
Archive of SID

Spss Excel

(Email:)

Archive of SID

()

()

()

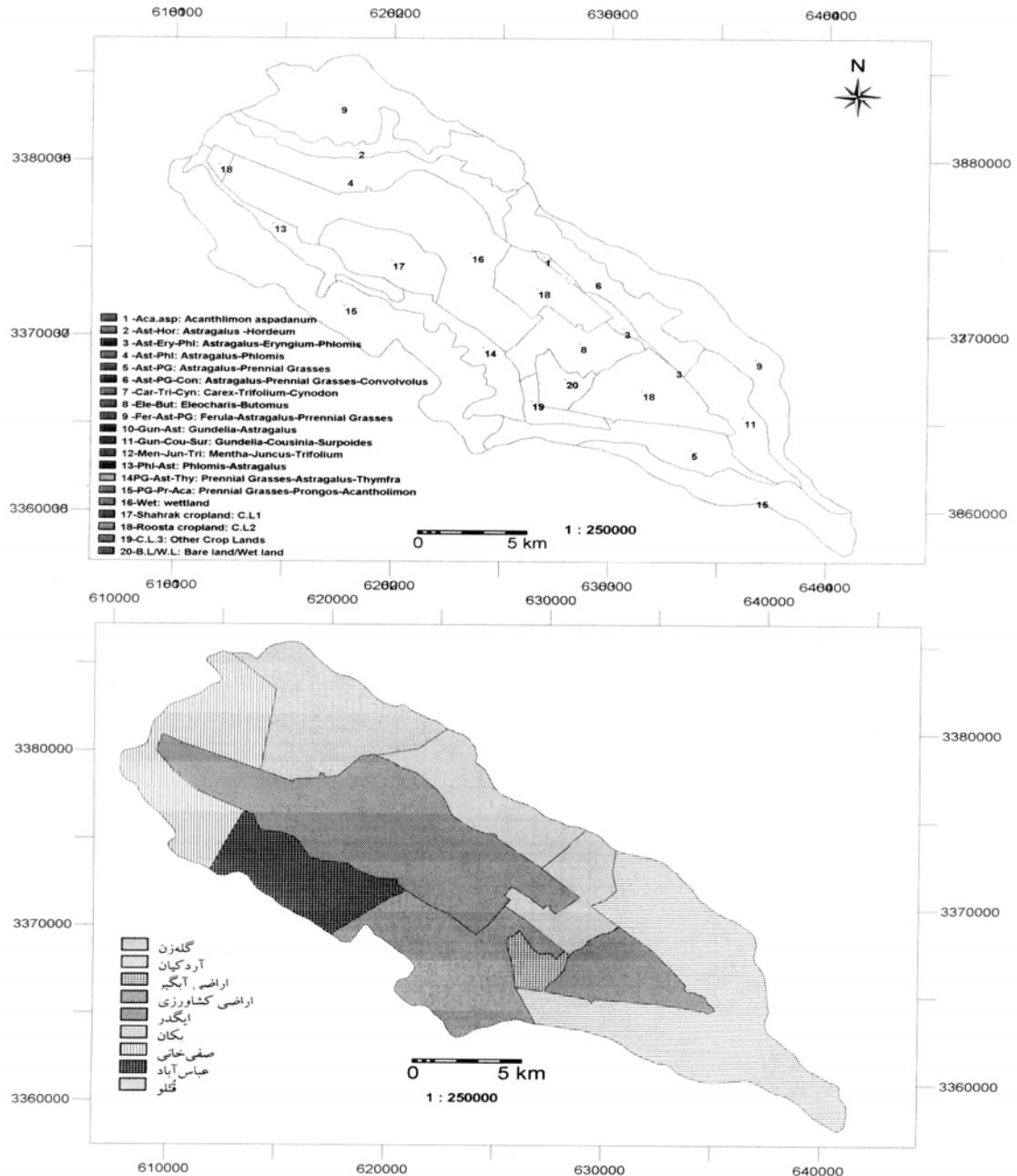
))

((.

Archive of SID ()

().

/ / ()
/ / ()



...

() ()
(UTM)

Archive of SID

(
Archive of SID
/

) Spss , Excel

...

X20	X19	X18	X17	X16	X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	Sample No.	NG-SU
Du-Gr (D)/Day	Du-Gr (R)/Day	In/De I-G D/R(%)	I-G (D)	I-G (R)	S-R	S-R(ha)	F-C (%) D	F-C(kg) D	F-C (%) R	F-C(kg) R	F-A (%)	F-A(kg)	A-U-S	A-U-M	F-A(ha)kg	R-T	R-C	Area(%)	Area(ha)		
۲۶	۱۸	۱۲/۳	۱/۴۶	۱/۳	۷۴۳/۶	۰/۸۴	۱/۵۶	۱۳۳۸۴۸	۱/۳	۸۹۲۲۲	۱/۵۷	۹۸۹۱۸/۶	۵۰۸/۲۶	۱۵۲۴/۸	۷۸/۱	۱	۳	۳/۳	۸۷۸/۶	A-Gh	۱
۳۱	۲۰	۵۰	۲/۱	۱/۴	۸۵۸/۵	۰/۸۵	۱/۸	۱۵۴۵۳۳/۶	۱/۵	۱۰۳۰۲۲/۴	۱/۶۸	۷۳۶۸۴/۸	۵۴۵/۸	۱۶۳۷/۴	۷۳/۱	۳	۴	۳/۷۹	۱۰۰۸	A-Gh	۲
۶۳	۴۲	۵۰/۶	۱/۳۱	۰/۸۷	۱۷۷۷/۹	۰/۸۴	۳/۷۳	۲۲۰۰۱۸/۳	۳/۱	۲۱۳۳۴۵/۶	۵/۶	۲۴۴۲۷۶/۴	۱۸۰۹/۴	۵۴۲۸/۲	۱۱۶/۷	۱	۲	۷/۸۷	۲۰۹۳/۲	A-Gh	۳
۴۰	۲۶/۶۶	۳۷/۶۳	۱/۶۲	۱/۱۹	۱۱۲۶/۶۷	۰/۸۴	۲/۳۶	۲۰۲۸۰۰	۱/۴۶	۱۳۵۲۰۰	۲/۹۵	۱۲۸۸۵۹/۹۳	۹۵۴/۴۸	۲۸۶۳/۴۷	۸۹/۳	۱/۶۷	۳	۴/۹۸	۱۳۲۶/۶	Mean	
۹	۵	۸۳/۸	۳/۴	۱/۸۵	۱۰۴۶/۵	۰/۸۴	۲/۰۱	۱۷۷۲۶۷۵/۸	۱/۳۷	۹۴۱۸۶/۸	۱/۱۶	۵۰۸۴۶/۲	۳۷۶/۶۶	۱۱۳۰	۱۶۵/۳	۳	۳	۱/۵۷	۳۰۷/۶	A-Ig	۱
۱۶	۹	۸۴	۱/۲۵	۰/۶۸	۱۸۷۳/۴	۳/۴	۳/۶	۳۰۹۱۱۱	۲/۴۶	۱۶۸۴۰۶	۵/۶۸	۲۴۷۲۲۰	۱۸۳۱/۳۳	۵۴۹۴	۴۵۰	۲	۱	۲/۰۶	۵۴۹/۴	A-Ig	۲
۳۲	۱۸	۸۶	۵/۷۳	۳/۱۳	۳۸۲۲/۳	۳/۴	۶۳۱۰۱۲/۸	۵/۰۳	۵/۰۳	۳۴۴۱۸۸/۸	۲/۵۲	۱۱۰۰۰/۴	۸۱۲/۸	۲۴۴۴/۴	۹۷/۹	۲	۲	۴/۲۲	۱۱۲۳/۶	A-Ig	۳
۵۳	۲۸	۸۳	۳/۶۸	۲/۰۱	۶۱۷۵/۸	۳/۴	۱۱/۸۷	۱۰۱۹۰۰۰/۴	۸/۱۳	۵۵۵۸۱۸/۴	۶/۳۲	۲۷۶۲۹۹/۵	۲۰۴۶/۶۶	۶۱۴۰	۱۵۲/۵	۱	۲	۶/۵۱	۱۸۱۱/۸	A-Ig	۴
۲۷/۵	۱۵	۸۴/۲	۳/۵۱	۱/۹۱	۳۲۲۰	۲/۷۶	۶/۲۰	۵۳۲۹۵۰	۴/۲۴	۲۹۰۷۰۰	۳/۹۲	۱۷۱۰۹۴/۰۳	۱۲۶۷/۳۶	۳۸۰۲/۱	۲۱۶/۴۲	۲	۲	۳/۵۹	۹۴۸/۱	Mean	
۱	۰/۶	۳۴	۱/۳۱	۰/۹۸	۴۴/۵	۳/۴	۰/۰۹	۸۰۰۹/۳	۰/۰۸	۹۰۰۹/۹	۰/۱۵	۹۱۰۰/۹	۴۵/۲	۱۳۵/۶	۲۲۸/۵	۳	۲	۰/۱	۲۶/۷	A-Ar	۱
۱۹/۴	۱۱	۳۳	۴/۱۸	۳/۱۳	۸۲۳/۳	۱/۶۶	۱/۷۳	۱۴۸۱۷۱/۷	۱/۶۲	۱۱۱۱۲۸/۷	۰/۸	۳۵۴۱۸/۳	۲۶۲/۳۳	۷۸۷	۷۸/۱	۱	۳	۱/۷	۴۵۳/۵	A-Ar	۲
۱/۲	۱/۲	۳۳	۲/۹۶	۲/۲۲	۸۹	۱/۸۱	۰/۱۹	۱۶۰۱۸/۶	۰/۱۸	۱۲۰۱۴	۰/۱۳	۵۴۱۲/۸	۴۰/۱	۱۲۰/۳	۱۱۲/۳	۳	۳	۰/۱۸	۴۸/۲	A-Ar	۳
۲۲/۵	۱۳	۳۳	۴/۴۵	۳/۳۴	۹۵۲/۳	۱/۸۴	۲	۱۷۱۳۹۸/۶	۱/۸۷	۱۲۸۵۴۹	۰/۸۹	۳۸۴۷۲/۵	۲۸۵	۸۵۵	۷۳/۱	۳	۴	۱/۹۸	۵۲۶/۳	A-Ar	۴
۴۲/۸	۲۴/۵	۳۳	۴/۳	۳/۲۳	۱۸۱۵/۶	۱/۸	۳/۸۱	۳۲۶۷۷۸/۶	۳/۵۸	۲۴۵۰۸۴	۱/۷۴	۷۵۹۳۲/۶	۵۶۲/۵	۱۶۸۷/۵	۷۵/۶	۲	۳	۳/۷۸	۱۰۰۴/۴	A-Ar	۵
۱۴/۳	۸	۳۳	۱/۸۴	۱/۳۸	۶۰۰/۷	۱/۸	۱/۲۶	۱۰۸۱۲۵/۲	۱/۱۹	۸۱۰۹۴	۱/۳۴	۵۸۷۱۷/۴	۴۳۴/۹۳	۱۳۰۴/۸	۱۷۶/۷	۱	۲	۱/۲۵	۳۳۲/۳	A-Ar	۶
۲/۹	۱/۷	۳۴	۰/۹۵	۰/۷۱	۱۲۴/۶	۱/۸	۰/۲۶	۲۲۴۲۶	۰/۲۴	۱۶۸۱۹/۴	۰/۵۴	۲۲۶۲/۵	۱۷۵	۵۲۵	۳۵۰	۲	۲	۰/۲۵	۶۷/۵	A-Ar	۷
۱۵	۸/۵۷	۳۳/۲۸	۲/۸۵	۲/۱۴	۶۳۵/۷۱	۲/۰۱	۱/۳۳	۱۱۴۴۱۸/۲۸	۱/۲۵	۸۵۸۱۳/۷۱	۰/۷۹	۳۴۸۱۱/۳۵	۲۵۷/۸۶	۷۷۳/۶	۱۵۶/۳۲	۲/۱۴	۲/۷	۱/۳۲	۳۵۱/۲۷	Mean	
۹/۴	۷	۳۳	۴/۴۴	۳/۳۳	۶۰۴/۳	۱/۳۶	۱/۲۷	۱۰۸۷۶۷/۹	۱/۱۹	۸۱۵۷۶	۰/۵۶	۲۴۴۶۰/۹	۱۸۱/۱۶	۵۴۳/۵	۷۸/۱	۱	۳	۱/۱۸	۳۱۳/۲	A-Sa	۱

٢٤	١٨	٢٣	٤/٧٤	٣/٥٦	١٥٤٩/٤	١/٩٢	٣/٢٥	٢٧٨٨٩٢	٣/٠٥	٢٠٩١٦٩	١/٣٥	٥٨٧٩٤/٣	٤٣٥/٥٣	١٣٠٦/٤	٧٣/١	٣	٤	٣/٠٢	٨٠٤/٣	A-Sa	٢
٢٩/٨	٢٢/٣	٢٤	١/٩٧	١/٤٧	١٩٢١/٣	١/٩٣	٤/٠٤	٣٤٥٨٢٦	٣/٧٨	٢٥٩٣٦٩/٤	—	١٧٥٧١٠/٤	١٣٠١/٥	٣٩٠٤/٥	١٧٦/٧	١	٢	٣/٧٤	٩٩٤/٤	A-Sa	٣
٩/٢	٧	٢٣	٤/٣٦	٣/٢٧	٥٩٦/٦	١/٩٤	١/٢٥	١٠٧٣٧٣/٥	١/١٧	٨٠٥٣٠	٠/٥٦	٢٤٥٧٨/٢	١٨٢/٠٦	٥٤٦/٢	٨٠/٤	٣	٣	١/١٥	٣٠٥/٧	A-Sa	٤
٤٤	٢٣	٢٣	٢/٢٨	١/٧١	٢٨٤٣	١/٩٣	٥/٩٦	٥١١٧٦٦/٨	٥/٦	٣٨٣٨٢٥/١	٥/١٤	٢٢٣٨٧٠	١٦٥٨/٢٦	٤٩٧٤/٨	١٥٢/٥	٢	٢	٥/٥٢	١٤٦٨	A-Sa	٥
٣/٦	٢/٧	٢٤	٠/٧٨	٠/٦٥	٢٣٢/٤	١/٩٣	٠/٤٩	٤١٨٣٣/٨	٠/٤٦	٣١٣٧٥/٣	١/١	٤٨٠٠٠	٣٥٥/٥٣	١٠٤٦/٦	٤٠٠	٣	١	٠/٤٥	١٢٠	A-Sa	٦
٢٠	١٥	٢٣/١٢	٢/١١	٢/١٣	١٢٩١/١	١/٨٣	٢/٧١	٢٢٢٤١٠	٢/٥٤	١٧٤٣٠٧/٥	٢/١٢	٩٢٥٦٨/٩٦	٦٨٥/٦٧	٢٠٥٧/٠٣	١٦٠/١٣	٢/١٧	٢/٥	٢/٥١	٩٦٧/٦	Mean	

X20	X19	X18	X17	X16	X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	Sample No.	NG-SU
Du-Gr (D)/Day	Du-Gr (R)/Day	In/De I-G D/R(%)	I-G (D)	I-G (R)	S-R	S-R(ha)	F-C (%) D	F-C(kg) D	F-C (%) R	F-C(kg) R	F-A (%)	F-A(kg)	A-U-S	A-U-M	F-A(ha)kg	R-T	R-C	Area(%)	Area(ha)		
٣١/٥	٣١/٢	٠/٥	١/٩٣	١/٩٢	٤٧٩/٥	١/٨٤	١/١٣	٩٧١٠١/٦	١/٢٢	٩٦٦٦٩/٨	١/١٦	٥٠٣٤٤/٤	٣٧٣	١١١٩	٨٠/٤	٣	٤	٢/٣٥	٩٢٦/٢	B-Ab	١
١٣/٨	١٣/٦	١/٣	٠/٧٩	٠/٧٨	٢٠٩/٩	٠/٧٦	٠/٥	٤٢٥٠٨	٠/٩٢	٤٢٣١٩	١/٢٤	٥٣٩٤٧/٣	٣٩٩/٧٣	١١٩٩/٢	١٩٧/٩	٢	٣	١/٠٢	٢٧٢/٧	B-Ab	٢
٨٥/١	٨٤/٤	١	١/٠٢	١/٠١	١٢٩٨/٧	٠/٧٧	٣/٠٦	٢٤٢٩٩٦	٣/٨٣	٢٦١٧٩٦/٩	٥/٩٢	٤٥٨٢٥٨/٧	١٩١٣	٥٧٣٩	١٥٢/٥	١	٢	٦/٣٧	١٦٩٣/٥	B-Ab	٣
٤/٦	٤/٦	٠	٠/٣٩	٠/٣٩	٧٠	٠/٧٦	٠/١٦	١٤١٦٩/٤	٠/٢	١٤١٠٦/٣	٠/٨٤	٣٦٠٠٠	٢٦٩/٩٩	٨٠٠	٤٠٠	٢	١	٠/٣٤	٩٠	B-Ab	٤
٣٣/٧	٣٣/٥	٠/٧	١/٠٣	١/٠٢	٥١٤/٥	١/٠٣	١/٢١	١٠٤١٨٦/٢٥	١/٥١	١٠٣٧٢٣	٢/٢٩	٩٩٦٤٣/١	٧٣٨/٠٩	٢٢١٤/٣	٢٠٧/٧	٢	٢/٥	٢/٥٢	٦٧٠/٦	Mean	
٠/٩	٠/٩	-٩/٧	٣/٤٢	٣/٧٥	٦٢/٦	٠/٧٧	٠/١٨	١٥٨٤٢/٢	٠/٢٥	١٧٣٦٨/٧	٠/١٢	٤٦٢٦/٧	٣٤/٣٣	١٠٣	١٦٢/٣	٣	٣	٠/١٥	٤١/٢	B-Ba	١
٢٧/٤	٢٧/٣	-٩/٤	١/٢٧	١/٣٩	١٩٠٨/٧	١/٥١	٥/٩٣	٤٨٣١٨٨/٩	٧/٧٤	٥٢٩٧٤٤/٧	٨/٧٤	٣٨١٢٨٩/١	٢٨٢٤/٣٣	٨٤٧٣	٢٦٥/٣	٢	١	٥/٤	١٤٣٧/٢	B-Ba	٢
١١/٣	١١/٢	-٩/١	١/٩	٢/٠٩	٧٨٢/٣	١/٣٢	٢/٣١	١٩٨٠٢٨/١	٣/١٦	٢١٧١٠٨/٥	٢/٣٩	١٠٣٨٦٧/٤	٧٦٩/٤٣	٢٣٠/٣	١٧٥/٦	٢	٢	٢/٢٣	٥٩١/٥	B-Ba	٣
٤٤/٣	٤٤	-٨/٧	١/٩	٢/٠٨	٣٠٧٦/٩	١/٣٢	٩/٠٧	٧٧٨٩١٠/٦	١٢/٤٦	٨٥٣٩٦٠/١	٩/٣٩	٤٠٩١١٣/٥	٣٠٣٠/٤٨	٩٠٩١/٤٥	١٧٦/٧	٢	١	٨/٧١	٢٢١٥/٣	B-Ba	٤
٢٧/٧	٢٧/٥	-٩	١/٣٢	١/٣٥	١٩٢٩/٥	١/٣٢	٥/٩٩	٤٨٨٤٦٩/٤	٧/٨٢	٥٣٥٥٣٤/٣	٨/٥	٣٦٩٨٦٧/٦	٢٧٣٩/٨	٨٢١٩/٤	٢٥٤/٨	٢	٢	٥/٤٦	١٤٥١/٦	B-Ba	٥
٣٥/٢	٣٥	-٩	١/٣٣	١/٤٦	٢٤٥١	١/٣٢	٧/٢٣	٦٢٠٤٨٨/٢	٩/٩٣	٦٨٠٢٧٣/٣	١٠/٧١	٤٦٦٦٧٠/٥	٣٤٥٤/٨	١٠٣٧٠/٤	٢٥٢/٥	١	١	٦/٩٥	١٨٤٨/٢	B-Ba	٦
٣/١	٣/١	-٣	١/٥١	١/٥٦	٢١٩	١/٣٢	٠/٦٥	٥٥٤٤٧/٩	٠/٨٨	٦٠٧٩٠/٤	٠/٨٤	٣٦٧٧٧٢/٤	٢٧٢/٤	٨١٧/٢	٢٢٨/٤	٣	٣	٠/٦١	١٦١	B-Ba	٧

...

٢١/٤٢	٢١/٢٨	-٨/٢٧	١/٨٠	١/٩٦	١٤٩٠	١/٢٩	٤/٣٩	٣٧٧١٩٦/٤٢	٩/٠٣	٤١٣٥٤٠	٥/٨١	٢٥٣١٧٢/٤٩	١٨٧٥/٣٧	٥٦٢٦/١١	٢٠٩/٣٧	٢/١٤	١/٧	٤/٢١	١١٢٠/٨٥	Mean	
١٣/٢	٧/٣٥	٨٩/٦	٤/٠٥	٢/٢٥	٢٨٥/٧	١/٦	٠/٩٧	٥٧٨٤٨	٠/٤٦	٣٢١٣٧/٨	٠/٣٣	١٤٢٦١/٢	١٠٥/٦٣	٣١٦/٩	٨٠/٣	٣	٣	٠/٩٧	١٧٧/٦	C-Ca	١
٣١/٩	١٧/٧	٧٩/٦	٤/٣١	٢/٤	٦٨٨	١/٦	١/٩٢	١٣٩٣٠.٨	١/١٣	٧٧٣٩٣/١	٠/٧٤	٣٢٢٥٠/٩	٢٣٨/٩	٧١٦/٧	٧٥/٦	٢	٣	١/٦	٤٢٦/٦	C-Ca	٢
٦١/٩	٣٤/٣٥	٨٠	١/١٧	٠/٦٥	١٣٣٥	١/٦	٣/١٥	٢٧٠٢٥١/٧	٢/٢	١٥٠١٩٥/٢	٥/٣	٢٣١١٤٠.	١٧١٢/١٦	٥١٣٦/٥	٢٨٠	٢	١	٣/١١	٨٢٥/٥	C-Ca	٣
٢٨	١٥/٦	٨٠	٣/٠٦	١/٧	٦٠٦/٣	١/٦	١/٤٣	١٢٢٧٧٩/٨	١	٦٨٢١٠/٩	٠/٩٢	٤٠٠٨٧/٢	٢٩٦/٩٣	٨٩٠/٨	١٠٦/٧	٣	٢	١/٤١	٣٧٥/٧	C-Ca	٤
٣٣/٧٥	١٨/٧٥	٨٢/٣	٣/١٤	١/٧٥	٧٢٨/٧٥	١/٦	١/٧١	١٤٧٨٧١/٨٧	١/١٩	٨١٩٨٤/٢٥	١/٨٢	٧٩٤٣٤/٨٢	٥٨٨/٤٠	١٧٦٥/٢٣	١٣٥/٦٥	٢/٥	٢/٣	١/٩٩	٤٥١/٣٥	Mean	

NG-SU

Sample No : ()

-A(ha)kg :

F-C(kg) D:

In/DeI-GD/RC% :

A (Gh-Ig-Ar-Sa)

AUM:

S-R(ha):

Area(ha) :

AUS:

S-R(Sa)

Du-Gr(R)/Day:

B (Ab-Ba)

F-C(kg)R

I-G(D)

F-A(kg):

I-G(R):

Du-Gr(D)/Day:

C (Ga) :

R-T(

R-C(

)

Archive of SID
()

-
- 1- One Way Analysis Variance
 - 2- Animal Unit Month
 - 3- Animal Unit Season

F					
/ ns	/ /	/ /			X ()
/ ns	/ /	/ /			X
/ ns	/ /	/ /			X
/ ns	/ /	/ /			X
/ ns	/ /	/ /			X
/ *	/ /	/ /			X
/ *	/ /	/ /			X ()
/ *	/ E+ / E+	/ E+ / E+ / E+			X
/ *	/ /	/ /			X
/ *	/ E+ / E+	/ E+ / E+ / E+			X
/ *	/ /	/ /			X
/ *	/ E+ / E+	/ E+ / E+ / E+			X
/ *	/ /	/ /			X
/ **	/ /	/ /			X
/ **	/ /	/ /			X
/ ns	/ /	/ /			X
/ +	/ /	/ /			X
/ **	/ /	/ /			X
/ ns	/ /	/ /			X
/ ns	/ /	/ /			X

:**

*: .

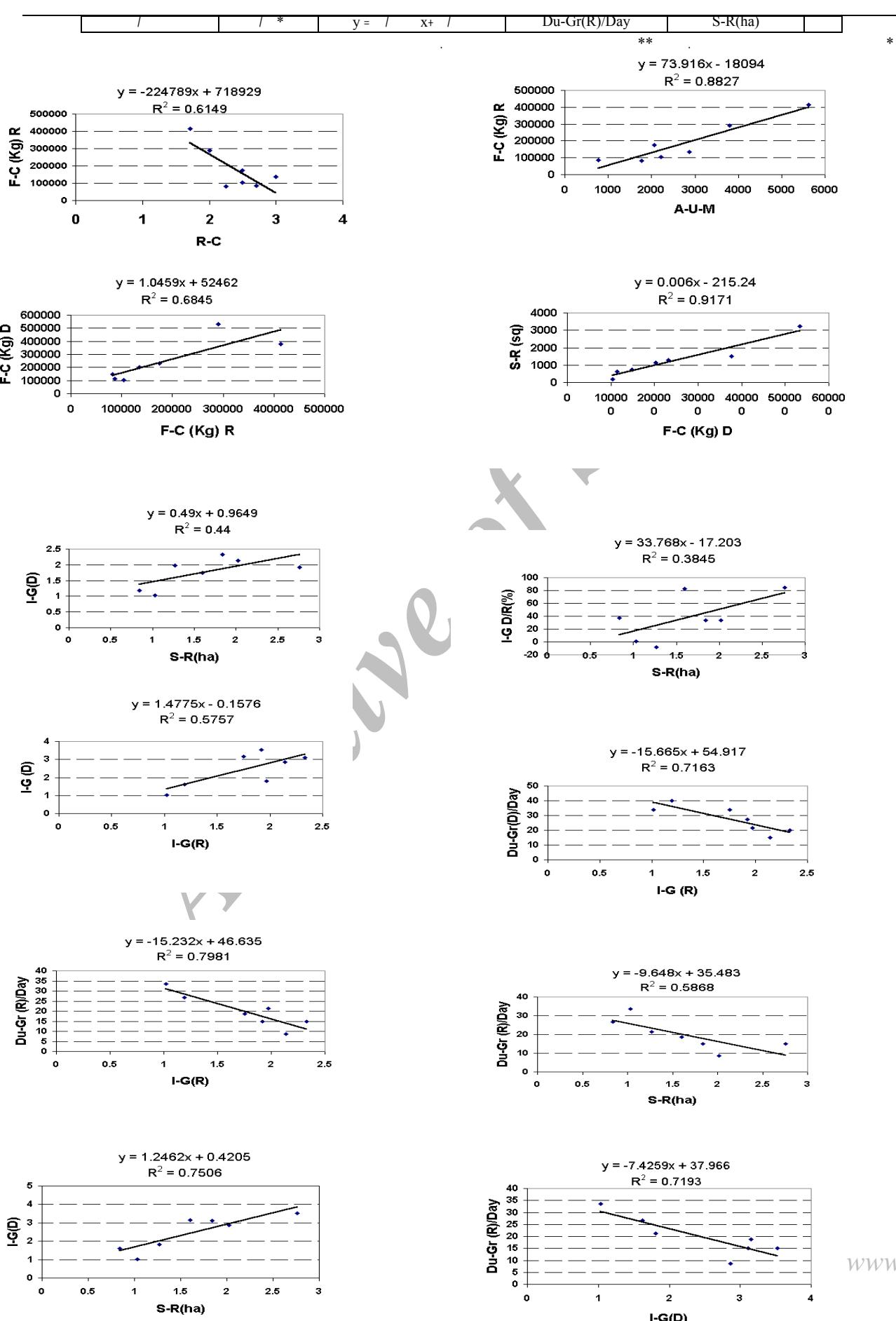
: ns .

:+

()

Archive of SID

SE	R^2		()		
/	/ *	$y = x +$	F-C(kg)R	R-C	
/	/ **	$y = / x$	F-C(kg)R	AUM	
/	/ *	$y = / x +$	F-C(kg)D	F-C(kg)R	
/	/ **	$y = / x /$	S-R(ha)	F-C(kg)D	
/	/ *	$y = / x + /$	I-G(R)	S-R(ha)	
/	/ *	$y = / x /$	In/De-I-GD/R%	S-R(ha)	
/	/ *	$y = / x /$	I-G(D)	I-G(R)	
/	/ *	$y = / x + /$	Du-Gr(R)/Day	I-G(R)	
/	/ *	$y = / x + /$	Du-Gr(R)/Day	I-G(R)	
/	/ *	$y = / x + /$	I-G(D)	S-R(ha)	
/	/ *	$y = / x + /$	Du-Gr(R)/Day	I-G(D)	



) A X X
() A (

X X X X
() B () A

) A X X
) B () A ()
) A () C ()
() A ()

() X () X) X () X
) X () X () X ()
() X () X ()

A () A () B)
C () B ()

) X () X) X () X ()
) X () X () X ()
) X () X () X ()

) A X X
) B- () A ()
) A () C- ()
() B ()

X () X () X ()
) X () X () X ()
) X () X () X ()

A
) A () A ()
) C () B ()

() A X
() B () B
() A C
C () B () B
()

2- Animal Unit Month
3- Animal Unit Season
4- Stocking Rate

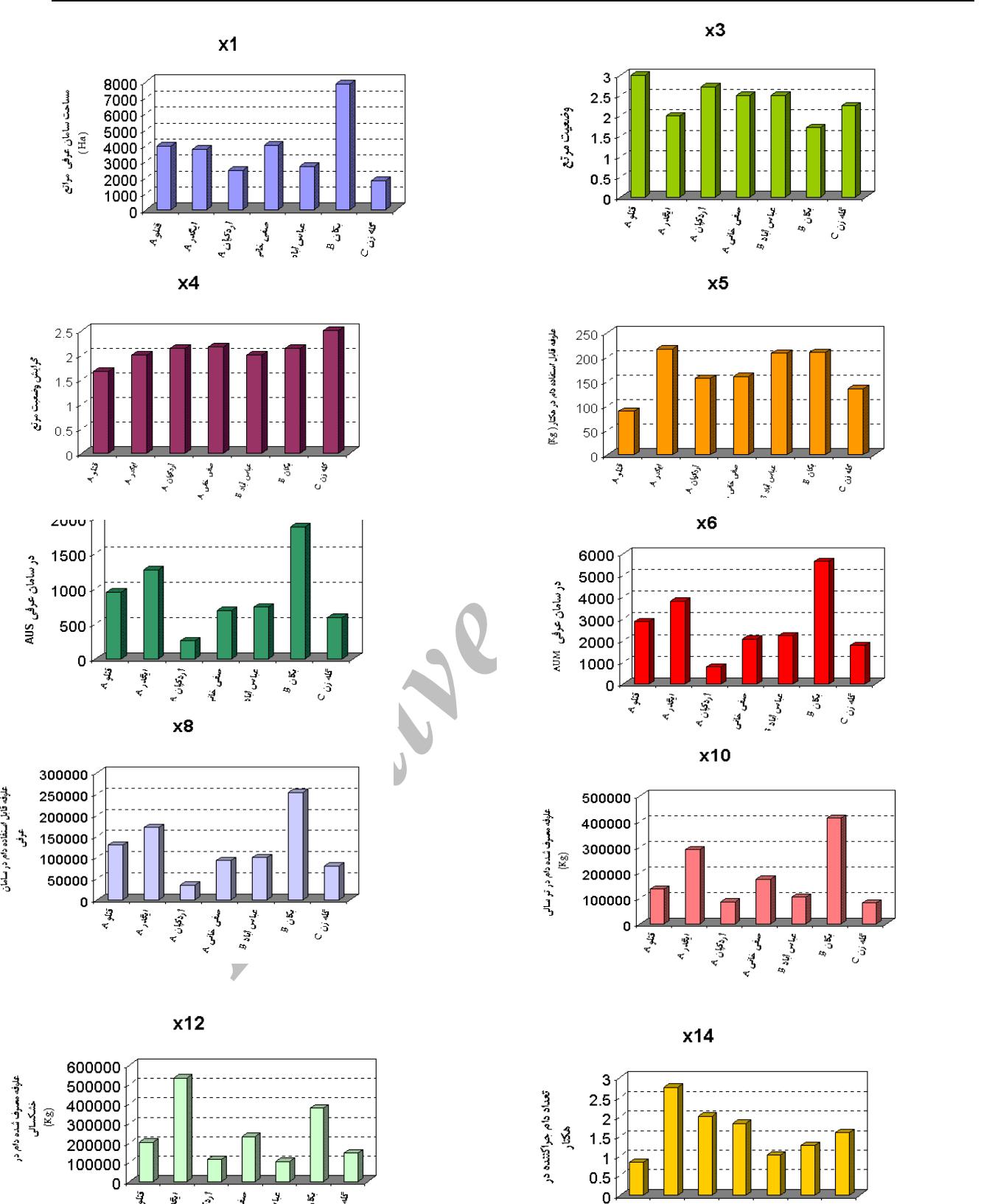
	(.) B	A (.) A (.) A
	(.) A X	(.) A (.)
(.) A	(.) C	(.) A X
) A (.) A		
B (.) B (.)		
	(.) (.) B X	.
A (.) A (.) C		
) A (.) A (.)		
	(.) (.) A	

X20	X19	X18	X17	X16	X15	X14	X13	X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	
/ a	/ a	b	ab	/ a	b	/ d	/ b	/ b	/ b	/ b	/ ab	/ ab	/ ab	/ ab	/ a	/ a	/ a	/ a	/ a	A () A-
/ a	/ a	a	a	/ a	a	/ a	/ a	/ a	/ ab	/ a	/ a	/ a	/ ab	/ ab	() A-					
/ a	a	b	ab	a	b	ab	/ b	/ b	/ b	/ b	/ b	/ b	/ b	/ b	/ a	/ a	/ a	/ b	/ b	() A
/ a	a	b	a	a	b	bc	/ ab	/ a	/ a	/ a	/ ab	/ ab	() A							
/ a	a	c	b	a	b	cd	/ b	/ b	/ b	/ b	/ ab	/ ab	/ ab	/ ab	/ a	/ a	/ a	/ ab	/ ab	-B () B
/ a	a	d	ab	a	b	bcd	/ ab	/ ab	/ a	/ a	/ a	/ a	/ a	/ a	/ a	/ a	/ a	/ ab	/ ab	() B

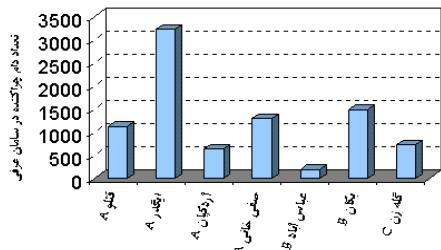
1- Duncan's Multiple Range Test

I^{a}	I^{a}	I^{a}	I^{a}	I^{a}	I^{b}	bcd	I^{b}	\dots	I^{b}	I^{b}	I^{b}	I^{ab}	I^{ab}	I^{ab}	I^{ab}	I^{a}	I^{a}	I^{a}	I^{ab}	I^{ab}	$(\quad)\text{C}^{-\text{c}}$
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	--------------	-----------------------	---------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------------	-------------------------------

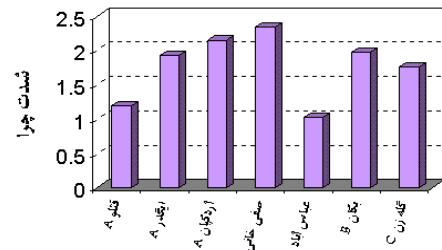
five of SID



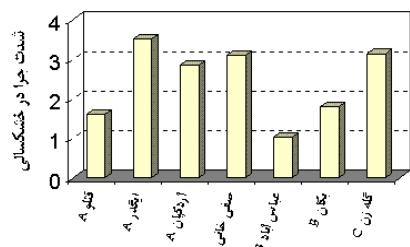
x15



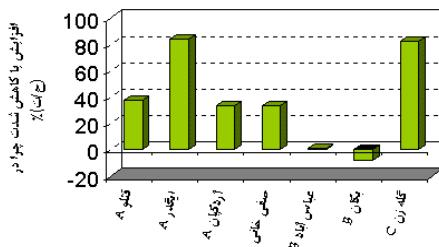
x16



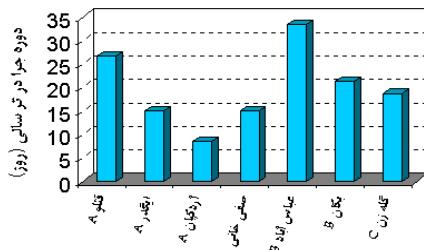
x17



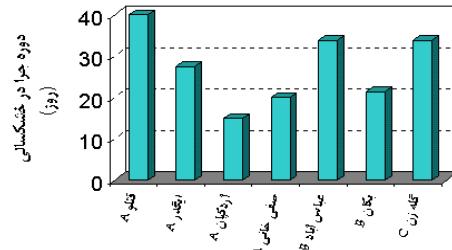
x18



x19



x20



)

)

((

()

)

(

%

%

/

()

Archive of SID

10-Breman , H & C.T , 1983 , Rangeland productivity and exploitation in the Sahel , Journal of Science , volume 221 , number 4618.

11 – Leyboune , M , 1999. The pastoral population and rangelands in Syria : change and adaptation, Procceding of the VI International Rangeland Congress volume 1.

Comparsion of Forage Production of Summer Quarter Ranglands and its Exploitation Performance by Migrant , Planned and Volunteered Settled Groups of Nomads

S.H.Habibian¹ A.A.Mehrabi² H.Arzani³ M.Showkatfada⁴

Abstract :

The most prevalent utilization of rangeland in Iran is grazing sheep and goats on them. The rangeland utilization has been formed in 3 types ; nomadic, seminomadic and rural types. Each of them affects the rangelands in a particular way. Increase in sheep-farmer population and decrease in their income on the one hand and the poor conditions of the rangelands on the other hand have caused a sever disturbance, on the balance among the livestocks, rangelands and the beneficiaries. This has caused a shortage of forage in the rangelands , therefor, through force of circumstances the sheep-farmers had to use the other sources of forage. In order to improve the present situation , the government considered a plan to settle the nomads in some capable areas from 1993. This plan aimed at to persuade the nomads to settle in a constant ecosystem in order to improve their life conditions. One of the sites that was selected by the government for this purpose is a summer quarter named Bakan Plain located on the north of the Fars Province. A group of nomads including 4 tribes was persuaded to settle by government in this area (Planned Settlement). Moreover , two other groups of nomads, the volunteered settlers (Unplanned Settlement) including 2 tribes, and the migrants including 1 tribe live in this area from many years ago. This research commenced in 2001 and ended in 2003 aiming at studying on the forage production and exploitation of them as well as comparison the three mentioned groups and their effects on the rangeland. Using the previous studies, field visits , filling up the questionaries, and interview with the nomads, the indices of production and exploitation of the rangeland were assessed. The obtained data were analyzed statistically using Excel and Spss softwares . The results showed that not only there is a significant difference in production and exploitation effects on rangeland in 3 groups but also there is a significant difference among the tribes in each group. The results also showed that the condition of production and exploitation of the rangeland is better in the volunteered settlers nomads ones than the other two groups; the migrants and the planned settlers. It seems this is due to decreasing in number of livestocks, dependance of flocks to the crop remains long duration of the volunteered settlement.

1-Member of Scientific Board of Natural and Animal Affairs Research Center of the Fars Province.

2- Associate Professor, College of Natural Resources University of Tehran.

3- Associate Professor, College of Natural Resources University of Tehran.

4- Member of Scientific Board of Agricultural research and Education Organization

...

Keywords: Summer quarter , Nomad settelement , Bakan plain , Rangeland production,
Rangeland exploitation

Archive of SID