



Computational Linguistics
Issues and Challenges
Sindhi Pronominal Suffixes, Prodrop, and
Particles

Mutee U Rahman
Isra University, Hyderabad



Outline

Part - I

- Pronominal Suffixes
- Pro-Drop
- Pro-drop patterns
- Syntactic Issues & Analysis

Part-II

- Particles
- Conclusion

Case

Ali=nE Tafseer=kO dEkhA

Ali =ERG Tafseer=Acc see.Perf

Ali saw Tafseer

Ali Tafseer dEkhA??

Pronouns


mEN dORUN
(may) I run

dORUN



Pronominal Suffixes

Pronominal suffix is a morphological variation in a word which reflects the pronoun along with existing word class



Pronominal Suffixes

- Sindhi is one of few Indo-Aryan languages (along-with Kashmiri, Punjabi and Saraiki) with pronominal suffixes.

Pronominal Suffixes

- In Sindhi Pronominal suffixes may appear on
 - Nouns, Postpositions
 - Verbs
 - Main
 - Auxiliaries
 - Modals
 - Copula verbs
 - Adverbs of place

Trump (1872), Cole (2001) and Khubchandani (2007).

Pro Drop

- Pro drop (Pronoun dropping) is a phenomenon in languages where pronouns are omitted and can be inferred grammatically or pragmatically
 - [**have you**] ever been there? (English)
 - [**tavhĩ:**] acho: tha:~? (you are coming)
- Pronominal suffixes (may) cause pro drop in Sindhi

ach-ĩ:

come-1PSg

(You.sg) are coming

tho:

be.1P.Sg

Pronominal Suffixes with Nouns

- Pronominal suffixes which may appear on nouns, to mark genitive possessor pronoun

puṭu-**mi**

son.M.SG-**1P.SG**

My son comes.

ac^he:

come.IMPF.3P.SG

t^ho:

be.PRES.M.SG

پٽم اچي ٿو .
منهنجو پٽ
اچي ٿو .

- Subject Drop
- Any thing else dropped?

Postpositions

Follow Nouns, Pronouns etc..

yAsIn nE gadhE kO mArA

mEN darvAzE tak gayA

khE, mEN, tE, sAN, tAN, jO

Pronominal Suffixes with Postpositions

- With postpositions pronominal suffixes mark pronouns with different postpositional cases

k^he:-si

lik^h-u

CM-SG3P.OBL

write.IMP-2P.SG

(You) Write him.

- Subject & Object are dropped
- Something more is dropped??

کيس لکُ .

هن کي لکُ .

تون هُن کي

لکُ .

Pronominal Suffixes with Auxiliary Verbs

- On Auxiliary verbs these suffixes mark subjects (ultimately cause Subject Prodrop)

kita:bu

book.M.SG

(I) have written the book.

lik^hiyɔ:

write.PERF.SG

a:he:-mi

is.PRES.AUX-1P.SG

كتابُ لکيو

آھيم .

مون کتابُ لکيو

آھي .

Pronominal Suffixes with Modals

- With modals again subject prodrop is observed.

kita:bu

book.M.SG

(you) can write a book.

likhi:

write.CONJPART

sag^h-ĩ:

can-2P.SG

t^ho:

be.PRES.AUX.1P.SG

تون كتابُ لڪي
سگهين پو .

Pronominal Suffixes with Copula Verb

- a:he: is used as copula verb and is suffixed with first person noun suffix causing subject prodrop

kita:bu a:he:-mi

book.M.SG be.COP.SG-1P.SG

(I) have a book.

كتابُ آهيم .
مون وٽ ڪتاب
آهي .

Pronominal Suffixes with Main Verbs

- With main verbs these suffixes mark subject

kita:bu lik^hiyo:-mi

book.M.SG write.PERF.SG-1P.SG

(I) wrote (a) book.

• كتابُ لَكيوم .
• كتابُ لَكيِم .
• مونُ كتابُ لَكيو .

mErE pAs tum hO

tum mErE pAs hO

tum pAs hO mErE

Pronominal Suffixes with Adverbs of Place

- Object pro-drop can be observed here

hu: **vaṭa-si** a:yo:

He.M.Sg.2P near-2P.SG

cameM.SG.PAST.2P (He) came to (him).

هُوَ **وَتَسْ** آيو .
هُوَ **هُنَّ** وَت آيو .

Dual Pronominal Suffixes

- Dual pronominal suffixes may also appear on verbs and can possibly cause subject and object pro-drop at once

diɬ^ho:-mã:-va

saw.SG-1P.SG.OBL-2P.PL.OBL

(I) saw/looked (you / at you).

- The verb diɬ^ho: (saw) has 1P.SG.OBL suffix (-mã:) and 2P.PL.OBL suffix (-va) resulting a verb diɬ^ho:-mã:-va in which subject pronoun (I) and object pronoun (you.PL) are dropped but are inferable from suffixes

دّئومانو .
مون توهان كي
دّئو .

Pronominal Suffixes and Syntax

- Pronominal Suffixes cause Pro-Drop
- Subject is inferable
- Object is inferable
- However, along-with Subject the case marking information is also dropped

puʦu-si a:yo:

Son-3P.Sg come.Perf.2P.Sg

His son came.

huna-jo: puʦu a:yo:

He.Obl-Gen son.Sg.M come.Perf.2P.Sg

His son came.

Pronominal Suffixes and Syntax

- One morphological form represents a syntactic phrase
- Postpositional case markers are dropped and not reconstructable without going into the lexical semantics of verb

puʈusa

son.Sg.M.2

huna jo: putu

He-gen son

His son

ma:rĩsi

Beat.1P.SG.2P.SG

huna khe: ma:ru

He.obl-Acc beat

Beat him.

vij^hĩsi

Insert.1P.SG.SP.SG

huna meĩ: vij^hi

He.obl-Loc insert

Insert (in) him

Pronominal Suffixes and Syntax

- What are POS classes of following words?
- One word with multiple POS properties!
 - Pronoun+Postposition+Noun
 - Verb+Pronoun+Pronoun
 - Adverb+Pronoun
- One word with multiple grammatical functions!
- SUBJ, OBJ, VERB !!!

puṭusi
Son.2P.Sg

dīṭ^ho:mã:va

vaṭa-si

Syntactic Analysis

- Lexical functional syntax analysis of of verb “likhu” with 1P.SG.OBL suffix (likhiyami) causing SUBJ Pro-drop

likhiyami	[	PRED	'likhu<SUBJ>']
		SUB	[	PRED 'PRO'
				N-FORM oblique
				NUM Sg
				PERS 1
		TENSE	past	
		NUM	Sg	
]

Syntactic Analysis

- Analysis of verb *ma:ru* with dual pronominal suffixation causing SUBJ and OBJ Pro-drop

<i>mariyāva</i>	[	PRED	'maru <SUBJ OBJ>']
		SUB	[	PRED 'PRO'
			CASE	nominative
			NUM	Sg
			PERS	1
		OBJ	[	PRED 'PRO'
			N-FORM	oblique
			CASE	accusative
			NUM	Pl
			PERS	2
		TNS-FORM	aorist	
		NUM	Sg	

Syntax Analysis

- Analysis of noun putu (son) with pronominal suffix causing genitive pro drop

putami	SPEC	PRED	'putu'
		[PRED 'PRO' N-FORM oblique NUM Sg PERS 1 CASE gen PP-FORM of]	
	NUM	Sg	

Syntax Analysis

- analysis of postposition *khe*: with pronominal suffix *-si*

<i>khesi</i>	[	PRED	'PRO']
		N-FORM	oblique	
		NUM	Sg	
		PERS	2	
		PP-FORM	<i>khe</i>	

- analysis of pronominal suffixed adverb *poyã*:

<i>poyã</i>	[	PRED	'je-poyã<OBJ>']		
		OBJ	[	PRED	'PRO']
				N-FORM	oblique	
				NUM	Pl	
				PERS	2	
		ADV-TYPE	place			

Conclusion

- Patterns found in Sindhi seem unique from its neighboring Indo Aryan languages Urdu/Hindi, Punjabi, and Kashmiri
- These patterns may appear with different grammatical classes
- with verbs they can also appear in pairs.
- Urdu/Hindi does not have pronominal suffixes, Kashmiri pronominal suffixes are part of its verbal morphology and Punjabi pronominal suffixes also appear with verbs.
- However; Saraiki has many pronominal suffix patterns identical to Sindhi.

Conclusion

- Analyses show that pronominal suffixation patterns cause different case formations, pro-drop, and postpositional drop which is sometimes not recoverable without going into the lexical semantics of a verb.
- Verbal pronominal suffixation analysis reveals that agreement, case and pro drop correlation do not necessarily hold for Sindhi like other south Asian languages (Butt and King, 1997).
- This may be considered areal feature of Sindhi along with Urdu and Punjabi.

Introduction: Particles

- Do not inflect
- do not easily fit into the established system of parts of speech
- Particles usually encode grammatical categories like negation, mood, tense, case, clitics, and fillers

(SIL, 2003), ([Richards, Platt, and Weber 1985](#))

Sindhi Particles

- Sindhi particles "ee" (ئي), "ba" (به), "na" (نه), and "ta" (ته) are commonly used in everyday spoken and written language
- Corpus analysis show that these particles are within top 30 most frequently occurring words in written language (Rahman, 2010)

S.No.	Word	Frequency
1	جي	138904
2	ته	66930
3	آهي	61165
4	کي	60385
5	جو	56846
6	تي	39705
7	به	31202
8	نه	27184
9	ڪري	26021
...
...
27	جنهن	12573
28	ئي	12383
29	اهو	11372
30	پنهجي	11362

Sindhi Particles

- Part of speech status of these particles is debatable as they appear with different syntactic/grammatical functions at different places
- For example, "na" (نه) can be used as a negation marker as well as reaffirmation "na ach" (نه اچھ don't come) as in "acha na" (اچھ نه come on).

na	achu
NEG	come
Don't come	

achu	na
come	Reaffirm / intensifier
Come on	

Particle “ee” (ئي)

Particle “ee” ئي

- “ee” (ئي) can follow any POS class except conjunction and interjection
- “ee” is used as emphatic particle (emphasizer)
- It emphasizes one thing and excludes the other one(s) which are either present in discourse or assumed/dropped
- Behavior of “ee” (ئي) in Sindhi is almost identical to Urdu/Hindi “hee” (ہي) (Koul, 2008)

Noun ee	Pronoun ee	Adjective ee	Verb ee	Postpositon ee	Adverb ee
CHOkirO-ee	hUa ee	suhiNrO ee	chayO ee	jO ee	Ahiste ee
Boy-ee	She ee	Beautiful ee	Said ee	Genitive-ee	Slow-ee

Particle “ee” ئي

Ahmed=ee	kitAb	PaRhyO	asIN=ta	veTHA	huA-sIN
Ahmed=emph	Book	Read.past	We=emph	sit.PastPart	Were.Aux-2pPl

Only Ahmed read the book, we were just sitting.

Ahmed was the only one who read the book, we were just sitting.

Ahmed	kitAb=ee	PaRhyO	asIN=ta	veTHA	huA-sIN
Ahmed	Book=emph	Read.past	We=emph	sit.PastPart	Were.Aux-2pPl

Ahmed read **the book(nothing else)**, we were just sitting.

- NP can have Noun, Pronoun, and Coordinated NP with any number of coordinated nominal elements
- ee is exclusive in nature it rules out other present / absent participants/events

Ahmed-khE=ee	takaR	huI	asIN=ta	veTHA	huA-sIN
Ahmed-Dat=emph	hurry	was	We=emph	sit.PastPart	Were.Aux-2pPl

Only Ahmed was in hurry, we were just sitting.

Ahmed aIN Ali-jO=ee	kitAb	huO
Ahmed and Ali-Gen=emph	Book	Read.past

(It) was [Ahmed and Ali]'s book.

KWIC Snapshot of Corpus showing different patterns of “ee”

جنهن سان نوان رستا ۽ نيون راهون آهي محرڪ اهو ئي آهي، تبديلي تازگيءَ جو احساس بخشيدي آهي ۽ تبديلي ويندو آهي. جن ججن ماضيءَ ۾ غلطيو ڏنو مقام اهو ئي کي ته هونئن پنهنجي اعليٰ ظرف ۽ ايمانداري ۽ ڪردار ته پاڻ کي سدائين ٻين جي ٿو ملي اهو ئي ڪري ٿو. پر ان جي ابتڙ ڪٿاڊا ۾ پهريون سبق جواج پنهنجي ملڪ جي سڃاڻپ آهي نتيجو اهو ئي جي ڳالهه اها آهي ته انهيءَ الميائي صورتحال جو جواج هي سوائن فلو موتمار آهي نتيجو اهو ئي بندوبست ڪيو ويو. اهڙي ذميواري ادا نه ڪرڻ جو جو ميڊيا آصف زرداري خلاف مهم هو نتيجو اهو ئي هلي اها ڦري وئي ۽ ان جي ڦري وڃڻ جو جنهن تي سوچڻ جي ضرورت آهي، آهي نقطو اهو ئي کي سڀ ڪجهه سمجهندي ائين ڪري رهيا آهن. اهو سوال آهي، جيڪو اڃ اسان کان يا نقطو اهو ئي ڏوهه ڪنهن کي ڏجي ۽ ڪنهن کي نه ڏجي؟ هي هتان جي ڌرتي ڏٺين، اصل رهواسين ۽ ته هو اهو ئي وحدتن کي ختم ڪري ”ون يونٽ“ مڙهڻ جو مقصد جو خرچ شامل ڪجي ته پاڻي ٽرانسميشن. هو اهو ئي ۾ آئڻ ۽ لاهور ۾ ان جو هيڊ ڪوارٽر ٺاهڻ جو مقصد آهي جيڪو شاهه عنايت شهيد، مخدوم خطو واحد اهو ئي هتان بخوبي ڪري سگهون ٿا. انهيءَ ڪري جو سنڌ هو، جيڪو حجابي ٿيڻ جي ان شخص واحد اهو ئي ماسترن جي اڪثريت جي بنهه ابتڙ، سائين عزيز پلي آهي جنهن اڄ کان 5 هزار سال ملڪ واحد اهو ئي فرعونن جي پوشاڪ لاءِ پسندیده ڪپڙو هو پر سنڌ آهي جو کيس للڪاريندو آهي ۽ پنهنجي پکي واحد اهو ئي هٿيار کڻي جهنگ جو رخ ڪندو آهي ته هي

“ee” with Verbal Constructions

- ee as Verbal emphasizer

mUN	kEIO	khAdhO=ee	huO
I.Obl	Banana	Eat.past=ee	Was

I ate (did not throw away) banana.

- ee as Verbal emphasizer + event completion marker

mUN	kEIO	khAINdE=ee	pANrI	peetO
I.Obl	Banana	Eat.FutPart.Obl=ee	Water	drank

Having eaten banana I drank water (immediately)

- Ahmed AhE ee aBOJh (to be emphasizer)

Ahmed	AhE=ee	aBOjh
Ahmed	Be.cop=ee	Simple.

Ahmed is (very)

simple=as soon as, an event or action which occurs immediately prior to ... Ref (Essentaila Urdu Grammar 904).

Ahmed	Lahore	puhachaNdE=ee	fone	kayO
Ahmed	Lahore	Reach.FutPart.Obl=ee	Phone	did

Ahmed phoned / called just after /as soon as he reached Lahore.

Relative – Corelative Constructions with ee

- jeeN ee , teeN ee
- jeeaN ee verb teeaN ee verb
- Relative adverb corelative adverb ee
خلاف مزاحمتي جدوجهد شروع ٿي وئي جي ان تي تيئن جي مختلف شهرن جي شاگردن ۽ قومي ڪارڪنن تائين پهتي
چئي ڏنو آهي. هنن جتي بئراج کي ان تي تيئن جي جن اثرن کي جيئن ڏنو، ۽ محسوس ڪيو آهي
وڌندو وڃي ٿو ۽ ماڻهن ۾ به شان گليم ۾ دنيا تي تيئن جيئن جيئن هي دنيا اڳتي ترقي ڪندي وڃي ٿي .
جياپي جي لاءِ آخري زور لڳائي پنهنجي طالبان تي تيئن وٽ وسارڻ کان اڳ ۾ وڏو ڦٽڪو کائيندي آهي
ليڪو سسٽم به هڪ توازن قائم موجود ۾ قدرت تي تيئن طرح زندگي ۾ حُسن توازن سان قائم ٿيندو آهي
خان کي گولي جو ڪاڇ بڻايو علي لياقت تي تيئن جيئن ئي هنن جي مفادن جي ٽڪراءَ ۾ شدت آئي
۽ ضلعي ناظم صاحبان بچيل فنڊن کي تعلقه يونين تي تيئن هن مهيني جا آخري ڏينهن ويجهو اچي رهيا آهن
اصل چريو ٿي ڪونه... ”چيلهه پڇي ويو ٺاڀرجي تي تيئن تي پيس سمجهائين ڪا چپ ڪري پئي، جيئن ڪريو
مهينن کان پوءِ جڏهن 96ع ۾ پ نون ليڪ تي تيئن گوڻيون مختلف وقتن تي سچ ثابت ٿي رهيون آهن

“ee” as suffix in quantifiers / adjectives

- sabH-ee (All-ee, All.emph)

پانءَ هو جڳن کان هن جي **ٻيا چرڪي ائين سڀئي** پنهنجو پاڻ وندرائي رهيا هئا. هن کي ڏسي هو
لاڪ آهن: رپورٽ لنڊن (اي ايف اليڪٽريڪل **هٿيار اٿمهي سڀئي** اتحادي دهشتگردي کي منهن ڏئي رهيا آهن. پاڪستان جا جو ما

- haR-ee (bundle-ee, All.emph)

آمريتي حڪمرانن واپس وٺي ڇڏيا **آهستي آهستي سڌارا هڙئي** علي ڀٽو کي ڦاهي ڏني وئي ۽ پ پ جا
سياستدان ئي آهن. مري بيوريٽر **مسلمان هولڊرز شيئر هڙئي** رڪن چونڊجندا رهن ٿا. شراب جي انهن ڪارخانن جا

- Ba-ee (two-ee, All.emph)
- سڌاري طرف وڃڻ نه ٿيون ڏين **کي معاملن شيون ٻئي** ۾ وزن نظر ايندو. منهنجو خيال آهي هڪ ئي وقت
ٿي وڃن ته پينل ڊال ۾ به **هڪ ملي شيون ٻئي** گوشت ۾ ملائي ڇڏيو. هلڪي باهه تي پڇڻ ڏيو. جڏهن

- kE-ee (son-ee, All.emph)
- آهي ۽ هن تي ڪوبه ڪريشن رهيو **۾ جيل سال ڪيئي** پڇيل سوال تي هن فقط ايترو چيو ته هو
تن جو حساب ڪير ڏيندو. هن **گذريا ۾ جيلن سال ڪيئي** اسان به انسان آهيون، اسان جي جواني جا جيڪي

“ee” Movement

- CHOkirO ee School AyO huO (boy came to school (others may also))
- CHOkirO school ee AyO huO) (boy came to school too)
- (CHOkirO school AyO ee huO (came to school (and left as well))
- CHOkirO school (AyO aIN parRhO) ee* (dual emphasis on coordinated events/verbs)
- CHOkirO school AyO huO ee*?
- Achu ee na (please come on)

Particle “ba” (به)

Particle “ba” (به)

- Syntactic use pattern of “ba” is identical to “ee”
- However, “ee” is exclusive and “ba” is inclusive. Consider following examples

Ahmed=ee	kitAb	paRhyO
Ahmed=ee.emph	Book	Read.Past

Only Ahmed read a book. (Others didn't)

Ahmed=ba	kitAb	paRhyO
Ahmed=ba.emph	Book	Read.Past

Ahmed(also) read a book. (Others may also)

Particle “ba” (به)

- “ba” is emphazier following NPs with same syntactic pattern as “ee”

سنو نه پئي سمجهيو ۽ ان جو ماڻهو رکنديز عقل به اختيار ڪيل رويو ۽ ان ۾ استعمال ٿيندڙ ٻولي کي ڪنهن
 ۾ فهم هئي، هن حس سلوڪ ۾ ايتري اعليٰ ۾ سمجهه ۽ عقل به جي لکيل پڙهيل ته نه هئي پر ان باوجود
 ويساهه نه ٿي آيو. پر تنهن کي مند عقل به مالڪغ ”غلام شاهه“ آهي. باوجود انهي جي ڪنهن
 وٺڻ ڪپي. جذبات ڪافي ناهي، ڇاڪاڻ ڪم ڪان عقل به جي بنياد تي هئڻ ڪپي، سنڌ جي عاشقن کي
 مخدوم عربي هالن واري جي پاءُ. هئا رکندا عقيدت به معتقد ۽ متوسل هئا سي سڀ شاهه غلام حمد سان
 قائم ٿيل آهي جڏهن ته ڪوش ڏهڪاءُ ۽ خوف ۾ علائقن به سگهي ساڳي ئي ريت لنڊ بوزدار قبلاڻي تڪرار سبب

hik	rupyO=ba	KHarch	na	thI	saghiyO
One	rupee=ba.emph	spend	neg	Be	Could
Not a single rupee could be spent.					

ڪيو ويو جڏهن ته موجوده حڪومت نه خرچ به رپيو لاءِ 700 ملين مختص ڪيا ويا هئا پر بجيٽ ۾ هڪ
 هوندو. ٿئي صوبا سنڌ جا وڌيڪ نه شامل به رپيو تي هلندو. تن صوبن جي ڪيس روپيو جو هڪ

ba with Verb

- Following verb, it emphasizes the event in respective tense

hANrE	AUN	chawAN=ba
Now	I.Nom	say.1P.Sg.Aorist=ba.emph

Now I have to **say too?**

پنهجي ماء سان ملي ويندو هليو ته آهي به ايندو پنهنجي سس سان گڏ ڳوٺ ۾ . منهنجو مڙس ڪڏهن جي
حاکمن کي فقيرن سان ڪوبه ته ٿو به سمجهان آئون ذاتي طور اوهان جي گهٽ عزت ڪندو آهيان ۽
سان. انهن ڏينهن ۾ هو پاڻ ان اتفاق هون به پڙهيو مان نيوارا اسڪول ۾ ماستري ڪندس. ان اسڪول ۾ مان .
کيس جي جاچ ڪيترن ئي پوليس هن هيو به وڙهيو جي دل ۾ ڪنڊي جيان چپي رهيو هو. هوسائڻ

hU	sArNan	viRhyO=ba	huyO
he.demon	them.3P.Sg	fought=ba.emph	was

He fought with them too.

ba with Adverb

- Following adverb

- pOe ba (even so) , aNjA ba (even more),

اسان اهو جاڙ جيئون پيا؟ چاڪاڻ ڇو آخر به پوءِ. اها ڳالهه اسان جي تصور کان ڪوهين ڏور آهي

That thing is far away from our imagination, **even then** why we are living this life?

- “taDeNh ba” “taba” nevertheless

تائين نه پيو بچن، ۽ پورن کي ڏنڻ به نه پئي آيو. وري زور سان لتون پيا هڻڻ
ڇاپو نٿو سمجهان ته دنيا ۾ ڪنهن جو اجرڪ به نه ٿي سگهي ٿو ٿوئيءَ بابت عالم ۾ گهڻي خبر نه به هجي
اهي اختيار ڏنا ويا آهن جو کي اختيارين به نه ڪا ڌر پاڻ ڪو ڪيس نه ٿي رجسٽر ڪرائي
اهي اختيار ڏنا ويا آهن جو کي اختيارين به نه ڪا ڌر پاڻ ڪو ڪيس نه ٿي رجسٽر ڪرائي

More “ba” Patterns

- Dependent/subordinate clause

Ahmed	kitAb	PaRhyO=ee	na	par	likhyO=ba
Ahmed	Book	Read.past=eph	na.affirm	but	Wrote=emph

Ahmed not only read the book but wrote as well.

وڪوڙيل آهي جو اهو پنهنجي به انڊيا ڀر نه ٿي جيڪو هيئر بٿيل آهي، مسئلن جي ڄار ۾ صرف پاڪستان
ڏسندا رهيا آهيون. مثال مهراڻ به اڳ ڀر نه ٿي ڪري؟ پر ڪرپشن ۾ امتيازي سلوڪ اسان هن دؤر ۾
تصور ڪيو ويندو. عوام سان به ناڪامي ڀر نه ٿي خسارا پورا ڪرڻ لاءِ عوام تي بار وجهڻ غلط .

- Infinitive-tE ba (despite of, even then)
- hUNdE-ba (be.FutPart-ba despite of)
- kEr-ba (who-ba, whoever, anyone),
- Kujh-ba (some-ba, whatever)
- Kujh-ba na (some-ba-NEG, nothing)

ba Movement

- CHOkirO **ba** School AyO huO (boy came to school (others may also))
- CHOkirO school **ba** AyO huO) (boy came to school too)
- (CHOkirO school AyO **ba** huO (came to school (and left as well))
- CHOkirO school (AyO aIN parRhO) **ba** (dual emphasis on coordinated events/verbs)
- CHOkirO school AyO **ba?** (Imperative)
- Achu **ba** (please come on)
- na **ba** , ta **ba** (even then)

Particle “ta” (تہ)

Particle “ta” (ته)

- “ta” is used as subordination conjunction ta=then here

mUN	kitAb	paRhyO=ta	gAlh samjh	mEN	AI
I.Obl	Book	Read.Past=CONJ.Sub	thing understanding in		came

(When) I read/studied the book then I understood the thing.

لاءِ سڀ کان وڌيڪَ قربانيون پيپلز عدليا آزاد ته چيو سازش آهي اسان کيسن کان ڊچڙ وارا ناهيون. هن
۾ آزاد پاڪستان نيڪ آ ۽ هندوستان ۾ هندوستان آزاد ته چيو سویت يونين جي ڪميونسٽ پارٽي جي چورڻ تي اعلان
جي زلزلي ستيل ضلعن ۾ نئين سر ڪشمير آزاد ته چيو خان سان گڏ صحافين سان ڳالهائيندي قمر زمان ڪاٿر
جي زلزلي ستيل ضلعن ۾ نئين سر ڪشمير آزاد ته چيو خان سان گڏ صحافين سان ڳالهائيندي قمر زمان ڪاٿر
ملي ته بجاءِ پارڻ ۾ هڪڙي سان جڏهن آزادي ته ٿيو يو ۽ هندو دوستن کي چيائون ته توهان ڪانگريس ۾ ڀرتي
ڇاڪڻ ڪندڙن خلاف ڪارروائي ڪرڻ بدران سان آزادي ته چيو ار ڌاري جي، مولانا عبدالقيوم حيدري ۽ ٻين خطاب ڪندي
محمد اها ڳالهه قبول ڪئي ۽ پنهنجن، ”ٽسوس آزمائي ته اچيو پنهنجن به ذات جو ڌوبي آهي. جي اعتبار نه“
ميو ته ڪونه ڪرندا، ٻر مان آسمان ته رهيو باوجود شرمندگي بدران سينو ٽاڻي گهمن ٿا. اهو حال

Particle “ta” (ته)

- “ta” as an emphasizer

- hU ta paRhE thO (contrast others may not)

hU=ta paRhE thO
He=ta.Emph read be.Pres
He reads. (Contrast others may not)

- hU English=ta paRhE thO (contrast may not read other subjects)

He reads/studies English. (Contrast may not read/study other subjects)others may not)

آهي. هن رياست جا ٻه متضاد ٿي آهي ته پاڪستان ۽ هڪ حد تائين ايران به شامل آهن. ۽ ان لسٽ ۾
ڪارون امپورٽ ٿي نه ٿيون ڪيون موٽر اهڙيون ته پاڪستان ۾ ڪار ۾ ويٺا سين. خبر ناهي ڪهڙي ڪيمني جي هئي؟
مٿان اعتماد ڪيو آهي، پوءِ اهو آمريڪا سدائين ته پاڪستان ۾ اعتماد جي ڪوت آهي“ سمجهه کان ٻاهر آهي، جو
نا قابل اعتبار دوست“ به چونڊو ”انگي هاڻي ته پاڪستان. جي پيٽ ۾ پاڪستان سان عزت جوڳو رويو ناهي رهيو

Subordination with ta

- “na ta” (otherwise) Links a conditional clause with consequence
 - vEha na ta mArENdO sANe (sit otherwise I will punish you¹)

ميان نه ڏني وڃي. 4 کاتا وفاق تي اسان ته نه، توهين ڪئي وئي. ان معاهدي جي پاسداري ڪئي وڃي
ادب بين اقوامي معيار جهڙو آهي جو اسان ته نه جي اڳيان پاڻ کي پيش ڪرڻ جا وسيلا ناهن.
دل ٽٽي پوندي، ادا توهان کان جي اسان ته نه چڏيو ٿا، پليز اسان جا خط ڪت نه ڪريو
سنڌ جا سرمايا ائين ئي هميشه جي اسان ته نه کي اپيل ٿو ڪيان ته خدا را اوهان ڪجهه ڪريو

Subordination with ta

- Time hujE ta AUN likhAN (ta marks resulting clause with conditional statement) If I had time I would write.

سماج انارڪي جي ڪهڙين حدن تائين جو اتان ته هجي قانون ٻوڙو ۽ گونگو هجڻ سان گڏ منڊو ۽ ٽنڊو به
معاملن کي ڪيترن ئي رخن سان انهن اتي ته هجي جا هوندا آهن، ۽ جيڪڏهن سنڌ جهڙو ڪو حساس صوبو
بم ڏماڪن سان لڏي پوي ته شهر اتي ته هجي جنهن شهر ۾ عوام جي تحفظ لاءِ ايڏي وڏي نفري،
روشن جاري ۾، ڪتابن جيان، دنيا جهان ڪنهن اتي ته هجي تصوير، جيڪا ساھ سان سانڍي رکجي... جيڪڏهن لائبريري
موجود آهي پر شيخ قبول نه رستو اجهو ته هجي ۽ آواز ڏنائين ته اي شيخ! جيڪڏهن تپڻ جو ارادو
تخليق به ڪري ۽ ان کي عوام جي ادب ته هجي ڪجن، جيئن هر اديب ۽ شاعر لاءِ اهو ضروري نه

Subordination with ta, jadhen ta

- “jadhen ta” corelative phrases (mUN kEIO khAdhO, jadehn ta ahmed pArNI pltO (I ate a banana while ahmed drank water)

- “ta” also pose new subjects in the discourse

وزير هليري كلنٽن چيو ته نائن پرڏيهي آمريڪي ته جڏهن . نئين فوج کڻڻ ۽ اوڀر افغانستان ۾ مقرر ڪئي ويندي
وزير هليري كلنٽن هڪ ٽي وي پرڏيهي آمريڪي ته جڏهن . البان قيادت کي افغانستان پهچائڻ جا الزام غلط آهن
وزير جي پارليامينٽ هائوس ۾ آمد جي پرڏيهي آمريڪي ته جڏهن . ليري كلنٽن جي ملاقات بابت تياريون ڪيون ويون هيون
فيصلو فوجي آمر جي دور ۾ نه جو آپريشن ته جڏهن . ڪرڻ لاءِ حبيب جالب جاگيت ڳائي رهي هئي
راست ۾ 4 دهشتگرد مارجي ويا ۽ ٽن چئن راهه آپريشن ته جڏهن . ٽين ۾ 5 دهشتگرد مارجي ويا ۽ 2 نوجوان زخمي ٿي پيا
نجات ۾ ڪالهه 18 شريسنڌ مارجي ويا ۽ 2 راهه آپريشن ته جڏهن . آهي. محسود قبائلي شريسنڌ عناصرن خلاف اٿي ڪٽا ٿين
راست ۽ راهه نجات ۾ به انهن دهشتگردن راهه آپريشن ته جڏهن . دهشتگرديءَ کي روڪڻ ۾ اڃا تائين ناڪام نظر ٿي اچي
مريضن کانسواءِ اڪثر مريض پنهنجي پنهنجي ٿيل آپريشن ته جڏهن . ۽ سمورن ڊاڪٽرن کي موجود رهڻ جي هدايت ڪئي وئي
اشرف بوزئي ۽ بين جي اڳواڻي ۾ اي پاران آپڪا ته جڏهن . ڪوآرڊينيٽر سيد ظفر علي شاهه اسد دراني ۽ بين ڪئي
جي جاچ ڪندڙ ٽيمن جي سفارشن حملن آڳاٽي ته جڏهن . مان ڏماڪن کان اڳ به سوگهو ڪيو ويو آهي

Other “ta” Patterns

- hUNa ta, chokiro sutHo AhE (with manner adverbs) by that way, by this way etc.

آرٽيڪل 160 هيٺ ۽ تاريخي اعتبار کان هڪ جي آئين ته هونئن: جز آهي. ورهاستون: مرڪز ۽ صوبن واريون به ورهاستون
پرفلسطين ۽ عراق وغيره ۾ آپگهاتي حملا ٻڌند آسان ته هونئن. چڪي آهي. جنهن کي روڪڻ ڪافي مشڪل ڪم آهي
معاشري جي حوالي سان بدعنواني جو جي انسان ته هونئن. هن معاشري مان بدعنواني ۽ ڪرپشن جي پاڙ پتي سگهي
جي آهي پر استاد مصري جوگي ڪڏهن الائي ته هونئن. شتون ٽوڙڻ منهنجي وس ۾ ناهي. جوگين سان پنهنجي سنگت
۾ گهڻا نظر ايندا آهن. جڏهن تخت دوران ته هونئن. ملاح پاڪستان جي سياسي تماشي ۽ بازيگريءَ جا ڪرتب
هڪ جهڙا آهن گهڻن علائقن ۾ ته سڀ انسان ته هونئن. قومن جي سڃاڻپ انهن جي ثقافت مان ٿيندي آهي
ايجوڪيشن منسٽرڪان تعليم جي سيڪريٽري ذميواري اها ته هونئن. ته اسان جا ٻار چور وٺيندا اسڪول وڃن ٿا؟
به سماجي ماهرن جي جائزي ۾ سامهون ڳالهه اها ته هونئن. جتي ڏوهارين لاءِ تمام سخت سزائون مقرر ڪيل آهن.
حيران ڪندڙ آهي، ڇاڪاڻ ته مسلم بيان اهو ته هونئن. اين آر او کي پارليامينٽ کان پري رکيو وڃي

Other “ta” Patterns

- achO ta, achO ta sahi

ڪا ضمير نالي شي به آهي **وت هنن سهي** ته ڏسو ته سهي هو ڪنهن جا پگهاردار آهن. ٻڌايو.
جا پگهاردار آهن. ٻڌايو ته سهي **ڪنهن هو سهي** ته ڏسو ته سهي اهي پيرا ڪيڏانهن پيا وڃن. ڏسو،
ڏي پئي ٿي نهاري، هن کي **تو اهو سهي** ته خوش ٿيندو آهي ته منهنجي سهڻيءَ (ڌيءَ) کي ڪٿڻ

- hU halyo vayo ta moon ali khe ghurayo (ta=tadhen)

کان پڇيو ته تو ائين چو **هن مون ته ڪيو** ضرورت آهي. مختصر اهو ته فياض جڏهن فون بند
ڦٽا نه ڪيا آهن. سوپو ۽ ان **هٿيار مون ته چيو** اڄ سرماڻيدار به مارڪس کي ياد ڪري ٿو. سوپو
پيري شوڪت ترين کي چيو هو **هڪ مون ته چيو** شوڪت ترين جي ڪردار جي واکاڻ پڻ ڪئي، هن
ٽائيم ناھي، جنهن ڪري رپورٽ پڙهي **وت مون** ”ته ٻڌايو چڪا آهن. رابطي ڪرڻ تي چيف انجنيئر ڪوٺڙي بئراج

- hin wat paisa aahin ta ba mani natho khae

لنگاڻو ڇو ڏجي؟ حواس بحال رکي **لوڪ به ته آهن** ي ويا آهيون. جيڪڏهن حالتون ايتريون ئي گهڻيون خراب
وقت تي بنهي سان وڙهڻ بيوقوفِي **هڪڙي به ته آهن** ٻاهريان سنڌ دشمن ۽ سنڌي وڏيرا شاهي هڪ جهڙا دشمن
ڳالهين مختلف پڻ آهن. اسلامي رنگ ۾ **گهڻيون به ته آهن** ويجهو آهن، ڪجهه ريتون رسمون هندو ڪلچر ۽ ڌرم جون

“ta” movement

- hU ta Pakistani AhE (*he* is Pakistan)
- hU Pakistani ta AhE (he is *Pakistani*)
- Ahe ta hU Pakistani (he *is* Pakistani)
- hU Pakistani AhE ta? (he is Pakistani (*so?*))
- mUN ta CHOkirE khE mAr dinI (*I* gave punishment to boy)
- mUN CHOkirE khE ta mAr dinI (I gave punishment *to boy*)
(exclusive)
- mUN CHOkirE khE mAr ta dinI (I gave *punishment* to boy)
(exclusive event)
- dinI ta mUN CHOkirE khE mAr ((*Though*) I punished the boy
(but...))
- mUN CHOkirE khE mAr dinI ta? (I punished the boy *so?*)

Particle “na” as Negation Adverb

- Usually used as Negation / adverb
- tUN na achu (you) don't come.

غم جو مبتلا، هن ڏهي ۾ قيد آءُ ڏسندين نه تون مهيني ۾ تون ٿيندين اهليتن کان جدا، اڳتي ڪو چنڊ تون سنڌ جو سڄو گه کائيندو. ڪر کائيندو نه تون. دي رهي، ”توهان شهري ماڻهو ڊالو گه کائيندا آهيو

به حساب ڏين جيڪي جنرل پرويز اهي، اهي آيو نه ته صدر آصف علي زرداري چور دروازي کان اقتدار ۾ کڻي چئجي ته جاچ کي عملي ايئن ۽ اهي آيو نه جو ڪهڙو ڪردار رهيو. اهو خط اڃا تائين واپس ۾ ٿاڻي جي رڪارڊ مان ڪڍي آيف بعد، اهي آيو نه ڪيو ته سندس اڳيان اهڙو ڪو به واقعو پيش

لک، جيئن اتم سنڌريءَ کي نه اهو لک نه جا مٿس اهڙا بنڌن ته ڪونهن نه ته هيءُ

- Affirmative marker
- achu na (come on)

اڪيون اکين سان ملائيندي چيائين م ”! بيٺا چو اتي نه، سلام ڪندي پت تي ويهي رهي ... ” اوهين به ويهو، جو ذهن اهو ئي ساڳيو آهي اسان به اڃ نه پر صرف ٽيڪنالاجي جي لحاظ کان، ذهني لحاظ کان ته سڀني دوستن جي ڪمي پوري آيو رام اڃ نه ” جا دوست ته اڃا ڪونه آيا آهن، فون ڪريان؟

“na” movement

- Movement of “na” particle changes the role of na
- CHOkirO School na AyO (as negation adverb)
- CHOkirO (na school AyO), (na paRhyO) dual negation for every verb
- (CHOkirO na) school AyO (Emphasizer on noun)
- na CHOkirO school AyO na parRhO (neither, nor)
- CHOkirO school AyO na (Affirmative)
- Achu na (please come on)
- na ba , ta ba (even then)

Conclusion

- Sindhi particles "ee" (ئي), "ba" (به), "na" (نه), and "ta" (ته) are used in a number of different grammatical functions.
- These particles neither inflect nor hold any agreement
- Part of speech status (specially for POS tagging) of these particles is debatable as they appear with different syntactic functions at different places.
- POS tagging of these particles is an important design issue while designing POS tag set of Sindhi and particles like affirmative “na” and negation “na” must have separate POS tags

References

- Allana, G. A. (2010). *Descriptive Grammar of Sindhi* (). Sindhi Language Authority. Hyderabad. Pakistan.
- Bhatia, S. (2014). Multiple focus in Hindi-Urdu. *Formal Approaches to South Asian Languages*, 4.
- Grohmann, K. K. (2005). XP-Adjunction in Universal Grammar: Scrambling and Binding in Hindi-Urdu. *Language*, 81(2), 532-532.
- Koul, O. N. (2008). *Modern Hindi Grammar*. Springfield, USA: Dunwoody Press.
- Parghi, (2016) On Distribution and Senses of the Emphatic Particle hl in Hindi Bulletin of the Deccan College Research Institute Vol. 76 (2016), pp. 93-100
- Richard, Platt, & Weber (1985) <https://glossary.sil.org/bibliography/richards-platt-and-weber-1985>
- Rahman, M. U. (2010). Towards Sindhi corpus construction. In *Conference on Language and Technology, Lahore, Pakistan*.
- Trumpp, E. (1872). *Grammar of the Sindhi Language. Compared with the Sanskrit-Prakrit and the Cognate Indian Vernaculars*. Trübner.
- Schmidt, R. L. (1999). *Urdu, an Essential Grammar*. Psychology Press.

- Depending on the context:
 - “ee” emphasizes different elements of a sentence exclusively (Just, Merely, Only)
 - “ba” emphasizes different elements of a sentence inclusively (Too, Also or Even)
 - “ta” emphasizes different elements of a sentence inclusively/exclusively (Although, But, However, Indeed)
- Sometimes ba and ta are used as mood markers

