Computer and Online-assisted Teaching, Learning of Tamil.

Louis Isack Kumar

Education Officer, Ministry of Education, Singapore

Objective(s)

At the end of the presentation, participants will be able to:

- To know how to use open source tools for Tamil teaching and learning and to acquire knowledge and skills to promote Self-directed Learning (SDL) and Collaborative Learning (COL) through the use of open source tools in the teaching of Tamil Language.
- To bring classroom into the 21st Century by encouraging critical thinking and real world communication, with open source tools, where students are engaged outside the classroom.
- To create e-worksheets using open source tools and to create QR codes to

access



the

worksheets for smart phone devices.

• Theoretical underpinning:

Recognising the need to prepare our Tamil Language students for life in the 21st century, Enhancing the Teaching and Testing of Mother Tongue Languages (MTL) to nurture Active Learners and proficient users – MTL Review Committee released its recommendations to nurture students to be proficient users of the language. Great emphasis will be placed on helping students to like learning their MTLs and become proficient in using them in a variety of real-life settings to communicate effectively, and to leverage on students' increasing info-communications technology (ICT) savvies. This includes a variety of interactive content, resources and activities to suit the different leaning needs of students and MOE's vision is to make MTL a living language for students.

Research has shown that MTL teachers should explore the use of technology in engaging pupils to develop their ICT skills. Hence ICT tools have been used to engage the pupils to learn Tamil Language effectively.

Approach/Method/Design:

This presentation explores the various ways in which various ICT tools can be incorporated into the teaching of Tamil Language and centers on a project using online tool such as Google Docs. **Google Documents** (usually abbreviated **"Google Docs"**) is a commonly used web-based word processing tool. Because of the collaborative nature of the application, it is especially important that your shared files are as accessible as possible, so that all users who need to access the document

can comprehend the content. Google drive is a useful tool to help you plan events, send a survey, give students a quiz, or collect other information in an easy, streamlined way. A Google form can be connected to a Google spread sheet. If a spread sheet is linked to the form, responses will automatically be sent to the spread sheet. Otherwise, users can view them on the "Summary of Responses" page accessible from the Responses menu. Mother Tongue teachers can use this kind of Google form to create online worksheets such as MCQ (தெரிவுவிடை கருத்தறிதல், அமைப்பு சொற்கள், மரபுத்தொடர்கள்) cloze passage, idioms & Phrases, Open ended, e-mail, etc

ample - 1	மரபுத் இனை	தொட எமொ	_ர்கள் ழிகள்		2	Type your Name * Class *	Sample
கீழ்க்காணும் வாக் சொற்றொடர்கள் இடத்தையும் நிரப் தேர்ந்தெடுத்துப் ப	க்கியங்களில் கோடி அடியில் கொடுக்க ப்புவதற்கேற்ற மிக புட்குறியிடுக	ட்ட இடங்கனை ப்பட்டுள்ளன. ஏ ப் பொருத்தமா	ள திரப்புவதற்கேற் டிவ்வொரு கோடி 1ன சொற்றொடன	மு பட		9. தருமன விருந்தோம்பலின்போது தன்னை அலட்சியப்படுத்தி ஒனி உள் வீட்டில் என்று முகிலன் கூறிவிட்டு வெளிபேறினான். *	ய நண்பனிடம், தெ கோபத்துடன்
* Required					10	🗍 💿 வாயைக்கட்டமாட்டேன்	C,
a state to the second						் எத்தாளக்கமாட்டேன்	
Type your Name *						🛛 ு. மகாபாரதத்தில் சகுளி துரியோதனுடனிருந்தே	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1						என்பதை அறியாமல் கொரவர்கள் அவரைத் தங்களுடனேயே சை	வத்திருந்தனர்.
the trathy try the	and the property and the particular	the the set of the	sites the start and	at my thing at my at my	sites here !		1
Class."						 கழக்கறான் கழக்கழக்கட்டுறொன் 	(h)
Chart						C	
						🦻 ல. வறுமையில் வாடும் தன் குடும்பத்தை ராஜன் கடுன	юшла
+++++++++++++++++	yet any hay be any hay a	the the the the	for the property and th	the the the	4 m //	/ உழைத்தான் () களரபேற்ற	V
டி1. கமலா கருத்	காங்கில்		இல்லாமல்			© ampanam	
சமுதாயத்திலு	ள்ள குறைகளை	த் தைரியமா	க எடுத்துக் கூறி	earn ein *			-
🕤 ஏட்டிக்குப் போ	ாட்டியாக					9. ஒழந்தையின் மழலைச் சொல்லுக்கு	a at a a
🕤 உதட்டளவில்						> இதன்றுக்கு தருவக்குவர் கூறுவுக்கார். "	-
் கண்மூடித்தன						Cibergrenb	C
💿 ទូពាំសុ ៤នាព្ភស	54						
11 X 11 X 10	A 141 A 141			A 141 A 14		4.5.207) கூற்றாடிக்குக் கொண்டாட்டம் என்னும் ப என் நாயார் அடிக்கடி கூறுவார். *	ழ்மொழியை
****		cut when the se	here here here here here here here here	- Harden -	Service Contraction	C SLNGerGaarto	
Q2. தன் ஆசிரிய உயர்வாக மதித்	பரின்	2.67	எர்ந்த ராமு அவ	பரை மிகவும்		் இரண்டுபட்டால்	2
				_			
Contraction of the second second	தாடர் / இன	and the first of the second		Samp	le - 3	மரபுத்தொடர்கள்	Sample
	தாடர் / இணை வியங்களல் கோடிப் ச அடிபில் கொடும் ஹ மில் பொருத்தம	L SL KARA	Soucesdamp	Samp	le - 3	மரபுத்தொடர்கள் ஜேகோர்க்லட்ரோட்டங்கள் மந்ததட்ரார் ஒவர்கு. "fearest	Sample
	Surfactio Caruc	L SL KARA	Soucesdamp	Samp	le - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
சன்வதம் வாக சொற்றொடற்கள் தரப்புவதற்தை தேர்ந்தெடு "Reparted	Busierto Cerui n autor Cerges og Dei Curges	L SL KARA	Soucesdamp	Samp	le - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
	Busierto Cerui n autor Cerges og Dei Curges	L SL KARA	Soucesdamp	Samp	le - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
diebougsbon Gent/Conurse grouvestroeg Gent/Cast * Require Type your Name Class *	Adustectio Carryi augusto Carryi go Deu Guragasu 	u @utennerg ouc Generer oner unutoon oner unutoon	நரப்பல் தற்தேற்ற ஸ்கேலாத சோட்ட டர் இணைமொர பதில் கூறிய	Samp	le - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
Unionungia cumé den giogne, nes social custores d'angola d' "Reperior Tope your Ness Class " Class "	க்கியல்களில் கோடிட் ஸ் அடிபில் கொடுக்க ஹ மில் பொருக்கம் ஸ் கூறியாலும் அற கணங்குறிர் உதட்டனவில் இ	L SLAAMT (OULGAMME (OPER UTUSOST OPER UTUSOST OLGAGO UTLAUTSOC	லைப்படித்திக்கற கேஷ்மாத கோடிப் பர் - இனைமொத பதில் கூறும 	Samp Sussession set users	ile - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
diebougsborh Gent/Conurse grouvestroeg Gent/Cast * Require Type your Name Class *	Adustectio Carryi augusto Carryi go Deu Guragasu 	u @utennerg ouc Generer oner unutoon oner unutoon	நரப்பல் தற்தேற்ற ஸ்கேலாத சோட்ட டர் இணைமொர பதில் கூறிய	Samp	ile - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
Generation and Angelogieand Social and Social and Social and Diple your News Class *	Adustactio Garrys of austro Garrys Mai Gurrys A autoria autori autori autoria autoria autoria autoria autoria	L. SL.Kenne (ICUL Officer (ICUL Officer (Officer (ICUL Officer	லைப்படித்திக்கற கேஷ்மாத கோடிப் பர் - இனைமொத பதில் கூறும 	samp	lle - 3	60g Carljáaúu: (Jour u. Aaser unigogr. Crrg 900()a	Sample
Class_gib carte dergitiger_pete dergitiger_pete dergitiger_pete dergitiger dergitiger angeber Class * Class * class_	க்கபல்கள்ல கோடுப ஸ் அப்பில் சொருக்க மும்பில் பொருக்க மாபில் குறினாலும் அத கண்டித்தில் கட்கப்பன்ஸ் இ ன் வேண்டும்		சாப்பலக்கிகேற்ற ஸ்லோரு கோட்ட டர் இணைமொத பதில் கூறும கூற்றின்ற கன் 	set Longelub	le-3	****** ****** •••••** •••••**	
Class_gib carte dergitiger_pete dergitiger_pete dergitiger_pete dergitiger dergitiger angeber Class * Class * class_	க்கபல்கள்ல கோடுப ஸ் அப்பில் சொருக்க மும்பில் பொருக்க மாபில் குறினாலும் அத கண்டித்தில் கட்கப்பன்ஸ் இ ன் வேண்டும்		မြင်ပလာဆုတ်ဆော့က လေလာက္က အေကာင်ပ (၂၄ / ဆိုစားအေပ်ပက္က) — ပစ္ကိလဲ စားကြာ တက်လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ လ	set used of a	lle - 3	Arg ang a bala a construction and a construction of the construct	கண்ட தாய்
distance in the second	المَّالَةِ ا المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ مَالَةًا مَالَةًا مُن المَالَةُ المَالَةُ م المَالَةُ المَالَةُ م محمد المالية الم	 Вс. Конте с соссербните о регистрате Франция с соскада Франция с оскада Франция с остада Ф		git Losmora upb	lle - 3	சத பலர்க்கட்டுமான தன் குழந்தையைக் கண்றினைக் கண்ட பசு போல அரவணைத்த	கண்ட தாய்
distance in the second	கியல்களில் கோடிப் நிலைகளில் கொடுத்து நிலை பொடுத்து க கைப்பானில் கைப்பானில் கு கூட்டானில் கு காட்டியில் கைப்பானில் காட்டியில் கைப்பானில் காட்டியில் கைப்பானில் காட்டியில் காட்டானில் காட்டாலில்	لله المراجعة المراجعة مراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المراجعة المرا مراجعة المراجعة المراجع المراجعة المراجعة المراجع	ມສາດອາດ ແລະ ເຊິ່ງ ອີກາສາດແລະຜູ້ ແລະ ອີກາສາດ ເຊິ່ງ ອີກາສາດ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊີ່ງ ອີກາຊີ ເຊີ່ງ ອີກາຊີ ເຊີ່ງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊິ່ງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາອີກາຊີ ເຊັ່ງ ອີກາຊີ ເຊີງ ອີກາອີກາຊ	get usemong ogudgenune ogudgenune ogudgenune ogudgenune ogudgenune	le - 3	Arg ang a bala a construction and a construction of the construct	கண்ட தாய்
distance in the second	المَّالَةِ ا المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ المَالَةُ مَالَةًا مَالَةًا مُن المَالَةُ المَالَةُ م المَالَةُ المَالَةُ م محمد المالية الم	 Вс. Конте с соссербните о регистрате Франция с соскада Франция с оскада Франция с остада Ф		git Losmora upb	lle - 3	Ale Status Source Canada and Source	கண்ட தாய் 5ார்.
distance in the second	Anishing and the Carring La South and Carring La Anishing and Carring La Anishing and Carring La Anishing and Carrier (Carrier (Carrie		Projuka z 2 de 20 de	e get usernors rougesperture get usernors constants cons	ile - 3	சத பலர்க்கட்டுமான தன் குழந்தையைக் கண்றினைக் கண்ட பசு போல அரவணைத்த	கண்ட தாய் 5ார்.
Cherry and Control of the second seco	A automatic consultance of the second	All Control of Control	ப்பில் கூறில் பரில் கூறில் சுர்வு குற்பில் கூறில் சுர்வு கன்றுட்டி கால்கான நிற்றுட்டுக்கு கன்றுட்டி கோது கைன்றுட்டுக்க கைன்றுட்டு கைன்றுடு கைன்றுட்டு கைன்றுடு கைன்றுடு கைன்றுடு கைன்றுடு கைன்றுடு கைன்றுடு கைன்று கைன்றுக்கு கைன்றுடு கைன்றுடு கைன்று கை கு கு கைன்று கை கைன்று கை கைன்று கைகை கைன்று கை கைன்று கைகை கை கை கை கை கை கு கு கு கு கு கு கு கு கு கு கு கு கு	samp	lle - 3	Ale Status Source Canada and Source	கண்ட தாய் 5ார்.
Changed Cardina Cardin	A automatic consultance of the second	ADD Control of Control	பற்றை கான்று பற்றை கான்று பற்றில் கூறும் கன்றும் தக்கை கன்றும் தக்கை கன்றும் தக்கை கன்றும் தக்கை கைன்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கைகும் கண்றும் கைகும் கண்றும் கைகும் கண்றும் கைகும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்றும் கண்று கண்று கண்று கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கண் கைகும் கைகும் கண் கைகும் கைகு கைகும் கைகும் கைகும் கைகு கைகு கைகு கைகு கைகு கைகு கைகு கைக	samp	lle - 3	Ale Status Source Canada and Source	கண்ட தாய் 5ார்.



(Students using Smart devices to complete their e-worksheets)

Conclusion and Recommendations

In summary, we recognize the importance of providing Tamil Language students with the opportunity to learn creatively and engaged to take ownership of their learning using online open source tools. We found that the online assisted teaching could be used for home-based learning as the teacher is able to monitor the progress of the learning on-line or as a regular feature to promote further learning without sacrificing much curriculum time.