The Jornal of the Faculty of Humanities (JHU) (2024), Volume 32, Issue 2, 17-41
ISSN 1391-5096 (Print), ISSN 2783 – 8951 (Online)

ප්‍රාග්-ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවේ කාකද්‍ය ස්පර්ශ ශබ්දිම ශ්‍රේණිය පිළිබඳ විමර්ශනයක්

ආචාර්ය වින්ධ්‍යා වීරවර්ධන

Abstract

Historical and comparative linguistics is the discipline in linguistics to trace the history and reveal the genetic relationships of the languages. In the 18th and 19th centuries, the development of comparative and historical studies occurred, based on the comparative studies of classical and historical languages in the East and the West. The studies were started after the phenomenal incident known as the 'discovery of Sanskrit' to the Western world. That was the turning point in recognizing the linguistic relationship between the languages of the East and the West. The greatest contribution of the comparative linguistics field was the reconstruction of the Indo-European language family. The Proto-Indo-European language (PIE) was the native language of the Indo-European people, and it is the vast spread language family in the world. The daughter languages of the Indo-European language family are found in a considerable geographical area in Asian and in the European continents. The theory applied in this reconstruction process was the 'comparative method' and the theories of phonemic, morphemic and semantic have also been applied. In the proto-Indo-European language, the velar phonemic category is more complex than any other phonemic group. The reason is several kinds of phonemes appear in daughter languages to represent single velar in the mother language. This resulted in the reconstruction of three groups of velar stop phonemes known as pure velar, labio-velar and palato-velar in the proto-Indo-

European phonemic system. This study focuses on finding out and clarifying the reasons for comparative linguists to reconstruct three velar stop groups of phonemes into the Proto-Indo-European phonemic system. In addition, attention was paid to studying the comparative theory applied to the phonemic morphemic systems of the daughter languages to reconstruct the phonemic system of the mother language.

Keywords: *comparative theory, Proto-Indo-European language, PIE phonemes, reconstruction of PIE, PIE velar stop phonemes*

හැඳින්වීම

ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක වාග්විද්‍යාව යනු භාෂාවේ ඉතිහාසය පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කර එහි ඥාති සම්බන්ධතා අනාවරණය කර ගනු වස් වාග්විද්‍යාවේ පැනෙන විෂය ක්ෂේත්‍රය යි. 18 හා 19 වන සියවස් හි සිදු වූ ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක භාෂා අධ්‍යයනයන් හි සංවර්ධනයට පදනම වූයේ පෙරඅපර දෙදිග සම්භාව්‍ය භාෂා තුලනය කරමින් සිදුවූ භාෂා අධ්‍යයන කටයුතු ය. මෙයට මුල් වූ සිදුවීම වන්නේ බටහිර ලෝකයට සංස්කෘත භාෂාව අනාවරණය වීම යි. එය පෙරඅපර දෙදිග ඥාතීත්වය හෙළිකළ මුල් ම අවස්ථාව විය. මේ හරහා සිදුවූ වැදගත් සිදුවීම වූයේ ලොව වඩා ව්‍යාප්ත භාෂා පවුල වන ඉන්දු යුරෝපීය භාෂා පවුල හඳුනා ගැනීමත්, මූල ඉන්දු යුරෝපීය භාෂාව ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමත් ය. මෙම ඉන්දු යුරෝපීය භාෂාව කථා කළ මුල් ජනයා ආසියාවේ හා යුරෝපයේ සැලකිය යුතු භූමි ප්‍රදේශයක වාසය කළ බව මෙම පර්යේෂණ මගින් අනාවරණය විය. භාෂා ප්‍රතිනිර්මාණය සඳහා ශබ්දිම න්‍යාය රාශියක් උපයෝගී කරගන්නා ලද අතර තුලනාත්මක ප්‍රතිනිර්මාණ න්‍යාය මූලික වශයෙන් භාවිත කරන ලදි. මෙසේ ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවේ ශබ්දිම අනුබන්ධයේ ශබ්ද ශ්‍රේණි අතර කාකුද්‍ය ස්පර්ශ ශබ්දිම ශ්‍රේණිය සුවිශේෂ වන අතර එය සංකීර්ණ බවින් වැඩි ම ශබ්ද ශ්‍රේණිය වේ. එසේ ම ඉන්දු යුරෝපීය ශබ්ද ශ්‍රේණිය සම්බන්ධ වන පැහැදිලි වර්ගීකරණයක් ලෙස 'සතම්' හා 'කෙන්ටුම්' භාෂා වර්ගීකරණය සඳහා ද පාදක වූයේ කාකුද්‍ය ස්පර්ශ ශ්‍රේණිය යි. ඉන්දු යුරෝපීය කාකුද්‍ය ස්පර්ශ ශබ්ද ශ්‍රේණිය සඳහා කාණ්ඩ තුනක්

යටතේ ශබ්දිම ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම සිදුකර ඇත. මෙම පර්යේෂණය මගින් අනාවරණය කර ගන්නා ලද්දේ එම ශබ්දිම ශ්‍රේණිය සඳහා කාණ්ඩ තුනක් යටතේ ශබ්දිම ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමට බලපාන ලද හේතු සාධක නිරවුල්ව පැහැදිලි කර ගැනීම යි. ඉංග්‍රීසි භාෂාවෙන් මේ පිළිබඳ ව ග්‍රන්ථ රාශියක් සම්පාදනය වී ඇති අතර එම ග්‍රන්ථවලින් ඉදිරිපත් ව ඇති මත අතර සම විෂමතා පවතී. ඒ අතර කාකුද්‍ය ශ්‍රේණිය ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමේ දී කාණ්ඩ තුනක් යටතේ ශබ්දිම ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමට බලපාන ලද හේතු සාධක සම්බන්ධයෙන් ඔවුන් අතර ඇති වී ඇති එකඟතා හඳුනා ගැනීමට මෙම පර්යේෂණයේ මූලික අරමුණ වේ.

ක්‍රමවේදය

මෙහි පර්යේෂණ ගැටලුව වන්නේ ඉන්දු යුරෝපීය කාකුද්‍ය ස්පර්ෂ ශබ්ද ශ්‍රේණිය ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමේ දී ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක වාග්වේදීන් විසින් ඒ සඳහා කාණ්ඩ තුනක් යටතේ ශබ්දිම ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමට බලපාන ලද හේතු සාධක මොනවාද යන්න යි. ඒ අනුව ප්‍රාථමික දත්ත සපයා ගන්නා ලද්දේ ඉන්දු යුරෝපීය භාෂා ගණය පිළිබඳ ව ලියැවි ඇති ග්‍රන්ථ ඇසුරෙනි. මේ සඳහා පාදක කරගන්නා ලද්දේ Comparative Indo – European Linguistics – An Introduction, Robert, S.P. Beeks (1984), Indo – European Language and Culture – An Introduction Fortson, W (2005), The Law of Indo – European, Paper Backs (1985), iy Hitite and Indo – European Verb, Jay. H. Hasanoff (2003) යන ග්‍රන්ථ සමූහය යි. මේ ග්‍රන්ථ පරිශීලනය මගින් රැස්කරගන්නා ලද ප්‍රාථමික දත්ත අනුව ඉන්දු යුරෝපීය ශබ්ද භෝඩිය සම්බන්ධයෙන් වාග්වේදීන් අතර ඇති විවිධ මත හඳුනා ගැනීමටත් කාකුද්‍ය ශබ්ද ශ්‍රේණිය පිහිටුවීම සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් වී ඇති මත හඳුනා ගැනීමටත් ඒවා විශ්ලේෂණය කිරීමත් සිදුකරන ලදි. එමගින් පර්යේෂණ අන්තරය වන කාකුද්‍ය ශ්‍රේණිය පිහිටුවීම සම්බන්ධයෙන් වන අපැහැදිලි කරුණු නිරවුල් ලෙස හඳුනාගෙන ඉදිරිපත් කිරීම මෙහි දී සිදු කරන ලද අතර ද්විතීයික මූලාශ්‍රය ලෙස ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක වාග්විද්‍යාව සම්බන්ධ සිද්ධාන්ත අන්තර්ගත ග්‍රන්ථ පරිශීලනය කරන ලදි. මෙම පර්යේෂණය ගුණාත්මක පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය අනුගමනය කරමින් සිදුකරන ලද අතර තුලනාත්මක පරීක්ෂණයක් වශයෙන් ද නම් කළ හැකි වේ.

සාහිත්‍ය විමර්ශන

ඉන්දු යුරෝපීය පර්යේෂණ ආරම්භ වූයේ 18 වන සියවස දී ය. තුලනාත්මක පර්යේෂණ ආරම්භ වූයේ රාස්මුස්ක් ක්‍රිස්ටියන් රාස්ක් Rasmusk Kristian Rask (1787) ගේ තුලනාත්මක පර්යේෂණවලිනි. 1814 දී ඔහු විසින් අයිස් ලැන්ඩික් භාෂාවන් හි ඉතිහාසය සටහන් කළේ ජර්මන්, ග්‍රීක්, ලතින්, ස්ලාවික් හා ලිතුවේනියන් යන භාෂා එක ම භාෂා පවුලකට අයත් බව පළමු වරට ප්‍රකාශ කරමිනි. ශ්වා හෙවත් මධ්‍ය ස්වරය පිළිබඳ අදහස් පළ කරමින් නූතන වාග්විද්‍යාවේ පියා ලෙස සැලකෙන ෆර්දිනාන්ද් දි සොසුයියෝ ද මෙම යුගයේ දී ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක වාග්වේදියකු ලෙස භාෂා පර්යේෂණයන්හි නියැලුණේය. 19 වන සියවස වන විට එතෙක් හඳුනාගෙන නොතිබූ ඇනටෝලියන් හා ටොකේරියන් භාෂා තුලනාත්මක පර්යේෂණ මගින් ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලදි. 18 වන සියවසයේ දී තුලනාත්මක පර්යේෂණයන් හි නියැළුණු වාග්වේදීන් ලෙස ෆොන් ශ්ලේගල් (Von Schlegal 1772-1829), ජේකොබ් ග්‍රිම් (Jakob Grimm 1785-1865), රාස්ක්මුස්ක් රාස්ක් (Rasmusk Rask 1787-1882), 19 වන සියවසේ දී මෙවන් පර්යේෂණවල නියැලුණු මැක්ස් මුලර් (Max Muller 1823-1900), කාල් වර්නර් (Karl Verner), ෆර්දිනාන්ද් දි සොසුයියෝ (Ferdinand De Saussure 1857-1913), රෝමන් ජේකොබ්සන් (Roman Jacobson 1896-1982) වැනි වාග්වේදීන්ගේ පර්යේෂණ මගින් ද මෙම ක්ෂේත්‍රයට මහගු දායකත්වයක් ඉටු කරන ලදි. 20 වන සියවසයේ දී ඉන්දු යුරෝපීය පර්යේෂණ, පද විචාරය දෙසට යොමුවන්නට විය. ඒ අනුව Jochem Schindier Oswald Szemerenyi, Helmul Rix හා Calvert Watkins යන වාග්වේදීන් 2008 හා 2014 වසරවල දී සර්වනාම හා නිපාත පිළිබඳ ව ද නාමපදය පිළිබඳවත් සිදු කළහ. ප්‍රාග් ඉන්දු යුරෝපීය භාෂාවේ කාකුද්‍ය ශ්‍රේණිය ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම මුල් අවධියේ පර්යේෂණවල දී සිදුකරන ලද අතර එහි සංකීර්ණත්වය හේතුවෙන් ම එහි දී භාවිත වූ ක්‍රමවේදය දුරවබෝධ විය. එම ක්‍රමවේදය පැහැදිලි ව හා නිරවුල් ව දැක්වීම සඳහා මෙතෙක් ප්‍රකාශනයක් පළ වී නොතිබීම මෙහි දී හඳුනාගන්නා ලද පර්යේෂණ අන්තරය යි.

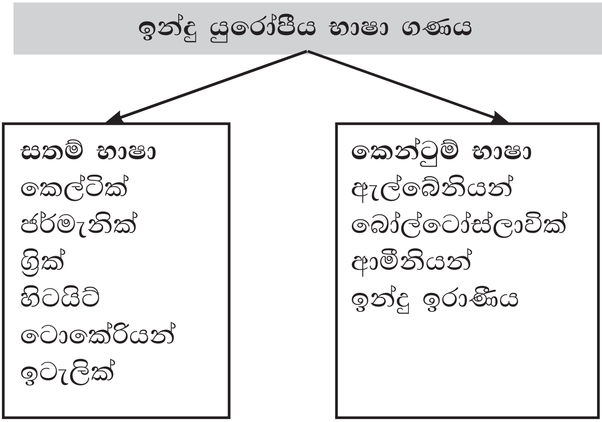
මෙහි දැක්වූ පරිදි තුලනාත්මක ඉන්දු යුරෝපීය වාග්විද්‍යා පර්යේෂණ ආරම්භ වූයේ 18වන සියවස දී වුව ද අදටත් වාග්වේදීන් තුලනාත්මක පර්යේෂණවල එක සේ නියැළෙන බවට සාක්ෂ්‍ය

දරන්නේ ලොව පුරා උසස් තලයේ විශ්වවිද්‍යාලයන් හි නූතන යුගයේ පවා තුලනාත්මක වාග්විද්‍යා පර්යේෂණ සඳහා වෙන ම අධ්‍යයනාංශ පැවැතීම යි. එම අධ්‍යයනාංශවල අදටත් තුලනාත්මක ඉන්දු යුරෝපීය පර්යේෂණ සාර්ථක ව සිදුකරනු ලැබේ. ඔස්ට්‍රියාවේ වියනා විශ්වවිද්‍යාලය, චෙච් ජනපදයේ ප්‍රාග් හි චාල්ස් විශ්වවිද්‍යාලය, බ්‍රසීලයේ සාඕ පෝලෝ විශ්වවිද්‍යාල, ස්පාඤ්ඤයේ මැඩ්රිඩ් විශ්වවිද්‍යාලය, ජර්මනියේ ගොන්ටිගන්, ම්‍යුනිච්, කොලෝන් හා බර්ලින් විශ්වවිද්‍යාලය, ස්විස්ටර්ලන්තයේ සූ'රිච් හා බර්න් විශ්වවිද්‍යාල, එංගලන්තයේ ඔක්ස්ෆර්ඩ් හා කේම්බ්‍රිජ් විශ්වවිද්‍යාල, හා ඇටපිනා එක්සත් ජනපදයේ කෝනෙල්, හාවඩ් හා ටෙක්සාස් විශ්වවිද්‍යාල මේ ගණයට අයත් විශ්වවිද්‍යාල කිහිපයක් පමණි.

සාකච්ඡාව

ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක වාග්විද්‍යා පර්යේෂණ මගින් සිදුකර ගන්නා ලද වැදගත් ම අනාවරණය වන්නේ ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාව ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම බව ඉහත දක්වන ලදි. සංස්කෘත භාෂා ඥානය අපරදිගට සම්ප්‍රේෂණය වීම කරණ කොට ගෙන පෙරඅපර දෙදිග ඥාතිත්වය හෙළි කරගැනීම මෙම සිද්ධිය පාදක කොටගෙන සිදුවිය. 18 සහ 19 සියවස් හි දී ඓතිහාසික හා තුලනාත්මක වාග්විද්‍යා පර්යේෂණ, මූලික වශයෙන් සිදුකරන ලද්දේ පෙරඅපර දෙදිග පැතිරී පවතින සම්භාව්‍ය භාෂා සහ ඉපැරණි ලේඛන වාර්තා සහිතව දීර්ඝ ඉතිහාසයකට උරුමකම් කියන භාෂාවන්හි ශබ්දිම, පදිම හා අර්ථ පද්ධතිය තුලනයෙනි. ඉන්දු යුරෝපීය භාෂා පවුල ලොව වැඩි ම ව්‍යාප්තිය සහිත භාෂා පවුල වන අතර, ආසියානු සහ යුරෝපා මහාද්වීපවල වැඩි ප්‍රමාණයක මෙම භාෂා පැතිර පවතී. මෙම භාෂා පවුල ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමේ දී වාග්විද්‍යාවේ භාවිත ශබ්දිම, පදිම හා අර්ථ විචාරාත්මක සිද්ධාන්ත සහ ශබ්ද පරිණාමයෙහි ක්‍රමික බව යන සිද්ධාන්ත පදනම් කරගන්නා ලදි. දුහිතෘ භාෂාවන් හි මූලික පද සටහනෙහි වන ශබ්දිම,පදිම හා අර්ථ තුලනය මගින් මාතෘ භාෂාවෙහි එකී පද්ධති ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම මෙහි දී සිදු කරනු ලැබේ. ඒ අනුව ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවෙන් පරිණාමයට පත්වූ පෙරදිගට හා අපරදිගට අයත් දුහිතෘ භාෂා අනුගණ දහයකි. මෙම භාෂා අනුගණ දහයට ම පොදු වූ පැහැදිලි ශබ්ද පරිණාමතාවක් හඳුනාගන්නා ලදි.

ඒ ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවේ පැවැති එක් ‘k’- ශබ්දයක් අනුගණ හයක දී ‘k’ බවටත් සෙසු අනුගණ හතරෙහි දී ‘s’ බවටත් පරිණාමයට පත්ව ඇත. ඒ අනුව එම භාෂා අනුගණ කෙන්ටුම් භාෂා සහ සතම් භාෂා යනුවෙන් පහත දැක්වෙන පරිදි ප්‍රධාන අනුගණ දෙකකට බෙදා දක්වනු ලැබේ.



ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවේ ශබ්දිම අනුබන්ධය පහත දැක්වෙන පරිදි වේ.

ස්වර ශබ්දිම

i. මූලික ස්වර (primary vowels) - හ්‍රස්ව -*e *o (*a)
දීර්ඝ -*e: *o: (*a:)

ii. හීන ස්වර (weak vowels) - i i:
u u:
ə

iii. සංයුක්ත ස්වර (diphthongs)

පූර්ණ ස්වරවලට හීන ස්වර අර්ධ ස්වර භාවයෙන් සංයෝග වී සංයුක්ත ස්වර නිර්මාණය වී ඇත. හීන ස්වරය අවර්ණකව පවතී.

	ai	ei	oi	
	au	eu	ou	
	a:i	e:i	o:i	
	a:u	e:u	o:u	
ස්වරකඃ	r	l	m	n

ව්‍යංජන ශබ්ද

ස්පර්ෂ (dorsals/stops)				
ඕෂ්ඨජ (labial)	p	b	bh	
දන්තජ (dental)	t	d	dh	
තාලුජීකෘත කාකුද්‍ය (palato-velar)	k´	g´	g´h	
ශුද්ධ කාකුද්‍ය (plain-velar)	k	g	gh	
ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය (labio-velar)	k^w	g^w	g^wh	
සර්ෂ (fricatives)				
දන්තජ සර්ෂ (dental fricative)	s			
ස්වාශනික (laryngeals)	h1	h2	h3	
ප්‍රවර්තක ශබ්ද (resonants)				
නාසික්‍ය (nasals)	m	n		
අර්ධ ස්වර (continuants)	r	l	y	w

මේ අතර ඉන්දු-යුරෝපීය ස්පර්ශ මාලාව ප්‍රධාන ශ්‍රේණි තුනකින් සමන්විත වේ.

1. ඕෂ්ඨජ
2. දන්තජ
3. කාකුද්‍ය යනුවෙනි.

මෙහිදී අවධානය යොමු කෙරෙන්නේ කාකුද්‍ය ශ්‍රේණිය වෙතයි.

කාකුද්‍ය ශ්‍රේණිය

ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවෙහි ව්‍යංජන ශබ්ද ශ්‍රේණි අතර කාකුද්‍ය ශ්‍රේණිය වඩා සංකීර්ණ ය. එයට හේතුව වන්නේ තුලනාත්මක ව එක් ශබ්දයකට ශබ්ද කිහිපයකින් අනුරූපතා දැක්වීම යි. සෙසු ශබ්ද අතර මෙම ශබ්ද ශ්‍රේණිය විශේෂ වීමට තවත් හේතුවක් වන්නේ ඉන්දු යුරෝපීය භාෂා පවුලේ මූලික අනුවර්ග බෙදීමට ද මෙම කාකුද්‍ය

ශ්‍රේණිය ඉවහල් වීමයි. ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවෙහි කාකුද්‍ය ශබ්ද ශ්‍රේණි තුනක් හඳුනා ගැනේ.

1. තාලුජීකෘත කාකුද්‍ය (palato-velar)
2. ශුද්ධ කාකුද්‍ය (plain-velar)
3. ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය (labio-velar) වශයෙනි.

කාකුද්‍ය ශ්‍රේණියෙහි ඝෝෂ අඝෝෂ භේදය දක්නට ලැබෙන අතර ඝෝෂ ශබ්දවල පමණක් මහාප්‍රාණ ශබ්ද හමුවේ. ඒ අනුව මූල භාෂාවේ කාකුද්‍ය ශබ්ද නවයකි. කාකුද්‍ය ශ්‍රේණියෙහි ශ්‍රේණි තුන ම කිසිදු ඉන්දු-යුරෝපීය දුහිතෘ භාෂාවක හමුනොවේ. එයින් උපරිම වශයෙන් දෙකක් පමණක් එක් භාෂාවක දැකිය හැකි ය.

	අඝෝෂ	**ඝෝෂ**	**ඝෝෂ මහාප්‍රාණ**
තාලුජීකෘත කාකුද්‍ය (palato-velar)	k´	g´	g´h
ශුද්ධ කාකුද්‍ය (plain-velar)	k	g	gh
ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය (labio-velar)	k^w	g^w	$g^w h$

1. තාලුජීකෘත කාකුද්‍ය (palato-velar) ශබ්දය

k´ g´ g´h

සංස්කෘත භාෂාවේ s´ ශබ්දයට පර්යායව ග්‍රීක් සහ ලැටින් භාෂාවල k ශබ්දය හමුවේ. එහි දී s´ ශබ්දයේ ඇති තාලුජ බවත් k ශබ්දයේ ඇති කාකුද්‍ය බවත් පදනම් කරගෙන මූල භාෂාවට තාලුජකෘත කාකුද්‍ය (පූර්ව කාකුද්‍ය) k´ ශබ්දය පිහිටුවයි. ඒ සඳහා දුහිතෘ භාෂාවලින් ලබාගත් නිදසුන් පහත දැක්වේ. මෙමඟින් දක්වා ඇත්තේ අදාළ ශබ්දය නියෝජනය කිරීමට එක ම අර්ථයෙන් යුක්ත පදයක් සඳහා එක් එක් දුහිතෘ භාෂාවෙන් ඉදිරිපත්ව ඇති පදය ශබ්දිම සංකේත මඟින් ගෙනහැර දැක්වීමයි.

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
*k´	s´atam	-	satəm	h´ekaton	centum	hund
	das´a	-	dasa	deka	decem	taihun
	vis´	viθam	vis	oikas	vicus	weiks
	s´vas´ru:	-	-	hekura:	socrus	swigar
	s´u:ra	-	su:ra	a-ku:ros	-	-
	asman	aθanga	asman	akmo:n	-	-
	s´van	-	span	kuo:n	canis	hunds/Eng. hound
	s´ravas	-	srava´.	kluo	cleveor	hlud Eng. loud
	dadars´a	-	-	dedorke	-	-
	pas´u	-	pasu	-	pecus	Eng.fee
	dis´	-	-	deiknumi	Dico	-
	s´veta	-	spaeta	-	-	hveits-Eng. white
	-s´	θ	s	k	k	h

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
*ǵ	janas / jña	-	-	genos	genus	kuni
	ja:na:	dan	-	gi-gno-sco	co gno sco	kunnan Eng. know
	arjunas	ardata	-	herge:s	argentum	un-airkans
	ja:nu	-	za:nu	gonu	genu	kniu Eng. knee
	jambha	-	-	gomØos	-	Eng. comb
	jus / josa	-	zaoša	geomai	gustin	kiusan
	rajata	-	ərəzata	'arguros	argentum	-
	ajati	-	azáti	ago	ago	-
	vaja	-	va:za	hugies	vergeo	us-vakjan
	joṣṭar	dauśtar	-	geuo	-	-
	j	d	z	g	g	k

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
	heman hima	-	zima	xeimo:n	hiems	-
	vahati	-	-	oxos	veho	gwaigan
	juhoti/ havana	-	zavana	x́eo	fu:tis	giutan
	lihati	-	-	leixo	lingo	bilaigon Eng. lick
	amhu amhas	-	-	ágxo	ango angantus	aggwas
*ǵh	ba:hus	-	ba:zus	pexus	-	old high germanic buog
	dehi:	di:da	uz-daeza	teixos	fingo	deigan Eng. dough
	gu:hati	gaudaya	gaozaite	-	-	-
	jamhas/ ujjita		za	koxone	-	gangan
	jh/j/h	d	z	k/x	f/h/g	g

2. ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය (labio-velar)

k^w g^w g^wh

මූල භාෂාවට k^w ශබ්දය (ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය) පිහිටුවීමට ග්‍රීක භාෂාවේ p, t, k ශබ්දවල විස්තෘතිය සැලකිල්ලට ගෙන ඇත.

k^w	t	/o
	k	/i (ව්‍යංජන)
	p	/u
g^w	b	/o
	d	/i (ව්‍යංජන)
	g	/u
ශ g^wh	Ø	/o
	θ	/i (ව්‍යංජන)
	x	/u

ග්‍රීක p, t, k ශබ්ද ත්‍රිත්වය වෙනුවෙන්ම මූල භාෂාවට පිහිටුවන්නේ එක් ශබ්දිමයක් පමණි.ඒ k^{w}- ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය ශබ්දිමය යි. මන්ද යත් මූල භාෂාවේ සංස්කෘත p ශබ්දයට පර්යායව ග්‍රීක් සහ ලැටින් භාෂාවල p ශබ්දත්.සංස්කෘත t ට පර්යායව එම භාෂාවල t ශබ්දත් ඇති බැවින් මූල භාෂාවට p සහ t ශබ්ද ඒ සඳහා පිහිටුවා ඇත. මීට අමතර ව සංස්කෘත k ශබ්දයට පර්යායව ඉහත පරිසරගත භේද අනුව ග්‍රීක් භාෂාවේ p, t, k ශබ්ද අතුරින් එකක් සහ ලතින් භාෂාවේ k(qu) ශබ්දයක් ද ඇති බැවින් මූල භාෂාවට මෙම ශබ්ද නියෝජනය කරමින් k^{w} - ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය ශබ්දිමය පිහිටුවනු ලැබේ. ඒ සඳහා නිදසුන් පහත දැක්වේ.

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
k^{w}	kas	kas	ko	pou	quis	hwas eng who
	cid	ciy	-	tis	quod	hwat eng. what
k^{w}	yakrt	-	yakara	hepar	lecur	-
	rikta	-	-	leipo	linquo	lihwan
	sacate	haca	-	hepomai	socius	saihwan
	vrkas	-	vekrk-a	-	-	wulfs
	catvares	-	cawaro	tettares	quattuor	-
	panca	-	panca	pente	quinque	-
	sucis sukra	-	saucis	leuk-os	lucus	liught eng light
	k/c	k/c	k/c	p/t/k	k^{w}/k	h^{w}/h/f

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
	gam/gata	para/ gamata	gata	baino	venue	ewiman ger. kommen eng come
	jani	-	-	gune	-	kwino queen
	jivas	jiva	jivya	bios	vivus	kwius quick
$*g^w$	guru	-	-	deirus	gravis	kauribs
	gartus	gaous	gatus	batos	-	-
	gaus	-	gaus	bous	-	-
	griva	-	griva	-	-	-
	ojas ugra	-	aojas aogara	-	augeo augustus	-
	bhagas bhagas	baga	baga	agos	-	-
	g/j	g/j	g/j	b/d/g	g/v	kw/k

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
	gharmas	garma	garma	ermas	formus	warms eng warm
$*g^wh$	hanti ghata	jantiy	janaiti	eino onos	defend	-
	sneha snigdha	-	-	nioa	nives ninguit	snaiws eng snow
	jaghana laghus	- -	- -	eronon elaxun	- levis	-
	,gh/h	g/j	g/j		f/v/g	w/g/

3. ශුද්ධ කාකුද්‍ය (plain-velar)

k g gh

සංස්කෘත k ශබ්දයට පර්යායව ග්‍රීක් භාෂාවේ k ශබ්දයත් ලැටින් භාෂාවේ k(c) ශබ්දයත් දක්නට ලැබේ. ඒ වෙනුවෙන් මූල භාෂාවට ශුද්ධ කාකුද්‍ය ශබ්දය පිහිටුවනු ලැබේ.

ප්‍රතිනිර්මාණය කරන ලද ශබ්දය	ඉන්දු ඉරානීය			ග්‍රීක්	ලතින්	ජර්මැනික්
	සංස්කෘත	පැරණි පර්සියන්	අවෙස්තන්			
	kravis	-	-	kreas	cruor	hraw Eng: raw
*k	karkata	-	-	karkinos	cancer	-
	krpana	-	-	kar pos	carpo	Eng: harvest
	krntati	-	-	keiro	-	-
	anka	-	-	ogkos	uncus	-
*k	kavi	-	-	koeo	caveo	-
	k		k	k	k	k
	agrs			agos		
*g	yugam	-	-	zugon	-	-
	sthag	-	-	stego	jugum	juk
		-	-		tego	eng. yoke eng. thatch
	g/j	-	-	g	g	k
*gh		-	-			
	stigh	-	-	steixo	-	Eng: step
	dirgha	-	-	dolixos	-	-
	megha	-	-	omixle	-	-
	gh/h	-	-	x		g

ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවේ කාකුද්‍ය ශ්‍රේණි දුහිතෘ භාෂාවලට පරිණාමය වී ඇති ආකාරය අනුව සතම් කෙන්ටුම් යන මූලික බෙදීම සිදුකෙරේ.

*ḱ	*ḱ	*ǵh	s	සතම් භාෂා
*k	*g	*gh		
$*k^w$	$*g^w$	$*g^wh$		
*ḱ	*ǵ	*ǵ*h	k	කෙන්ටුම් භාෂා
*k	*g	*gh		
$*k^w$	$*g^w$	$*g^wh$		

මෙම තාලුජ ශබ්ද සංස්කෘත භාෂාවේ දී දෙවරක් තාලුජීකරණයට ලක්වේ.

i. **ප්‍රථම තාලුජීකරණය** (*ḱ>ś)

a

*ǵ>j

*gh>(jh)j/h

ii. **ද්විතීය තාලුජීකරණය**

k>	k	සෙසු ස්ථාන
	c	පූර්ව ස්වර
g>	g	සෙසු ස්ථාන
	j	පූර්ව ස්වර
gh>	gh	සෙසු ස්ථාන
	h	පූර්ව ස්වර

නිගමනය

k ,k^w, k´-	(සංස්කෘත)	(ග්‍රීක්)	(ලැටින්)
	1. das´a	deka	decem (k´)
	2. kavi	koeo:	caveo: (c)
	3. lokas	leuk(os)	lu:cus (c)
	4. pañca	pente	quinque (k^w)
	5. kas	pou	quis (k^w)
	6. pitar	pate:r	pater (p)
	7. ca	te	que (t)

මූල ඉන්දු යුරෝපීය	සංස්කෘත	ග්‍රීක්	ලැටින්
*ḱ	ś	k	k
*k	k	k	k(c)
*k^w	k	p	k^w(qu)
*p	p	p	p
*t	t	t	t

ඉන්දු යුරෝපීය මූල භාෂාවට කාකුද්‍ය ශබ්ද ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමේදී ද ශබ්ද පරිණාමයේ ක්‍රමික බව යන සිද්ධාන්තය තහවුරු වී ඇත. නිදසුන් මගින් පෙන්වා දී ඇති පරිදි තුලනාත්මකව එක් ශබ්දයකට ශබ්ද කිහිපයක අනුරූපතා දැක්වීම පදනම් කරගෙන ඕෂ්ඨජ ශබ්ද ශ්‍රේණිය සඳහා

තාලුජීකෘත කාකුද්‍ය - Palato Velar
ශුද්ධ කාකුද්‍ය - Plain Velar
ඕෂ්ඨජීකෘත කාකුද්‍ය - Labio Velar

වශයෙන් කාණ්ඩ තුනක් ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීම යුක්ති යුක්ත වන අතර එය උක්ත නිදසුන් මගින් අවබෝධ කරගත හැකි ය.

ආශ්‍රේය ග්‍රන්ථ

ඓතිහාසික වාග්විද්‍යා ප්‍රවේශය, (2006) කරුණාතිලක, ඩබ්ලිව්. එස්, කොළඹ, ඇස්. ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ.

Comparative Indo-European Linguistics-An introduction, Robert,S.P.Beekes,(1984),John Benjamins Publishing Company, Amsterdam

Hittite and the Indo-European Verb, Jay H.Hasanoff,(2003)Oxford University Press, USA.

Indo-Aryan Languages, Masica, Colin P, (1991) Cambridge, Cambridge University Press.

Indo-European Language and Culture-An Introduction, Benjamin, W Fortson, (2005) Blackwell publishing, USA.

Indo-European Linguistics, An-Introduction (2007) James Clackson, Cambridge University Press.

The Laws of Indo-European (1985) paper backs (1985) Benjamins, Amsterdam, John Benjamins Publishing Company.