සිංහල භාෂාව සඳහා විවිධ ආදාන ක්‍රම (පළමු කොටස)

හර්ෂ විජයවර්ධන B.Sc. (Miami), CITP (UK), FBCS (UK)

ලංකා වසම් අධිකාරියේ සහයෝගිත්වයෙන් ඉදිරිපත් කරනු ලබයි

හැඳින්වීම

1980 ගණන්වල මුල් භාගයේ සිට, පරිගණක සහ ඩිජිටල් උපාංග වලට සිංහල ඇතුළත් කිරීම සඳහා සිංහල සහ දෙමළ ආදාන ක්‍රම දියුණු කිරීමට බොහෝ දෙනා වෙහෙස වී කටයුතු කර ඇත. සිංහල යුනිකේත භාවිතයත් සමඟ CINTEC සහ ශ්‍රී ලංකා තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණ නියෝජිතායතනය(ICTA) ඒ සඳහා අදාල ප්‍රමිතීන් වර්ධනය කිරීම සහ සිංහල යුනිකේත තාක්ෂණය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා මූලිකත්වය ගෙන කටයුතු කරන ලදී. SLS 1134 දෙවන සංශෝධනය මගින්, පෙර භාවිතා කරන ලද විජේසේකර යතුරු ලියන පිරිසැලසුම මත පදනම් වූ යතුරුපුවරු පිරිසැලසුමක් සිංහල ආදාන ක්‍රම සඳහා හඳුන්වා දෙන ලදී. ICTA ය මගින් මෙම යතුරුපුවරුව විජේසේකර විස්තීරණ යතුරුපුවරුව ලෙස හඳුන්වා දෙන ලදී. ICTA හි දේශීය භාෂා ක්‍රියාකාරී කණ්ඩායම (LLWG) විසින් පසුව යුනිකේත වලින් සිංහල ඉලක්කම් කේතනය කිරීමට කටයුතු කළ අතර, ඒ අනුව SLS 1134 තෙවන සංශෝධනය නිකුත් කරන ලදී. සියලුම සිංහල යතුරුපුවරු පිරිසැලසුම් SLS 1134 තෙවන සංශෝධනයට අනුකූල වේ. මෙම ලිපියේ පළමු වන කොටස ලෙස පරිගණකවල ඩෙස්ක්ටොප් අනුවාදය සඳහා දැනට පවතින සිංහල ආදාන ක්‍රම විස්තර කිරීමට උත්සාහ කරන අතර, දෙවන කොටස ලෙස ජංගම උපාංග සඳහා පවතින ආදාන ක්‍රම සහ පිරිසැලසුම විස්තර කරනු ලබයි.

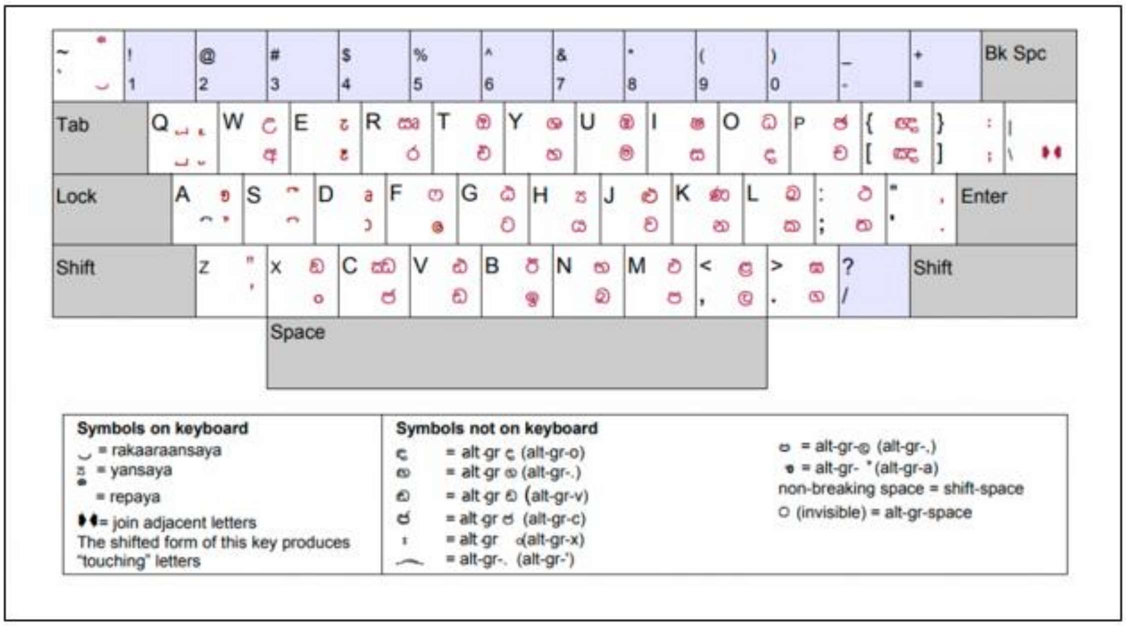
විවිධ උපාංග සහ යෙදුම් වල(උදාහරණයක් ලෙස ෆේස්බුක් සහ ට්විටර් වැනි යෙදුම් වල) බාධාවකින් තොරව සිංහල භාවිතා කිරීම සඳහා, පරිශීලක-හිතකාමී සහ භාවිතයට පහසු සිංහල ආදාන ක්‍රම දියුණු කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. ඇතැම් පරිශීලකයින්ට විජේසේකර යතුරු පුවරුව භාවිතා කිරීම අපහසු විය. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස අක්ෂර පරිවර්තනය මත පදනම් වූ ඇතැම් යතුරු පුවරු ජනප්‍රිය විය. එම යතුරුපුවරු "ෆොනටික් යතුරු පුවරු" ලෙස හැඳින් වූ අතර, එහිදී එක් එක් ඉංග්‍රීසි අකුරට අදාළ සිංහල අකුර ප්‍රදර්ශනය කර හෝ යතුරු ලියනය කර ඇත. උදාහරණයක් ලෙස මෙවැනි යතුරු පුවරුවක් භාවිතයෙන් ඉංග්‍රීසි "K" අකුර යතුරු ලියනය කල විට, පරිගණකය මගින් සිංහල "ක" අකුර නිරූපණය කරයි. ගූගල් ආදාන මෙවලම මගින් මෙය තව දුරටත් වැඩිදියුණු කර ඇත. එනම් ගූගල්(Google) මගින් නිපදවන ලද ගූගල් ආදාන මෙවලම භාවිතා කර ලතින් අක්ෂරයෙන් සිංහල වචනයක් යතුරු ලියනය කල විට, එය අක්ෂර පරිවර්තනය කර ඊට අදාල වන සිංහල වචනය මුද්‍රණය කරයි. කොළඹ විශ්වවිද්‍යාලයීය පරිගණක අධ්‍යායතනයේ දේශීය භාෂා තාක්ෂණ පර්යේෂණාගාරය (LTRL) විසින් ගූගල් ආදාන මෙවලම නිකුත් කිරීමට පෙර මෙවැනිම අන්තර්ජාල යෙදුමක් ක්‍රියාත්මක කළ අතර එය සිංහල පරිශීලකයින් අතර ඉතා ජනප්‍රිය විය.

ගූගල්(Google) සහ Android මගින් වසර දෙකකට පමණ පෙර සිංහල ආදාන ක්‍රම සඳහා භාවිතා කල හැකි හඬ ආදානය (Voice Input) නිකුත් කරන ලදී. ඉහත මෙවලම් භාවිතයත් සමඟ අන්තර්ජාලයේ සහ සමාජ මාධ්‍ය වල සිංහල භාවිතා කිරීමේ ප්‍රමාණය ඉහළ ගොස් ඇත. මෙම යෙදුම්වල නිරවද්‍යතාවය ඉතා ඉහළ මට්ටමක පවතී. පහත දැක්වෙන්නේ ඔබට නොමිලේ ලබා ගත හැකි ජනප්‍රිය ආදාන ක්‍රම කිහිපයකි.

<u>ආදාන ක්‍රම</u>

1. විජේසේකර යතුරු පුවරුව

මෙය 1134 සංශෝධනය 2: 2004 මගින් නිර්වචනය කර ඇති සම්මත සිංහල පරිගණක යතුරුපුවරු පිරිසැලසුම වේ.

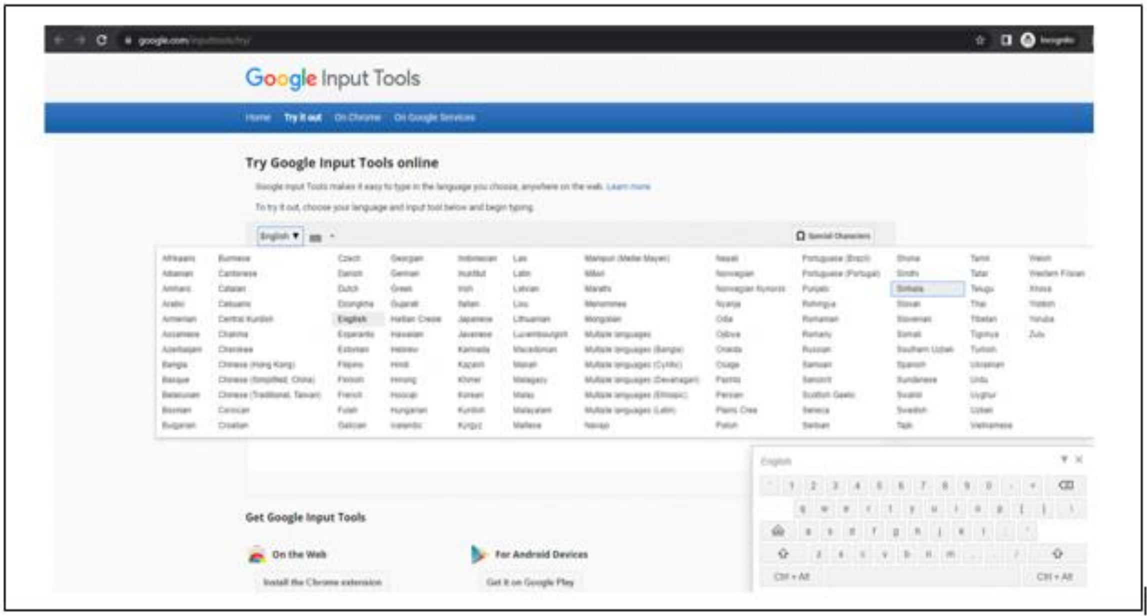


රූපය 0[1]

2. ගූගල් ආදාන මෙවලම් (Google Input Tools)

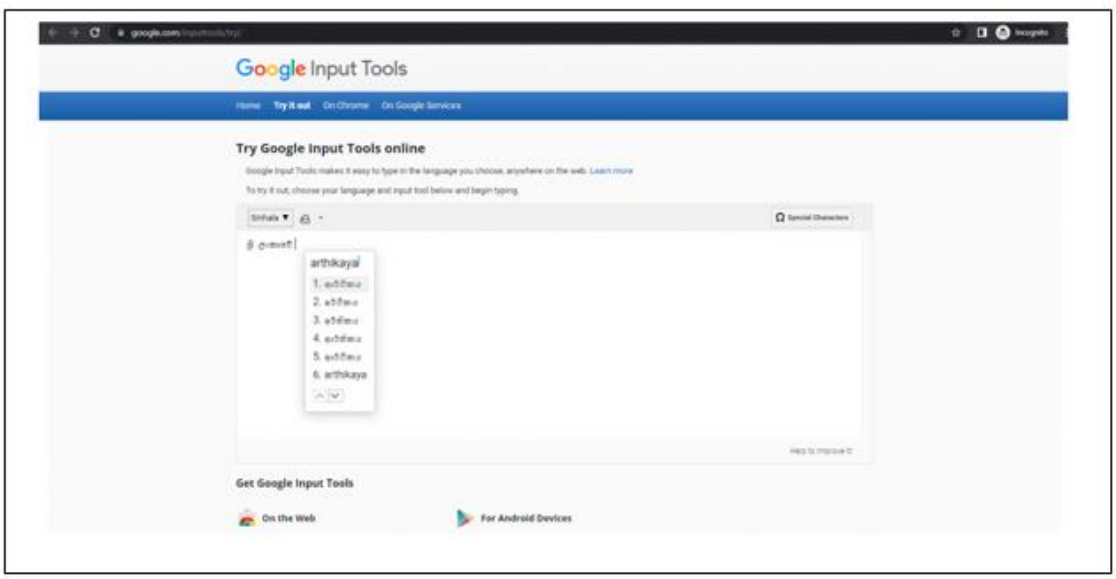
ගූගල් ආදාන මෙවලම් යනු මාර්ගගත ආකාරයට මෙන්ම මාර්ගගත නොවන ආකාරයට භාවිත කළ හැකි, නොමිලේ පවතින මෙවලමකි. වින්ඩෝස් (Windows) මෙහෙයුම් පද්ධති සඳහා ගූගල් ආදාන මෙවලම්, ඩෙස්ක්ටොප් සහ වෙබ් අනුවාද යන දෙආකාරයෙන්ම පවතී. මෙය විවිධ භාෂාවලින් අතථ්‍ය යතුරු පුවරු(virtual keyboard) අතුරු මුහුණතක් නිර්මාණය කරයි. මෙය පරිශීලකයන්ට ඔවුන් භාවිතා කරන ඕනෑම භාෂාවකින් පෙළ ඇතුළු කිරීමට ඉඩ සලසන ආදාන ක්‍රම සංස්කාරකයකි. රූප සටහන 03 මගින් දක්වා ඇති ආකාරයට ඔබ යම් වචනයක් යතුරු ලියනය කරන විට ඊට අදාල වන අනෙකුත් වචන ද මෙමගින් ස්වයංක්‍රීයව යෝජනා කරනු ලබයි.

- පළමුව ඔබ https://www.google.com/inputtools/try/ මෙම සබැඳිය භාවිතා කර ගූගල් ආදාන මෙවලම් වෙත පිවිසෙන්න. ඉන්පසු භාෂාව ලෙස "සිංහල" තෝරා ගන්න. - රූපය 02



රූපය 02

- ඉන්පසු ඔබට පහත දක්වා ඇති ආකාරයට අදාල වචනය යතුරු ලියනය කර තෝරාගත හැකිය. - රූපය 03



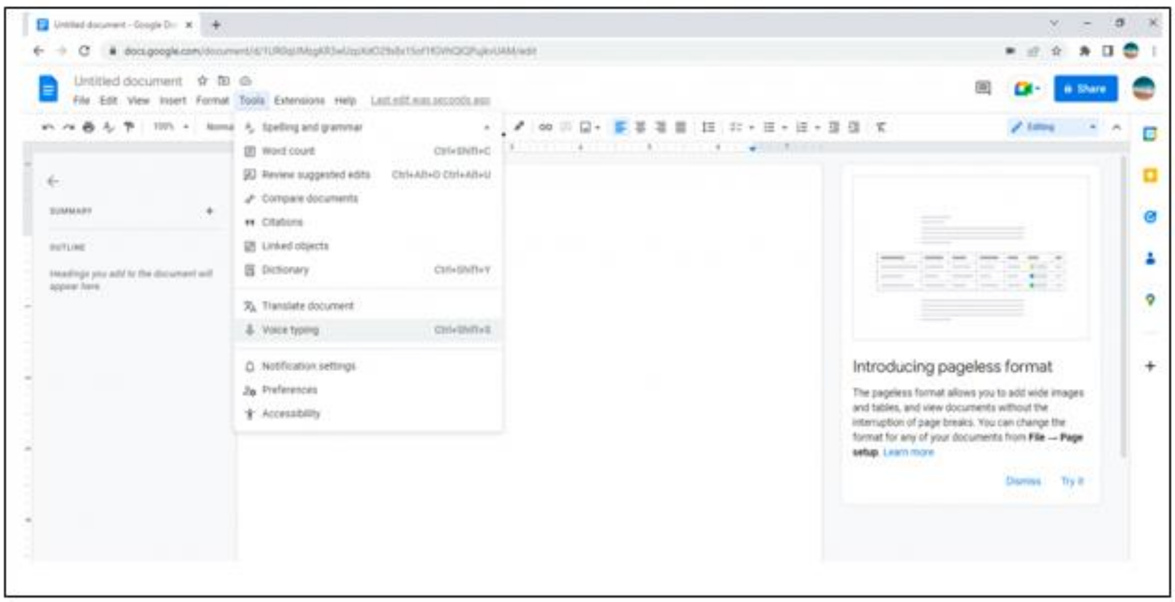
රූපය 03

3) ගූගල් හඬ ආදානය (Google Voice Typing)

ගූගල් හඬ ආදානය යනු ගූගල් ලේඛන(Google Docs) සහ Google Slides වල භාවිත කල හැකි මෙවලමකි. මෙමගින් කථනය කිරීම මඟින් ඊට අදාල වන පෙළ(speech-to-text) ලබාගත හැකිය.

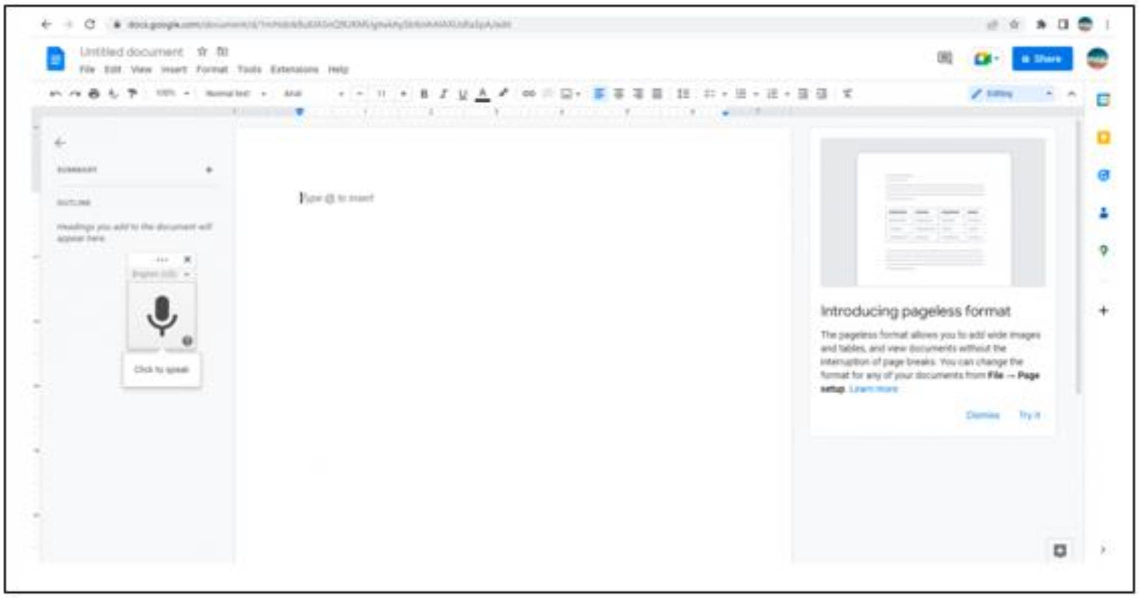
ගූගල් හඬ ආදානය භාවිතා කිරීම

- ගූගල් ලේඛන(Google Docs)විවෘත කර ඔබට භාවිතා කිරීමට අවශ්‍ය ලේඛනය තෝරා ගන්න
- ඉන්පසු පහත රූපයේ දක්වා ඇති ආකාරයට "Tools වෙත ගොස් "Voice typing" තෝරා ගන්න. - රූපය 04

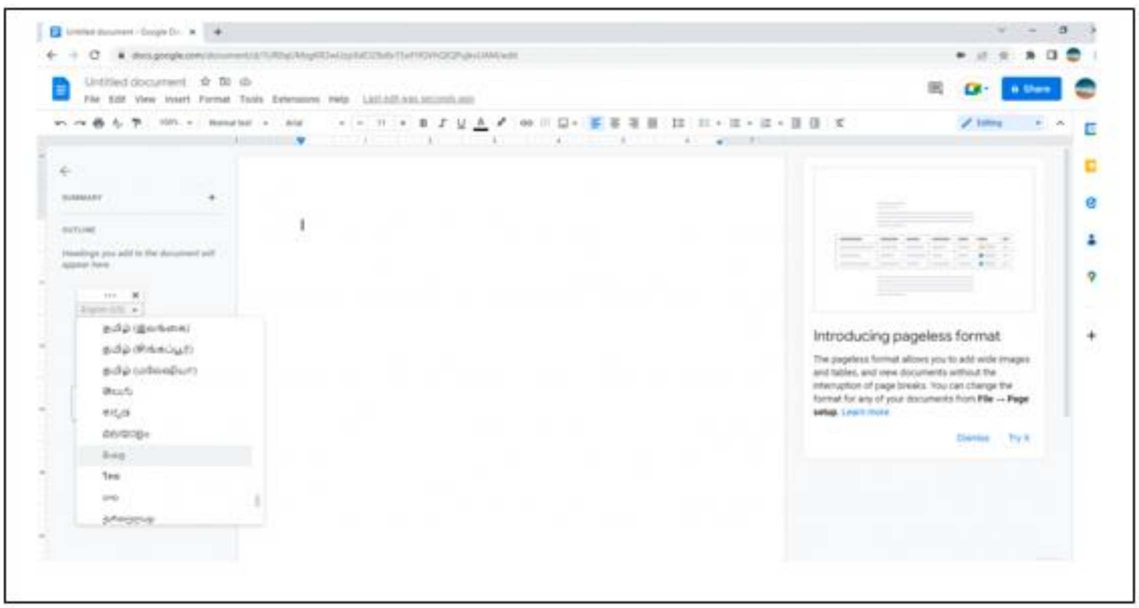


රූපය 04

- ඉන්පසු පහත රූප සටහන් වල දක්වා ඇති ආකාරයට මයික්‍රෆෝන(microphone) සලකුණ දිස්වනු ඇත. ඉන්පසු ලැබෙන ලැයිස්තුවෙන් භාෂාව ලෙස සිංහල තෝරා ගන්න . – රූපය 05 සහ රූපය 06

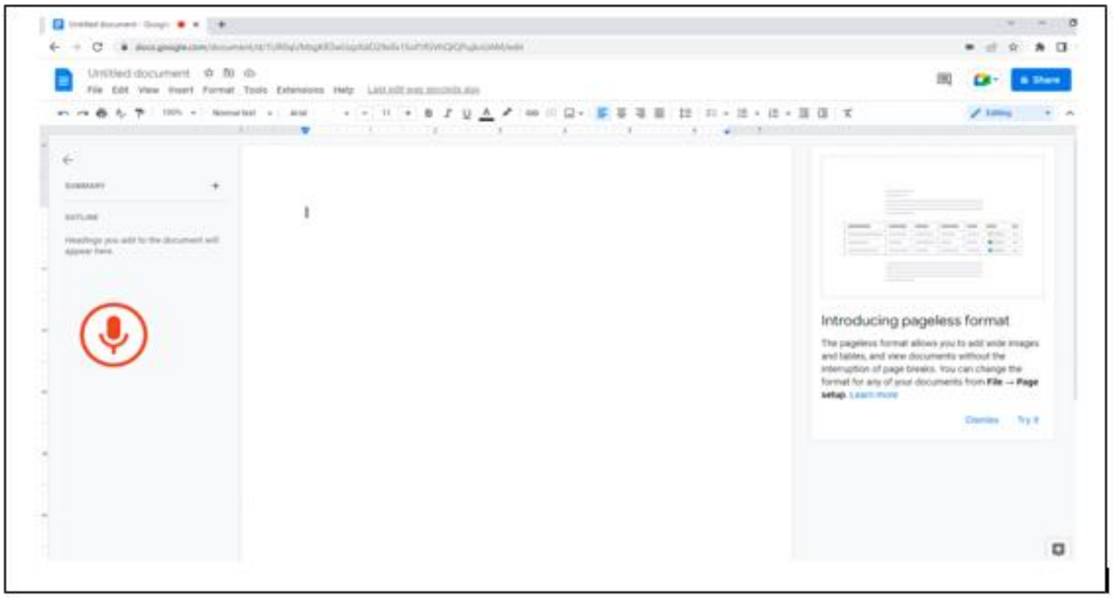


රූපය 05

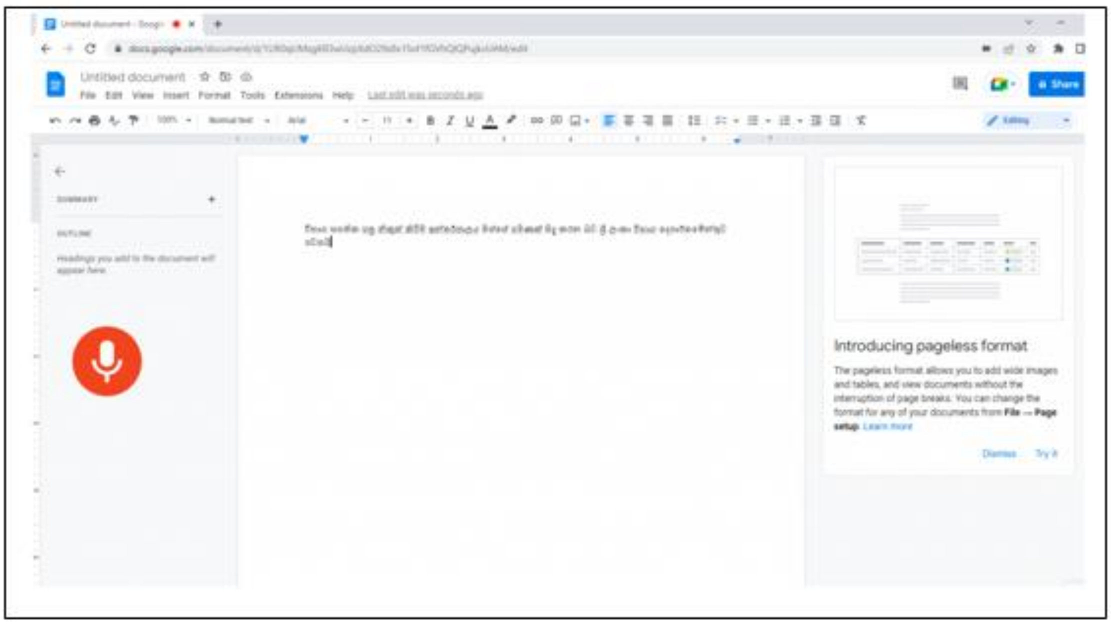


රූපය 06

- ඉන්පසුව මයික්‍රෆෝන සලකුණ මත ක්ලික් කර කථනය කිරීම ආරම්භ කරන්න. ඔබ මයික්‍රෆෝන සලකුණ මත ක්ලික් කළ විට එය රතු පැහැයට වෙනස් වෙයි - රූපය 07 සහ රූපය 08



රූපය 07

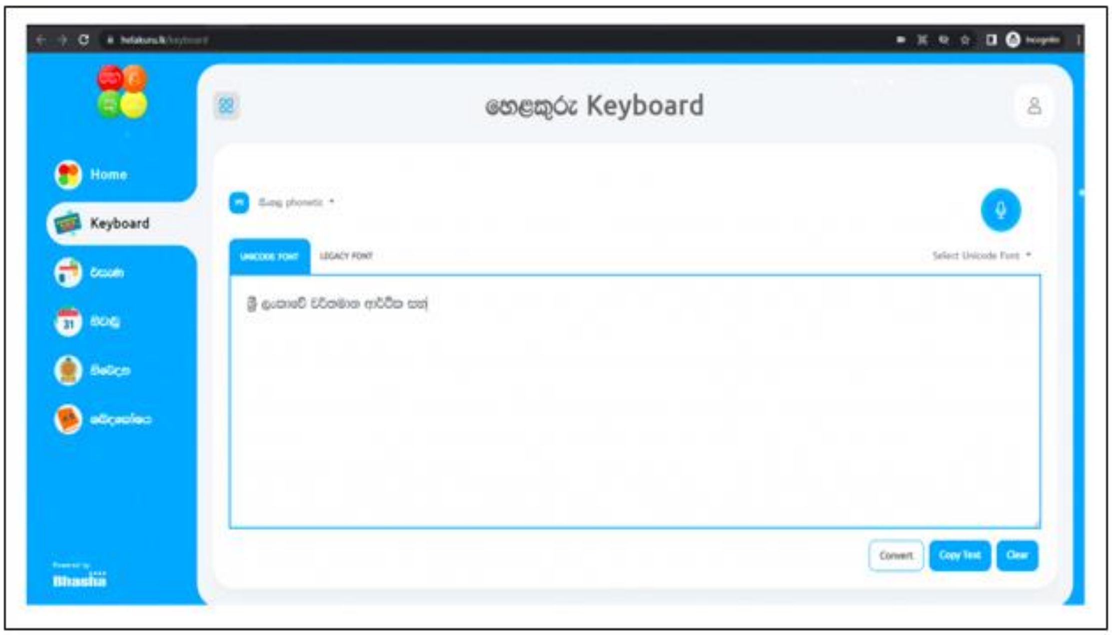


රූපය 08

- යටින් ඉරි ඇඳි ඇති වචනයක් මත ක්ලික් කරන විට, එය වෙනත් වචනයක් තේරීම සඳහා ස්වයංක්‍රීයව යෝජිත වචන ලැයිස්තුවක් ලබා දෙයි.
- අවසාන වශයෙන් ඔබට මෙම ගොනුව බාගත කිරීමට හෝ හුවමාරු කර ගැනීමට හැකිය.

4) හෙළකුරු යතුරු පුවරුව

- හෙළකුරු යනු ජංගම යෙදුමකි. එය ඩෙස්ක්ටොප් අනුවාදයකින් ද පැමිණේ. මෙම යෙදුම Android සහ iOS උපාංග මත නොමිලේ ලබා ගෙන සක්‍රිය කල හැකියි. හෙළකුරු යතුරු පුවරුව භාවිතා කරමින් පහත රූපයේ දක්වා ඇති ආකාරයට සිංහල හඬ ආදානය කිරීම සිදු කළ හැකියි.
- ඔබට එම වෙබ් අඩවියට පිවිසීම සඳහා මෙම සබැඳිය භාවිතා කල හැකියි.
  https://www.helakuru.lk/keyboard



රූපය 09