

स्व. चौ. गुगनराम सिहाग व उनकी छोटी बहन स्व. श्रीमती गीना देवी के शुभाशीर्वाद से प्रकाशित

JOURNAL OF HUMANITIES, COMMERCE, SCIENCE, MANAGEMENT & LAW

बोहल शोध मंजूषा

Bohal Shodh Manjusha

AN INTERNATIONAL PEER REVIEWED & REFERRED
MULTIDISCIPLINARY & MULTIPLE LANGUAGES QUARTERLY RESEARCH JOURNAL

RAJASTHAN SODHARTH VIVESHANK, MARCH 2020

ISSN : 2395-7115

प्रेरणा :
चौ. एम. सिहाग

प्रधान सम्पादक :
डॉ. रामफल दलाल

सम्पादक :
डॉ. नरेश सिहाग एडवोकेट
सह आचार्य एवं शोध निर्देशक (हिन्दी विभाग)
टाटिया विश्वविद्यालय, श्रीगंगानगर (राज.)

शोधार्थी सम्पादक :
शिवकरण निमल
शोधार्थी, पी.एच.डी. राजनीति शास्त्र
मोहनलाल सुखाड़िया विश्वविद्यालय, उदयपुर

सह सम्पादिका :
डॉ. रेखा सोनी
उप प्राचार्या, शिक्षा विभाग
टाटिया विवि. श्रीगंगानगर

सह सम्पादिका :
डॉ. सुशीला आर्या
हिन्दी विभाग, चौ. बंसीलाल
विश्वविद्यालय, भिवानी

सह सम्पादक :
समुद्र सिंह



प्रकाशक :
गुगनराम एजुकेशनल एण्ड सोशल वैलफेर सोसायटी (रजि.)
202, पुराना हाऊसिंग बोर्ड, भिवानी-127021 (हरियाणा)

बोहल शोध मंजूषा परिवार

-: मानद संरक्षक :-

प्रो. राधेमोहन राय
पूर्व उप प्राचार्य,
राजकीय स्नातकोत्तर महा.,
अलवर, राजस्थान

डॉ. राजेन्द्र गोदारा
परीक्षा नियंत्रक,
टांटिया विश्वविद्यालय,
श्रीगंगानगर, राजस्थान

डॉ. विनोद तनेजा
पूर्व अध्यक्ष, हिन्दी विभाग
गुरुनानक वि.वि. अमृतसर

माई मनीषा महंत
किन्नर अधिकार ट्रस्ट
भूना, जिला कैथल, हरियाणा

डॉ. विश्वबंधु शर्मा
पूर्व अध्यक्ष, हिन्दी विभाग
बाबा मस्तनाथ वि.वि. रोहतक

डॉ. संजय एल. मादार
विभागाध्यक्ष, पी.जी. केन्द्र
द.भा.हिन्दी प्रचार सभा धारवाड़

डॉ. गीता दहिया, प्राचार्या,
नैशनल टीटी कॉलेज फॉर गर्ल्स
अलवर, राजस्थान

डॉ. काकानि श्रीकृष्ण
आचार्य, नागार्जुन वि.वि.
नागार्जुन नगर, आ.प्रदेश

डॉ. राजपाल
राजकीय पी.जी. महाविद्यालय
हिसार

-: परामर्शदात्री/शोधपत्र निरीक्षण समिति :-

डॉ. कैलाशचन्द्र शर्मा 'शंकी'
पूर्व जि.शि.अधिकारी, च. दादरी

श्री सहदेव समर्पित
सम्पादक, शान्तिधर्मी, जीन्द

डॉ. अंजली उपाध्याय
उत्तर प्रदेश

डॉ. लता एस. पाटिल
राजीव गांधी बीएड कालेज
धारवाड़

प्रो. अमनप्रीत कौर
गुरु तेग बहादुर खालसा कॉलेज
फॉर वूमैन, दसूहा, पंजाब

डॉ. कुसुम कुंज मालाकार
हिन्दी विभाग, कॉटन विश्वविद्यालय
गुवाहाटी, असम

प्रो. कमलेश चौधरी
राजकीय रणबीर महाविद्यालय
संगरुर, पंजाब

डॉ. राजकुमारी शर्मा
नेपाल

डॉ. सविता घुड़केवार
पीजी विभाग, दक्षिण भारत
हिन्दी प्रचार सभा, मद्रास

डॉ. परमजीत कौर
बरेली कॉलेज बरेली, उ.प्र.

डॉ. रामप्रवेश रजक
कलकत्ता विश्वविद्यालय, कलकत्ता

डॉ. श्रीविद्या एन.टी.
श्री शंकराचार्य संस्कृत वि.वि.केरल

डॉ. वी. संतोषी कुमारी
पी.जी.विभाग, दक्षिण भारत हिन्दी
प्रचार सभा, मद्रास

श्री राकेश ग्रेवाल
सन जॉस,
कैलिफोर्निया, यू.एस.ए.

डॉ. पंडित बन्ने
भारत महाविद्यालय,
सोल्हापुर (महाराष्ट्र)

सम्पूर्ण बोहल शोध मंजूषा परिवार अवैतनिक है।

क्र. विषय	लेखक	पृष्ठ
1. सम्पादकीय	डॉ. नरेश सिहाग, शिवकरण नीमल	6-7
2. Jaipur : Implications of a Heritage City	Amita Choudhary	8-11
3. 21वीं सदी के प्रथम दशक में ममता कालिया की कहानियाँ और स्त्री समाज	अनिता कुमारी शर्मा, डॉ. राजेन्द्र सिंह	12-16
4. भारत में कोयला खनन-कोयले का उत्पादन करने वाले प्रमुख राज्यों के संदर्भ में	अनिता कंवर	17-22
5. सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत का तुलनात्मक अध्ययन	हिम्मत राज, प्रो. (श्रीमती) लीलेश गुप्ता	23-30
6. मृदुला सिन्हा के निवंधों में स्त्री विमर्श	डॉ. मनीषा शर्मा, अंजुलता सारस्वत	31-34
7. रविन्द्र नाथ टैगोर का शिक्षा दर्शन	गोविन्द सोनी	35-37
8. इन्द्रगढ़ बीजासन माताजी के मन्दिर का प्राकृतिक सौन्दर्य	गजानंद भीणा	38-40
9. समाज शास्त्र का उदय और विकास	जेठी कंवरी चौहान	41-44
10. बौद्धकालीन शिक्षा की वर्तमान में प्रासंगिकता	जितेन्द्र कुमार बोयल	45-47
11. भारतीय संघवाद : राजकोशीय संघवाद के परिप्रेक्ष्य में	मीना धीवां	48-53
12. राजनीतिक अपराधीकरण : एक विष्लेशणात्मक अध्ययन	मोनिका भाटी	54-56
13. इक्कीसवीं सदी की आदिवासी कविता में पर्यावरण चिंतन	नलिनी शर्मा	57-59
14. हरिकृष्ण देवसरे का बाल साहित्य और विज्ञान	निर्मला कुमावत	60-62
15. भारत – पाकिस्तान सम्बन्धों की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि	प्रेरणा जैन	63-66
16. अनुसंधान समस्या के स्रोत	डॉ. प्रमिला दुबे, राजेन्द्र शर्मा सरोज कुमारी,	67-69
17. स्मृति स्तर को प्रभावित करने वाले मनो सामाजिक विकास की अवस्थाओं का अध्ययन	डॉ. सुमन शर्मा श्रीमती सुमन डागर,	70-74
18. विजय जोशी के कथा साहित्य में नारी मनोविज्ञान : एक विश्लेषण	डॉ. गीता सक्सेना	75-78
19. कृष्णा कुमारी की कृति बाल गीत संग्रह 'जंगल में फाग' में पर्यावरणीय चेतना (एक अध्ययन)	श्रीमती युगल सिंह, डॉ. गीता सक्सेना,	79-82
20. राजस्थान में शिक्षा की स्थिति और किए जाने योग्य सुवारों की समीक्षा	शिवकरण निमल	83-86
21. डॉ. दयाकृष्ण विजय के काव्य में समन्वयवादी दृष्टि	सीमा रानी सेन, डॉ. वर्षा रानी व्यास	87-90
22. बाल विवाह एवं मानवाधिकार	वीरेन्द्र सिंह भीणा	91-93
23. सतत विकास : गांधीवादी दृष्टिकोण	बीनू कुमावत	94-96
24. डॉ. ओम नागर – सामाजिक विद्रूपताओं को दर्शाने वाले लेखक	अलका कसाडिया, डॉ. राजेश गुप्ता	97-102
25. ललित निवन्ध : सांस्कृतिक जीवन मूल्य और लालित्य	आरती जैन	103-106
26. सामाजिक शोध तथा सर्वेक्षण	आयुषी शर्मा	107-110
27. राजस्थान के लोक-साहित्य और कला की गौरवपूर्ण परम्परा	लक्ष्मी देवी शर्मा	111-115
28. शैक्षिक उन्नयन और जीवन मूल्यों के विकास के संदर्भ में संत कबीर के योगदान का अध्ययन	गुरमीत सिंह, डॉ. रमन सिडाना	116-121
29. सह-शैक्षिक गतिविधियों के मूल्यांकन की प्रभावशीलता का अध्ययन	दीपमालिका गोयल	122-127



सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत का तुलनात्मक अध्ययन

—हिम्मत राज, शोधकर्ता, कोटा विश्वविद्यालय, कोटा (राजस्थान)

—प्रो. (श्रीमती) लीलेश गुप्ता, पूर्व प्राचार्या,
जे.एल.एन.पी.जी.टी.टी. महाविद्यालय, सकतपुरा, कोटा।

सारांश :-— अध्ययन आदत उसे कहते हैं जो कि किसी विद्यार्थी द्वारा अपने जीवन के लघुकालिक या दीर्घकालिक अधिगम लक्ष्यों कों हासिल करने के लिए तथा दैनिक जीवन में अध्ययन कार्यों के श्रेष्ठ निष्पादन हेतु प्रयुक्त की जाती है। अर्थात् एक निश्चित समय सीमा में विद्यार्थियों द्वारा विद्यालय या किसी संस्था में अध्ययन के दौरान अधिगम की वे व्यूह रचनाएँ होती हैं जो कि विद्यार्थी को व्यक्तिगत अध्ययन कार्य करने हेतु समर्थ बनाती हैं। 1998 में अजिकिवे ने अध्ययन आदत को परिभाषित करते हुये लिखा है— “यह स्वीकार किया गया एक तरीका एवं व्यवस्था हैं जिसमें विद्यार्थी कक्षा—कक्ष अधिगम के बाद किसी विशय में एकाधिकार या ज्ञान में प्रवीणता प्राप्त करने के लिए व्यक्तिगत अध्ययन की योजना बनाता है।” सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत का मध्यमान क्रमशः 66.49 व 64.09 साथ ही इन दोनों वर्ग की अध्ययन आदत का स्तर (अच्छी अध्ययन आदत) है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गतष्ठ श्रेणी में है तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 11.42 व 10.17 है। इनसे प्राप्त क्रान्तिक अनुपात मान 1.57 है जो कि स्वतंत्रता अंश एकद्वि सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.97 से कम है। अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है। सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत का मध्यमान क्रमशः 65.46 व 65.1 साथ ही इन दोनों वर्ग की अध्ययन आदत का स्तर (अच्छी अध्ययन आदत) है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गतष्ठ श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 11.91 व 11.03 है। इनसे प्राप्त क्रान्तिक अनुपात मान 0.16 है जो कि स्वतंत्रता अंश एकद्वि सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.98 से कम है। अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है। सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत का मध्यमान क्रमशः 67.52 व 63.08 साथ ही इन दोनों वर्ग की अध्ययन आदत का स्तर (अच्छी अध्ययन आदत) है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गतष्ठ श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 10.93 व 9.22 है। इनसे प्राप्त क्रान्तिक अनुपात मान 2.19 है जो कि स्वतंत्रता अंश एकद्वि सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.98 से अधिक है। अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन आदत में सार्थक अन्तर होता है।

मूल शब्द : सामान्य विश्वविद्यालय, दूरस्थ विश्वविद्यालय, अध्ययन आदत, प्रशिक्षण, अध्यापक

1.1 **प्रस्तावना :-**— मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है और अध्ययन ही वह कला है जो मनुष्य को अन्य प्राणियों से उच्च श्रेणी में ले जाती है। शिक्षा एक जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया है। अधिगम की इस प्रक्रिया में अध्ययन—आदत की महत्वपूर्ण भूमिका है। शिक्षा की दृष्टि से विश्वविद्यालय सर्वोच्च केन्द्र होते हैं। व्यक्ति ने चाहे सामान्य विश्वविद्यालय से शिक्षा ग्रहण की हो अथवा दूरस्थ विश्वविद्यालय से, वर्तमान में इसका मूल उददेश्य व्यक्ति के अधिगम में उत्तरोत्तर वृद्धि कर उसे स्तरानुकूल प्रवीणता प्राप्त करने योग्य बनाना है। अध्ययन आदत उन तमाम आदतों का समूह है जो कि प्रत्यक्ष और गौण रूप से अध्ययन को ऋणात्मक और धनात्मक ढंग से प्रभावित करती है।

सन् 1986 में नई शिक्षा नीति लागू करते समय यह स्वीकार किया गया कि स्वतंत्रता के इतने वर्षों बाद भी भारत में उच्च शिक्षा प्राप्ति के अवसर अपर्याप्त एवं असमान हैं। हालाँकि इस हेतु सामान्य विश्वविद्यालयों के अथक प्रयासों से यह समस्या कुछ हद तक हल हुई हैं। फिर भी उच्च शिक्षा प्राप्ति से वंचित शिक्षार्थियों हेतु नई शिक्षा प्रणाली का सूत्रपात दूरस्थ विश्वविद्यालयों की स्थापना के रूप में हुआ है।

1.2 प्रस्तुत शोध समस्या का औचित्य :— वर्तमान परिप्रेक्ष्य में शिक्षा का स्वरूप बदल गया है। रोजगार उन्हीं लोगों को मिल पाता हैं जिनका अध्ययन उच्च कोटि का है। उच्च अध्ययन में अध्ययन आदत की महत्वपूर्ण भूमिका है। निम्न अध्ययन आदत के कारण व्यक्ति की आकांक्षाएँ भी सीमित एवं निम्न स्तर की होती चली जाती हैं। वर्तमान प्रतिस्पर्धात्मक वातावरण के कारण कोई प्रतियोगी परीक्षा उत्तीर्ण नहीं कर पाने से विद्यार्थी स्वयं को अपमानित और ठगा सा महसूस करने लगा है। निरन्तर बढ़ते मानसिक तनाव से आत्महत्या जैसे घृणित कश्त्य को अंजाम देने लगा है। इसके लिये विद्यार्थियों में समय रहते उच्च अध्ययन आदतें विकसित करनी होंगी। नई शिक्षा –प्रणाली का उद्देश्य है कि लोगों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होना चाहिए। वैज्ञानिक दृष्टिकोण के लिए अध्ययन आदत एक प्रमुख घटक है।

1.3 शोध समस्या के विशिष्ट उद्देश्य :—

1. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन–आदत का अध्ययन करना।
2. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन–आदत का अध्ययन करना।
3. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन–आदत का अध्ययन करना।

1.4 परिकल्पनाएँ :—

1. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन–आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
3. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

1.5 समस्या का परिसीमन :—

1. प्रस्तुत शोध कार्य हेतु केवल कोटा में स्थित दो विश्वविद्यालय का चयन किया गया। सामान्य विश्वविद्यालय के रूप में 'कोटा विश्वविद्यालय, कोटा' एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के रूप में 'वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय' को चुना गया।
2. प्रस्तुत शोध कार्य हेतु दोनों विश्वविद्यालयों से कुल 200 प्रशिक्षणार्थियों (सामान्य विश्वविद्यालय से 100 एवं खुला विश्वविद्यालय से 100) का चयन किया गया।
3. प्रत्येक विश्वविद्यालय से 50 छात्र अध्यापक एवं 50 छात्र अध्यापिकाओं का चयन किया गया।

सारणी संख्या 1.5.1 – समस्या का परिसीमन

कक्षा / व्यावसायिक कोर्स	बी.एड.	चर :- (1) अध्ययन आदत			
		विश्वविद्यालय का नाम	महाविद्यालय / अध्ययन–केन्द्र के जिले	छात्र अध्यापक	छात्र अध्यापिकाएँ
सामान्य विश्वविद्यालय	कोटा विश्वविद्यालय, कोटा	कोटा, झालावाड़, बारी		50	50 100
दूरस्थ विश्वविद्यालय	वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय, कोटा	जयपुर, जोधपुर, कोटा अजमेर, भरतपुर, बीकानेर, उदयपुर,		50	50 100
योग				100	100 200

1.6 अध्ययन विधि :— शैक्षिक अनुसंधान में सर्वेक्षण विधि का अत्यधिक महत्व है तथा यह बड़े व्यापक रूप में व्यवहार में की गई विधि है। यह वर्तमान समय में विद्यमान तथ्यों का अध्ययन, वर्णन एवं व्याख्या करने का उत्तम साधन है। अतः अनुसंधान हेतु शोधकर्ता ने सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया।

1.7 पूर्ववर्ती शोध अध्ययनों का विवरण :— डॉ. एहतेशम अनवर (2013, Integral University, लखनऊ, उ.प्र.), डॉ. रीना रानी (2013, सोनीपत, हरियाणा), वाई. राधिका, छत्तीसगढ़ कल्याण पी.जी. कॉलेज, अहेरी (2011), श्रीवास्तव निशा, यादव रुचि दुर्ग, छत्तीसगढ़ (2014), श्रीवास्तव ए.के. (1967) पटना, कुलवन्त कौर (1974) पंजाब, त्रिवेदी एवं पटेल बी.बी. (1976) लुधियाना, पटेल (1996) गुजरात, कुमार अनिल (1996), साहू पी.के., महेश कुमार एवं मुछाल (2001), टोपे ओमोटर (मई, 2011), नेखी एन. एवं शकूरी ए. (2008), सुसन बहरामी, सम्पद रजाय्यपौर, हसन अशर्फी रिज़ी, मुनरेह ज़हमतकेश एवं ज़हरा नेमतोलाही (2011, ईरान), फैजल एवं शबानी (2002), क्रिश्चन, एच.पी., (कॉपेनहेगन) ग्रास—मारटी, ए. (कोलम्बिया), एवं एविला बर्नल, सी.ए. (2012, कोलम्बिया), एलेक्जेंडर एवं वोर्डफ (1940) अमेरिका, होल्टजैमैन डब्ल्यू. एच. (1954) अमेरिका, एनवाना एवं गोब्बच (1989) नाइजीरिया आदि ने अध्ययन आदत चर को लेकर अलग—अलग स्तर के अध्ययन किये।

1.8. न्यादर्श :— प्रस्तुत शोध कार्य हेतु 'कोटा विश्वविद्यालय, कोटा' के 5 बी.एड. महाविद्यालय के 100 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। प्रत्येक महाविद्यालय से 20 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। 20 प्रशिक्षणार्थियों को भी 10 छात्राध्यापक एवं 10 छात्राध्यापिकाओं के रूप में विभाजित कर चयन किया। प्रस्तुत शोध कार्य हेतु दूरस्थ विश्वविद्यालय के रूप में 'वर्धमान महावीर खुला विश्वविद्यालय कोटा' के 5 बी.एड. अध्ययन—केन्द्र / महाविद्यालय के 100 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। प्रत्येक अध्ययन—केन्द्र / महाविद्यालय से 20 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। 20 प्रशिक्षणार्थियों को भी 10 छात्राध्यापक एवं 10 छात्राध्यापिकाओं के रूप में विभाजित कर चयन किया। प्रस्तुत शोध कार्य में संपूर्ण न्यादर्श चयन यादृच्छिक विधि से किया गया है।

1.9. उपकरण :— अध्ययन आदत सूची (Study Habits Inventory) SHI-PS :— प्रस्तुत शोध कार्य हेतु प्रयुक्त अध्ययन आदत सूची के निर्माता एम.एन. पलसाने एवं अनुराधा शर्मा है। यह एक प्रमापीकृत परीक्षण है। इस सूची में कुल 45 बहुविकल्पीय पदों (प्रश्नों) को सम्मिलित किया गया है। जो कि 8 आयामों (क्षेत्रों) में विभक्त हैं। अध्ययन आदत सूची (इन्वेंट्री) की व्याख्या के लिए मानदंड निम्नलिखित तरीके सारणी संख्या 1.9.1 में दर्शाया है :—

सारणी संख्या – 1.9.1

अध्ययन आदत सूची (इन्वेंट्री) की व्याख्या के लिए मानदंड

क्र.सं.	प्रतिशतक स्तर (Percentile Level)	श्रेणी	व्याख्या
1.	80 से 100	A	उत्कृष्ट अध्ययन आदतें
2.	60–80	B	अच्छी अध्ययन आदतें
3.	40–60	C	औसत (सामान्य) अध्ययन आदतें
4.	20–40	D	असंतोषजनक अध्ययन आदतें
5.	20 के कम	E	बहुत असंतोषजनक अध्ययन आदतें

1.10 सांख्यिकी तकनीक :— किसी भी दत्त संकलन मात्र से शोधकार्य का महत्व नहीं होता। एकत्रित दत्त संकलन को मनौवैज्ञानिक रूप देने के लिए सांख्यिकी का प्रयोग किया जाता है। प्रस्तुत अनुसंधान कार्य के लिए शोधकर्ता द्वारा (1) मध्यमान (Mean) तथा (2) प्रमाप विचलन (S.D.) का प्रयोग किया गया। साथ ही अध्ययन आदत के लिए प्राप्त मध्यमानों में अन्तर की सार्थकता की जाँच हेतु क्रान्तिक अनुपात—परीक्षण (t-test) का प्रयोग किया गया।

1.11. परिणामों का विश्लेषण, व्याख्या एवं निर्वचन :— शोध में तथ्यों का पहाड़ एकत्रित कर लेने से ही अध्ययन का वास्तविक अर्थ, कारण तथा परिणाम स्पष्ट नहीं हो सकता है जब तक कि उन एकत्रित तथ्यों को सुव्यवस्थित करके उनका विश्लेषण एवं व्याख्या न की जाए। शोधार्थी ने प्राप्त तथ्यों का सारणीयन कर परिकल्पनाओं के आधार पर परिणामों का विश्लेषण, व्याख्या एवं निर्वचन निम्नानुसार है :—

उद्देश्य क्रमांक 01 :—

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत का अध्ययन करना।

सारणी संख्या — 1.11.1

सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत के मध्यमान में सार्थकता का अन्तर

चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	क्रान्तिक अनुपात का मान	सार्थकता स्तर 0.05 (मान 1.97) (df=198)
सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत	100	66.49 (अच्छी अध्ययन आदत)	11.42		
दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत	100	64.09 (अच्छी अध्ययन आदत)	10.17	1.57	(असार्थक)

$$d.f. = (N_1 - 1) + (N_2 - 1) = (100 - 1) + (100 - 1) = 99 + 99 = 198$$

(df 198 के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर क्रान्तिक अनुपात का सारणीयन मान = 1.97)

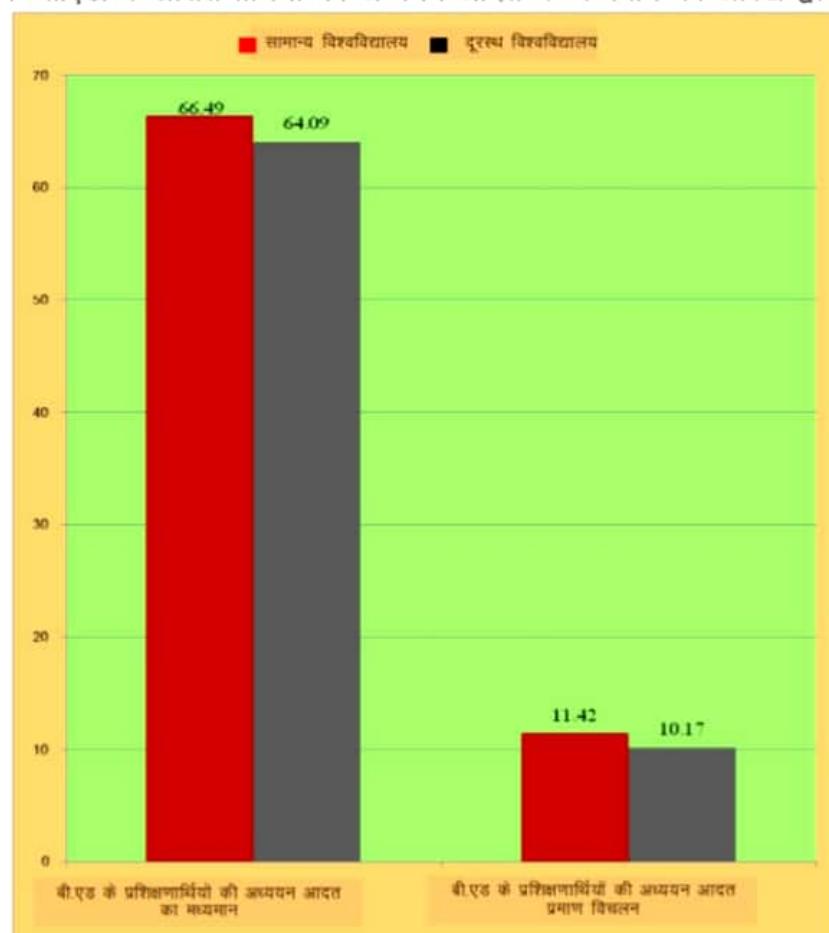
(df 198 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर क्रान्तिक अनुपात का सारणीयन मान = 2.60)

विश्लेषण एवं व्याख्या :— उपरोक्त सारणी 1.11.1 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत का मध्यमान क्रमशः 66.49 व 64.09 साथ ही इन दोनों वर्ग की अध्ययन आदत का स्तर (अच्छी अध्ययन आदत) है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत श्रेणी में है तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 11.42 व 10.17 है। इनसे प्राप्त क्रान्तिक अनुपात मान 1.57 है जो कि स्वतंत्रता अंश एक सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.97 से कम है। इसलिये शून्य परिकल्पना सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं है, को स्वीकृत किया जाता है।

अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है। इस प्रकार सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन—आदत हेतु प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण से प्रस्तुत शोध के उद्देश्य को प्राप्त किया गया है।

आरेख 1.11.1

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थीयों की अध्ययन आदत के मध्यमान का आरेख द्वारा प्रदर्शन



उद्देश्य क्रमांक 02 :-

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत का अध्ययन करना।

सारणी संख्या – 1.11.2

सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत के मध्यमान में सार्थकता का अन्तर

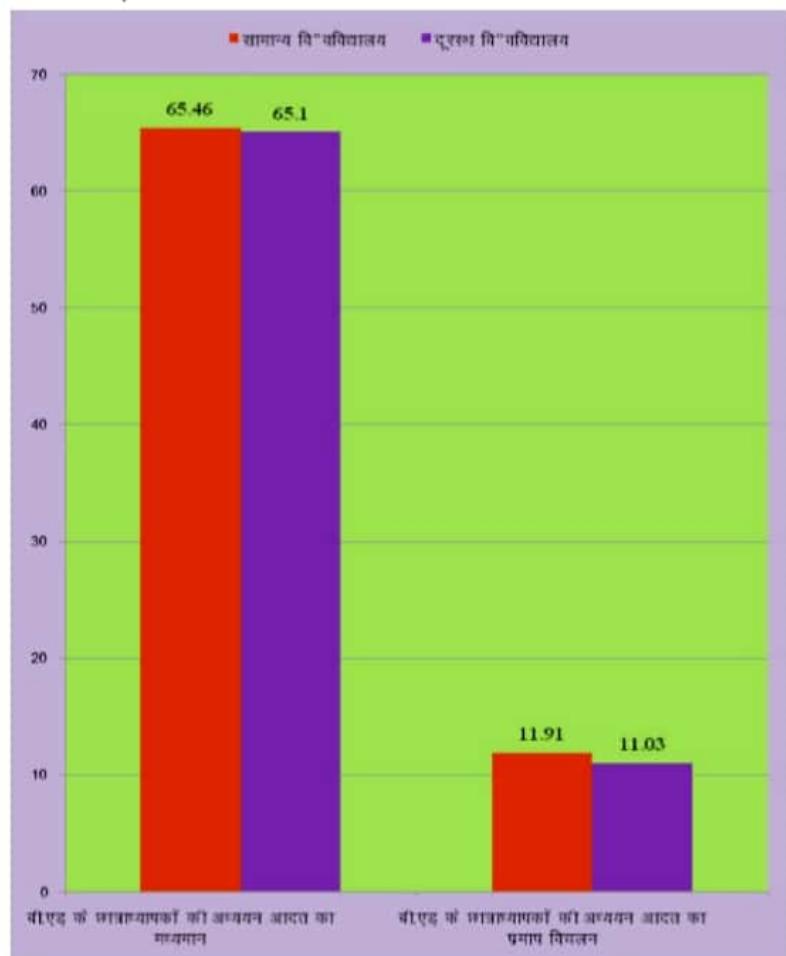
चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	क्रान्तिक अनुपात का मान	सार्थकता स्तर 0.05 (मान 1.98) (df=98)
सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत	50	65.46 (अच्छी अध्ययन आदत)	11.91		
दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत	50	65.1 (अच्छी अध्ययन आदत)	11.03	0.16	(असार्थक)

विश्लेषण एवं व्याख्या :- उपरोक्त सारणी संख्या 1.11.2 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत का मध्यमान क्रमशः 65.46 व 65.1 साथ ही इन दोनों वर्ग की अध्ययन आदत का स्तर (अच्छी अध्ययन आदत) है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 11.91 व 11.03 है। इनसे प्राप्त क्रान्तिक अनुपात मान 0.16 है जो कि स्वतंत्रता अंश एक सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.98 से कम है। इसलिये शून्य परिकल्पना सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं हैं, को स्वीकृत किया जाता है।

अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है। इस प्रकार सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत हेतु प्राप्त ऑकड़ों के विश्लेषण से प्रस्तुत शोध के उद्देश्य को प्राप्त किया गया है।

आरेख 1.11.2

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत के मध्यमान का आरेख द्वारा प्रदर्शन



उद्देश्य क्रमांक 03 :-

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत का अध्ययन करना।

सारणी संख्या – 1.11.3

सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत के मध्यमान में सार्थकता का अन्तर

चर	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	क्रान्तिक अनुपात का मान	सार्थकता स्तर 0.01 (मान 2.62) (df=98)
सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत	50	67.52 (अच्छी अध्ययन आदत)	10.93		
दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत	50	63.08 (अच्छी अध्ययन आदत)	9.22	2.19	(सार्थक)

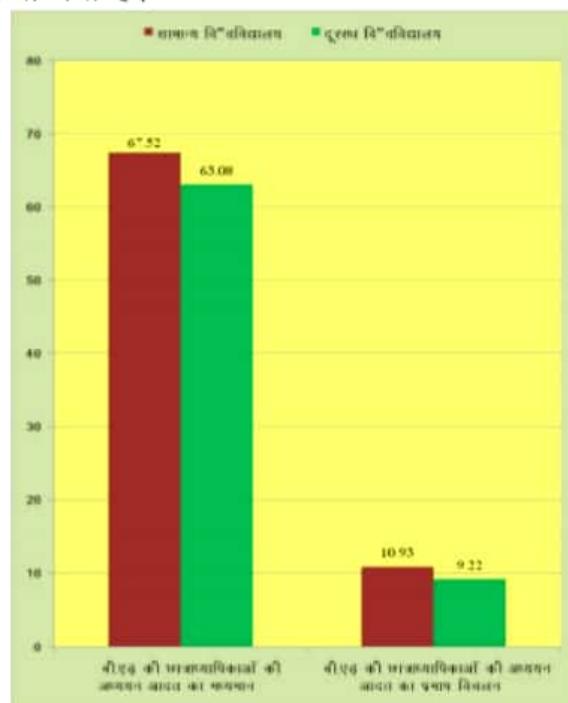
$$\begin{aligned} d.f. &= (N_1 - 1) + (N_2 - 1) & = (50-1) + (50-1) & = 49 + 49 & = 98 \\ (\text{df } 98 \text{ के लिए सार्थकता स्तर } 0.05 \text{ पर क्रान्तिक अनुपात का सारणीयन मान} &= 1.98) \\ (\text{df } 98 \text{ के लिए सार्थकता स्तर } 0.01 \text{ पर क्रान्तिक अनुपात का सारणीयन मान} &= 2.62) \end{aligned}$$

विश्लेषण एवं व्याख्या :— उपरोक्त सारणी संख्या 1.11.3 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामान्य विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत व दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन—आदत का मध्यमान क्रमशः 67.52 व 63.08 साथ ही इन दोनों वर्ग की अध्ययन आदत का स्तर (अच्छी अध्ययन आदत) है अर्थात् दोनों वर्ग एक ही स्तर के अन्तर्गत श्रेणी में है, तथा प्रमाप विचलन क्रमशः 10.93 व 9.22 है। इनसे प्राप्त क्रान्तिक अनुपात मान 2.19 है जो कि स्वतंत्रता अंश एक सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मान 1.98 से अधिक है। इसलिये शून्य परिकल्पना सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन आदत में कोई सार्थक अन्तर नहीं हैं, को अस्वीकृत किया जाता है।

अतः सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन आदत में सार्थक अन्तर होता है। इस प्रकार सामान्य विश्वविद्यालय एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड के छात्राध्यापकों की अध्ययन—आदत हेतु प्राप्त ऑकड़ों के विश्लेषण से प्रस्तुत शोध के उद्देश्य को प्राप्त किया गया है।

आरेख 1.11.3

सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन आदत के मध्यमान का आरेख द्वारा प्रदर्शन



1.12. प्राप्त शोध के निष्कर्ष एवं विवेचना :-

1. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के प्रशिक्षणार्थियों की अध्ययन आदत में सार्थक अन्तर नहीं होता है। दोनों वर्ग अध्ययन आदत के एक ही स्तर के अन्तर्गत श्रेणी में है।
2. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. के छात्राध्यापकों की अध्ययन आदत में सार्थक अन्तर नहीं होता है। दोनों वर्ग अध्ययन आदत के एक ही स्तर के अन्तर्गत श्रेणी में है।
3. सामान्य एवं दूरस्थ विश्वविद्यालय के बी.एड. की छात्राध्यापिकाओं की अध्ययन आदत में सार्थक अन्तर होता है। किन्तु दोनों वर्ग अध्ययन आदत के एक ही स्तर के अन्तर्गत श्रेणी में है।

1.13. शोध अध्ययन का सामाजिक योगदान:-

दूरस्थ विश्वविश्वविद्यालय से शिक्षा ग्रहण करने वाला एक बड़ा वर्ग सरकारी या निजी संस्थानों में सेवारत हैं अथवा सामान्य विश्वविद्यालय में प्रवेश से वंचित हैं। प्रस्तुत शोध अध्ययन में उनकी अध्ययन आदत का अध्ययन कर प्राप्त परिणामों के निष्कर्ष श्रेष्ठ अध्ययन आदत प्राप्त करने हेतु सुझाव प्रस्तुत है। दूरस्थ विश्वविश्वविद्यालय में कुछ व्यक्ति एक समयान्तराल के बाद शिक्षा से पुनः जुड़ते हैं। ऐसे व्यक्तियों की बौद्धिक पुनर्स्थापना हेतु विश्वविद्यालय द्वारा उनकी अध्ययन आदत को समृद्ध बनाने में प्रस्तुत शोध अध्ययन के परिणामों से निश्चित तौर पर सहायता मिलेगी, ताकि विद्यार्थियों की अध्ययन आदत श्रेष्ठ से श्रेष्ठतर हो सकें।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची :-

1. बुच, एम.बी. (1983-88)– चतुर्थ सर्वेशिक्षण अनुसंधान 1 और 2।
2. डॉ. चौधे सरयू प्रसाद(1999)– तुलनात्मक शिक्षा; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
3. कपिल एच. के. (2005)– सांख्यिकी के मूल तत्व; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
4. डॉ. माथुर एस. एस. (2009)– शिक्षा मनोविज्ञान, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
5. डॉ. पाण्डेय रामशक्ति (2004)– नई शिक्षा नीति; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
6. सक्सैना स्वरूप एन. आर. एवं डॉ. (श्रीमति) चतुर्वेदी शिल्पा (2011)– उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षा; आर. लाल. बुक डिपो, मेरठ।
7. शर्मा के. के. एवं साहू पी. के. (2007) उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षा; 21वीं सदी का प्रकाशन, पटियाला, पंजाब।
8. शर्मा आर ए (1992-93)– शिक्षा अनुसंधान, आर. लाल बुक डिपो मेरठ
9. मुखर्जी एस. एन. (2005)– भारत में शिक्षा आज और कल; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
10. घट्टम् सर्वेशिक्षण अनुसंधान (1993-2000) अंक 2; एन. सी. ई. आर. क्रान्तिक अनुपात., नई दिल्ली।
11. डॉ. त्रिपाठी नरेश चन्द्र एवं डॉ.(2000)– शिक्षा में नवाचार; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।
12. डॉ. यादव सियाराम – दूरवर्ती शिक्षा; विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा-2।

Websites :- <https://hi.m.wikipedia.org>

अन्य :-

1. जे काट्ज (2002) कालेज के छात्रों में दूरस्थ शिक्षा के प्रति वरीयता व प्रभावित रूख, इन्टरनेशनल डिसरटेक्ट एबसट्रेक्ट पटेल (1996) गुजरात “स्टडी हैबिट्स ऑफ प्यूपिल्स एंड इट्स इम्पैक्ट अपॉन देअर एकडेमिक अचीवमेंट”
3. कुमार अनिल (1996) “दूरस्थ अधिगमकर्ता के शैक्षिक स्वप्रत्यय, अध्ययन आदतें एवं दूरस्थ शिक्षा के प्रति दृष्टिकोण का प्रथम डिग्री स्तरीय शैक्षिक निष्पत्ति के सम्बन्ध में एक अन्वेशण पर शोध अध्ययन”
4. साहू पी.के., महेश कुमार एवं मुछाल (2001) :- इन्होंने “दूरस्थ विद्यार्थियों की उपलब्धि पर बुद्धि एवं अध्ययन सम्बन्धि आदतों के अभाव का अध्ययन” किया।

इंडियन एजुकेशनल रिव्यु वोल्यू 27 (3)

i f j f' k V



T M Regd No 564838
Copyright Regd No © A-73256/2005 Dt 13.5.05

M. N. Palsane (Pune)
Anuradha Sharma (Agra)

Consumable Booklet

OF P S S H I (Hindi Version)

कृपया निम्न सूचनाएँ भरिये :—

दिनांक

नाम _____

कक्षा _____ आयु _____ लिंग _____

विषय _____ मासिक आय _____

विद्यालय का नाम _____

निर्देश

आगे के पृष्ठों में कुछ कथन दिये जा रहे हैं जिनका सम्बन्ध आपकी शिक्षा सम्बन्धी वातों से है। आपको प्रत्येक कथन ध्यान से पढ़ना है तथा उसके सामने बने तीन खानों में से जो आपके लिए उपयुक्त हो या आप पर लागू हो, उस पर सही का चिन्ह लगाना है। उदाहरणार्थ सदैव या बहुधा कभी-कभी कदापि या कभी नहीं में पढ़ते समय थकान का अनुभव करता हूँ।

यदि इस कथन को पढ़ने के बाद आप सदैव या बहुधा थकान का अनुभव करते हैं तो इसके नीचे वाले खाने में, यदि कभी-कभी थकान का अनुभव करते हैं तो इसके नीचे वाले खाने में तथा यदि थकान का अनुभव कभी नहीं करते हैं तो इसके नीचे वाले खाने में सही चिन्ह लगाकर अपना उत्तर दें। इसी प्रकार से समस्त कथनों के सामने वाले तीन खानों में से किसी एक पर अपनी पसन्द व्यक्त करनी है।

आपको सभी कथनों को हल करना है, कोई भी उत्तर गलत या सही नहीं है। यद्यपि इसके लिए कोई समय अवधि निश्चित नहीं है फिर भी इसे 20 मिनट में करने का प्रयास करें।

फलांकन तालिका

Page	2	3	4	Level of Study Habit
Score				
Total				

Estd. 1971

① : (0562) 2464926

NATIONAL PSYCHOLOGICAL CORPORATION
4/230, KACHERI GHAT, AGRA-282 004 (INDIA)

क्रमांक	कथन	विकल्प			प्राप्तांक
		मदैव या वहुधा	कभी-कभी	कदापि या कभी नहीं	
1.	मैं प्रतिदिन अध्ययन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
2.	मैं दिन में निश्चित समय पर ही अध्ययन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
3.	मैं रोज गृह पाठ (home work) कर लेता/लेती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
4.	मुझे अधिक घण्टों या समय तक अध्ययन करना होता है तो मैं बीच में आराम (rest) कर लेता/लेती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
5.	मेरे पास अध्ययन करने के लिए समस्त पुस्तकें एवं सभी सामग्री (materials) होती हैं।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
6.	अध्ययन करते समय मैं अपने आसपास के शोरगुल से परेशान (disturbed) हो जाता/जाती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
7.	किसी विषय (subject) का अध्ययन करने के बाद उसमें स्वतः ही मेरी रुचि विकसित हो जाती है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
8.	भविष्य को दृष्टि में रखते हुए विभिन्न विषयों के महत्व को मैं महसूस करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
9.	एक बार जमकर अभ्यास पर बैठने के बाद भी मन में अनेक विचार आते रहते हैं।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
10.	किसी भी अध्याय (chapter) के पढ़ने से पूर्व, मैं उसे सरसरी तौर पर निहारता/निहारती हूँ या मुख्य बिन्दुओं को पढ़ता/पढ़ती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
11.	मैं पढ़ते समय नोट्स (notes) लिखता जाता/जाती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
12.	कुछ भी पढ़ने के बाद मैं उसे स्मरण (recall) करने का प्रयास करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
13.	कुछ शब्दों के अर्थ को समझने में कठिनाई होने के बावजूद भी मैं निरन्तर पढ़ता रहता/पढ़ती रहती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
14.	प्रत्येक बिन्दु (point) समझने के लिए मैं बहुत सावधानी से पढ़ता/पढ़ती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
15.	मैं चुपचाप (Silently) नहीं पढ़ता/पढ़ती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
16.	विषय सामग्री के महत्व एवं उसकी कठिनता के अनुसार, मैं पढ़ने की गति बदलता रहता/बदलती रहती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

प्राप्तांक

क्रमांक	कथन	विकल्प			प्राप्तांक
		सदैव या बहुधा	कभी-कभी	कदाचिं या कभी नहीं	
17.	पढ़ते समय मैं आकृतियों (figures) तथा आलेखों (graphs) का ध्यान से अध्ययन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
18.	जब मेरे शिक्षक मुझे पढ़ाते हैं, उस समय मैं नोट्स (notes) लिखता/लिखती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
19.	मैं शिक्षक द्वारा दिए गए नोट्स को विभिन्न लेखकों द्वारा लिखी पुस्तकों से लिए गए नोट्स से मिश्रण (combine) करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
20.	यदि मुझे कुछ समझ नहीं आता है, तो मैं किसी अन्य की सहायता ले लेता/लेती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
21.	कक्षा में पढ़ाए जाने वाले पाठ की पूर्व तैयारी करके आता/आती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
22.	विद्यालय/कालेज में जब भी समय खाली रहता है मैं कुछ न कुछ पढ़ता रहता/रहती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
23.	मैं नियमित रूप से विद्यालय/कालेज में जाता/जाती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
24.	काम के कारण मुझे कक्षा से अनुपस्थित (absent) रहना पड़ता है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
25.	यदि कोई सामग्री को गहनता से सीखना होता है तो मैं उसका भागों (parts) में अध्ययन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
26.	कोई विषय-वस्तु (content) समझ में न आने पर भी मैं कुछ निश्चित बातों को रट लेता/लेती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
27.	मैं पढ़ी हुई विषय-सामग्री (subject matter) का पुनः अध्ययन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
28.	मैं पुस्तकालय में अध्ययन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
29.	परीक्षा के दिनों में भी मैं सामान्यतया रात में सो लेता/लेती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
30.	परीक्षा काल में, मैं समस्त प्रश्न-पत्र को प्रारम्भ में ही सावधानीपूर्वक पढ़ लेता/लेती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
31.	परीक्षा में पूछे गए प्रश्नों का मैं क्रम से उत्तर देता/देती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

प्राप्तांक

क्रमांक	कथन	विकल्प			प्राप्तांक
		सदेव या बहुधा	कभी-कभी	कदाचित् या कभी नहीं	
32.	उत्तर देने वाले प्रश्नों की संख्या के अनुसार मैं परीक्षा के समय का विभाजन करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
33.	परीक्षा के पूर्व दिन, मैं केवल स्वयं द्वारा बनाए गए नोट्स (notes) को ही पढ़ता/पढ़ती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
34.	परीक्षा के पूर्व, मैं बाजार में उपलब्ध गाइडें/नोट्स/श्योर सक्सैस/प्रश्न बैंक आदि को पढ़ता/पढ़ती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
35.	परीक्षा में उत्तर लिखने से पूर्व, मैं उनकी एक रूपरेखा तैयार करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
36.	परीक्षा के प्रारम्भ में, मैं तनाव एवं दबाव महसूस करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
37.	परीक्षा देने के उपरान्त, मुझे यह महसूस होता है कि मैंने परीक्षा में कुछ गलतियाँ कर दी हैं या उस समय कुछ याद होने वाली बातें भूल गया था/गयी थी।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
38.	मैं परीक्षा या ट्यूशन में प्राप्त अंकों पर विशेष ध्यान देता/देती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
39.	परीक्षा परिणामों के उपरान्त मुझे विभिन्न विषयों में कमजोरी का पता लगता है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
40.	विभिन्न विषयों की कमजोरी सुधारने के लिए मैं व्यवस्थित रूप से प्रयास करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
41.	परीक्षा निष्कर्ष अनुकूल न होने पर मैं निराश हो जाता/जाती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
42.	परिणाम आने पर मैं अपने प्राप्तांकों (marks) का अन्य लोगों के प्राप्तांकों से मिलान करता/करती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
43.	मैं यह सोचता/सोचती हूँ कि अपनी अध्ययन आदतों में सुधार ला सकता/सकती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
44.	उचित अध्ययन आदतों के लिए निर्देशन मुझे अपने शिक्षकों से प्राप्त हो जाता है।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
45.	यदि अध्ययन आदतों के लिए कोई निर्देशन कार्यक्रम की व्यवस्था हो रही है तो मैं उससे लाभान्वित होता/होती हूँ।	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
● Negative Items					प्राप्तांक



Prof. N.P.S. Chandel (Agra)
Dr. Vibha Laxmi (Meerut)
Mr. Ranjeet Kumar Singh (Agra)

Consumable Booklet

of

OAS-CNLVSR

(English/Hindi Version)

Please fill in the following entries :

कृपया निम्न सूचनायें भरिए—

Date :

दिनांक :

Name (नाम) _____

Father's Name (पिता का नाम) _____

Date of Birth (जन्मतिथि) _____ Rural (ग्रामीण) Urban (शहरी)

Class (कक्षा) _____ Sex (लिंग) : Male (पुरुष) Female (स्त्री)

Subject-Stream (विषय-धारा) _____ Year/Semester (वर्ष/सेमेस्टर) _____

College (विद्यालय) _____ City (शहर) _____

INSTRUCTIONS (निर्देश)

Some questions related to occupations are given in this questionnaire. Ten occupations are given in each question. You have to select only one occupation out of these ten occupations. Read every question carefully. All questions are different from each other. Put the right tick on the occupation of your choice. Answer all the question. Your answers will be kept confidential.

इस प्रश्नावली में विभिन्न व्यवसायों से सम्बन्धित कुछ प्रश्न दिए गए हैं। प्रत्येक प्रश्न में कुल दस व्यवसाय दिए गए हैं। इन दस व्यवसायों में से आपको केवल एक व्यवसाय का चुनाव करना है। प्रत्येक प्रश्न को सावधानी से पढ़िये। सभी प्रश्न एक दूसरे से भिन्न हैं। अपनी पसंद के एक व्यवसाय के सामने सही का चिन्ह लगा दीजिए। कृपया सभी प्रश्नों का उत्तर दें। आपके उत्तर गोपनीय रखे जायेंगे।

Scoring Key (फलांकन तालिका)

Question	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Score									

Percentile : _____ Level of Aspiration _____

M A N A S V I

UG-1, Nirmal Heights Market, Mathura Road, AGRA-282 007

Q.1 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Keeping in mind your abilities, capacity to do labour, socio-economic and cultural conditions etc. select the occupation which you will definitely achieve after completing your college education ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की एक सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी में कम तो किसी में अधिक। अपनी योग्यताओं, मेहनत करने की शक्ति, सामाजिक-आर्थिक एवं सांस्कृतिक परिस्थितियाँ आदि कारकों को ध्यान में रखते हुए उस व्यवसाय का चयन कीजिए जिसे आप अपनी महाविद्यालयी शिक्षा पूरी करने के बाद अवश्य प्राप्त कर सकते हैं। उस व्यवसाय पर सही का चिन्ह लगाइए) –

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| 1.1 High School Teacher | <input type="checkbox"/> | 1.6 Business Executive | <input type="checkbox"/> |
| 1.2 Commander in Chief | <input type="checkbox"/> | 1.7 Carpenter | <input type="checkbox"/> |
| 1.3 Travel Agent | <input type="checkbox"/> | 1.8 Fisheries Officer | <input type="checkbox"/> |
| 1.4 Detective | <input type="checkbox"/> | 1.9 Indian Foreign Service | <input type="checkbox"/> |
| 1.5 Government Officer | <input type="checkbox"/> | 1.10 International Business Owner | <input type="checkbox"/> |

Q. 2 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Which one is the highest occupation that you will select if you are given full freedom of selection ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की एक सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी में कम तो किसी में अधिक। यदि आपको व्यवसाय चुनने की पूरी स्वतंत्रता मिले तो इन व्यवसायों में से सर्वश्रेष्ठ व्यवसाय जो आप चुनेंगे वह कौन सा है ? उस व्यवसाय पर सही का चिन्ह लगाइए) –

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| 2.1 Wire man | <input type="checkbox"/> | 2.6 Vice Chancellor | <input type="checkbox"/> |
| 2.2 Cyber Point Operator | <input type="checkbox"/> | 2.7 Probation Officer | <input type="checkbox"/> |
| 2.3 Bank Probationary Officer | <input type="checkbox"/> | 2.8 Interior Designer | <input type="checkbox"/> |
| 2.4 Regional Sales Manager | <input type="checkbox"/> | 2.9 Nurse | <input type="checkbox"/> |
| 2.5 Sub-inspector | <input type="checkbox"/> | 2.10 Food Technologist | <input type="checkbox"/> |

Q. 3 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Keeping in mind your abilities, capacity to do labour, socio-economic and cultural conditions etc., select the occupation which you will definitely achieve, by the time you attain the age of 45 years ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की एक सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी में कम तो किसी में अधिक। अपनी योग्यता, मेहनत करने की शक्ति, सामाजिक-आर्थिक एवं सांस्कृतिक परिस्थितियाँ आदि कारकों को ध्यान में रखते हुए बताइए कि 45 साल की आयु पर पहुँचने तक आप किस व्यवसाय को अवश्य ग्रहण कर सकेंगे ? उसके सामने सही का चिन्ह लगाइए) –

- | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 3.1 Air Hostess/Fight Steward | <input type="checkbox"/> | 3.6 Textile Designer | <input type="checkbox"/> |
| 3.2 Panchayat Secretary | <input type="checkbox"/> | 3.7 Computer Operator | <input type="checkbox"/> |
| 3.3 Member of Parliament | <input type="checkbox"/> | 3.8 AC/Refrigerator mechanic | <input type="checkbox"/> |
| 3.4 Advertising Executive | <input type="checkbox"/> | 3.9 Photographer | <input type="checkbox"/> |
| 3.5 International Travel & Tourism Manager | <input type="checkbox"/> | 3.10 Farmer | <input type="checkbox"/> |

Q. 4 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. If you are given full freedom to select an occupation, which one is the highest occupation that you would like to achieve by the time you attain the age of 45 years ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी में कम तो किसी में अधिक। यदि आपको व्यवसाय चुनने की पूर्ण स्वतंत्रता दी जाए तो इन व्यवसाय में से सर्वश्रेष्ठ व्यवसाय कौन-सा है जिसे आप 45 साल की आयु पर पहुँचने तक ग्रहण करने की इच्छा रखेंगे ? उस व्यवसाय के सामने सही का चिन्ह लगाइए) —

- | | | | |
|---|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 4.1 Bank Manager | <input type="checkbox"/> | 4.6 Welder | <input type="checkbox"/> |
| 4.2 Inspector Quality Control | <input type="checkbox"/> | 4.7 Primary School Teacher | <input type="checkbox"/> |
| 4.3 Doctor (MBBS) | <input type="checkbox"/> | 4.8 Stenographer | <input type="checkbox"/> |
| 4.4 Electrical/Software Engineer | <input type="checkbox"/> | 4.9 Sales Tax Officer | <input type="checkbox"/> |
| 4.5 Journalist | <input type="checkbox"/> | 4.10 IAS | <input type="checkbox"/> |

Q. 5 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Which occupation will you name if someone asks you; which one is the best occupation such that a person should aim at achieving it ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी में कम तो किसी में अधिक। यदि आपसे किसी ने पूछा कि इन व्यवसायों में सर्वश्रेष्ठ व्यवसाय कौन सा है जिसे किसी भी व्यक्ति को ग्रहण करने का उद्देश्य रखना चाहिए तो आप किस व्यवसाय का नाम बताएंगे ? उस व्यवसाय पर सही का चिन्ह लगाइए) —

- | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| 5.1 Tour Guide | <input type="checkbox"/> | 5.6 Custom Officer | <input type="checkbox"/> |
| 5.2 T.V. Artist | <input type="checkbox"/> | 5.7 Bank Clerk | <input type="checkbox"/> |
| 5.3 Chief Justice | <input type="checkbox"/> | 5.8 Regional Transport Officer | <input type="checkbox"/> |
| 5.4 Chartered Accountant | <input type="checkbox"/> | 5.9 Pilot | <input type="checkbox"/> |
| 5.5 Land Surveyor | <input type="checkbox"/> | 5.10 Wing Commander | <input type="checkbox"/> |

Q. 6 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Keeping in mind your abilities, capacity to do labour, socio-economic and cultural condition etc., select that occupation which you feel you will definitely achieve ? Put the right tick and that occupation.

(नीचे व्यवसायों की सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी से कम तो किसी में अधिक। अपनी योग्यताओं मेहनत करने की शक्ति, सामाजिक-आर्थिक एवं सांस्कृतिक परिस्थितियाँ आदि कारकों को ध्यान में रखते हुए उस व्यवसाय का चयन कीजिए जिसे कि आप अवश्य ग्रहण कर सकेंगे। उस व्यवसाय पर सही का चिन्ह लगाइए) –

- | | | | |
|---|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 6.1 Provincial Civil Service (PCS) | <input type="checkbox"/> | 6.6 Lineman | <input type="checkbox"/> |
| 6.2 Librarian | <input type="checkbox"/> | 6.7 General (Army) | <input type="checkbox"/> |
| 6.3 Choreographer | <input type="checkbox"/> | 6.8 Nagarpalika Chairman | <input type="checkbox"/> |
| 6.4 Investment Banker | <input type="checkbox"/> | 6.9 Stage Artist | <input type="checkbox"/> |
| 6.5 Bank Manager | <input type="checkbox"/> | 6.10 Lieutenant | <input type="checkbox"/> |

Q. 7 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Keeping in mind your abilities, capacity to do labour, socio-economic and cultural conditions etc., select that occupation which you feel that you will definitely achieve by the time you attain the age of 45 years ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वाले व्यक्तियों को आदर मिलता है, परन्तु यह व्यवसाय के अनुसार भिन्न है। किसी में कम तो किसी में अधिक। अपनी योग्यता, मेहनत करने की शक्ति, सामाजिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक परिस्थितियाँ आदि कारकों को ध्यान में रखते हुए बताइए कि 45 साल की आयु पर पहुँचने तक आप किस व्यवसाय को अवश्य ग्रहण कर सकेंगे ? उस व्यवसाय के सामने सही का चिन्ह लगाइए—

- | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 7.1 Furniture Designer | <input type="checkbox"/> | 7.6 Soldier | <input type="checkbox"/> |
| 7.2 Indian Forest Service (IFS) | <input type="checkbox"/> | 7.7 Professor | <input type="checkbox"/> |
| 7.3 Employment Counsellor | <input type="checkbox"/> | 7.8 School Lecturer | <input type="checkbox"/> |
| 7.4 Chief Executive Officer | <input type="checkbox"/> | 7.9 Bio Chemist/Animator | <input type="checkbox"/> |
| 7.5 Technician | <input type="checkbox"/> | 7.10 Electronic Engineer | <input type="checkbox"/> |

Q. 8 Below given is a list of occupations. Persons who occupy them get respect in society but respect differs with the occupation. In some occupations it is high and in some low. Which occupation will you name ? If someone asks you that which is the best occupation would you wish to achieve by the time you attain the age of 45 years ? Put the right tick on that occupation.

(नीचे व्यवसायों की सूची दी गयी है। समाज में इन व्यवसायों को ग्रहण करने वालों को आदर मिलता है, परन्तु किसी में कम तो किसी में अधिक। यदि आपसे किसी ने पूछा किस इन व्यवसायों में से सर्वश्रेष्ठ व्यवसाय कौन सा है जिसे आप 45 साल की आयु पर पहुँचने तक ग्रहण करने की इच्छा रखेंगे ? उस व्यवसाय के सामने सही का चिन्ह लगाइए) –

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 8.1 Computer Hardware Designer | <input type="checkbox"/> | 8.6 Merchant Navy Officer | <input type="checkbox"/> |
| 8.2 Clerical Worker | <input type="checkbox"/> | 8.7 Gardner | <input type="checkbox"/> |
| 8.3 Telecommunication Officer | <input type="checkbox"/> | 8.8 IPS | <input type="checkbox"/> |
| 8.4 Flight Attendant | <input type="checkbox"/> | 8.9 CBI Officer | <input type="checkbox"/> |
| 8.5 Advocate | <input type="checkbox"/> | 8.10 LIC Agent | <input type="checkbox"/> |

if"k(k.MFFk, kadh "k(kd mi yfC/k gsrqiz, Dr ik: i

iLr^r "kkk v/; ; u ea "k(kd mi yfC/k Kkr djus gsrqch , M- ds if"k(k.MFFk, kadh
 I =kr ijkk ifj. ke 1/ drkfydkvks ds vkkj ij vkkM , df=r fd;s x; } ftl dk
 ik: i fuEufyf[kr gS%

14-½ I leW; fo"ofo | ky; ds: i eadlk fo"ofo | ky;] dkk l s l Ec) egko | ky; ka
 ds if"k(k.MFFk, kadh "k(kd mi yfC/k gsrqiz, Dr ik: i

Ø-l a	if"k(k.MFFk, dk uke	egko ky;	fyx	ch, M- dk I =kr ijkk ifj. ke		
				i wkl	i wrkd	i fr"kr
1-						
2-						
3-						
4-						

12-½ njLFk fo"ofo | ky; ds: i eao/ku eglohj [kyk fo"ofo | ky;] dkk l s l Ec)
 v/; ; u dkk ds if"k(k.MFFk, kadh "k(kd mi yfC/k gsrqiz, Dr ik: i

Ø-l a	if"k(k.MFFk, dk uke	egko ky;	fyx	ch, M- dk I =kr ijkk ifj. ke		
				i wkl	i wrkd	i fr"kr
1-						
2-						
3-						
4-						