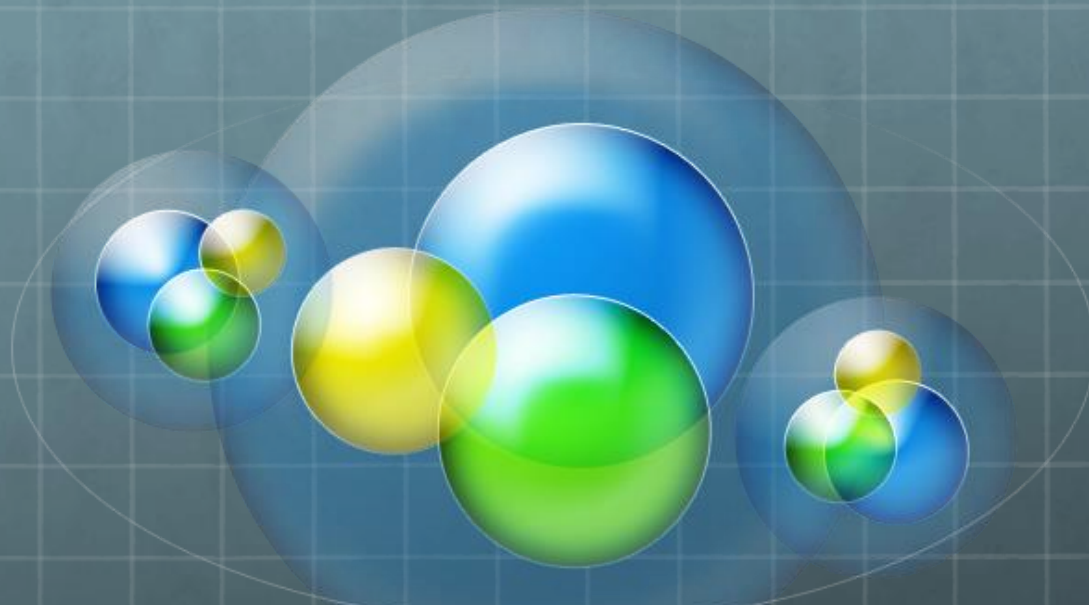




族語教材、族語教學與原住民族 語言能力認證測驗

*Indigenous Language Textbook, Teaching and Indigenous
Language Proficiency test*

熊同鑫、陳振勛
臺東大學幼兒教育學系

發表本篇論文的動機

- 族語認證考試功能的省思
- 族語認證考試的考題內容依據的省思
- 期刊文獻的啟發：課程標準、教材與教師教學內容、基本能力測驗內容之間的連結關係與分析

族語能力診斷的研究

- 🌐 原教界2015年的報導：臺灣各民族的族語能力現況報導
- 🌐 紐西蘭毛利人的使用族語能力的報告
- 🌐 夏威夷原住民族使用夏威夷語能力的報告

臺灣的族語能力認證現況

- 測驗的類型：效標測驗；個人能力的診斷
- 準備族語能力認證的方法：初級、中級認證原民會提供補充教材
- 測驗的結果與功能：個人的族語能力與升學考試加分依據
- 提問：族語認證通過與族語真實能力。

研究的立論基礎

-  Porter和Smithson (2001)倡議檢核課程標準、學校使用的教材內容、與基本能力測驗試題內容之間的一致性。
-  Polikoff (2015)探討數學教科書內容與國家核心標準之間的符合度；他的研究發現為小學四年級教科書內容與國家訂定的課程標準之間有落差。
-  教科書是教師用於教學的重要依據，當教材內容與課程標準不相符時，顯然會影響學生的基本能力測驗表現。

問題思考

-  影響學生基本能力測驗結果的可能性，那就是基本能力測驗並未參照國家課程標準出題，而是依據教科書內容出題。
-  要確定學生的基本能力是符合國家訂定的標準，課程標準、教科書內容、和族語能力認證測驗試題內容，三者之間的高度重疊性、相關性是相對重要的。

- 🌐 Porter (2002)發展一套測量工具，聯結指數 (alignment index)，計算教師教學內容和教材內容之間的連結程度。
- 🌐 計算該指數時，分析者需要搜集課程標準資料、教材與教學資料、和評量內容等資料，選定單元主題（譬如：數學的四則運算單元），再以一致的分類將前述資料轉換至量表中，用4點量表評定出現的情形，0表示不曾出現，4表示顯著出。

課綱、教材、教學、與測驗之間的連結關係



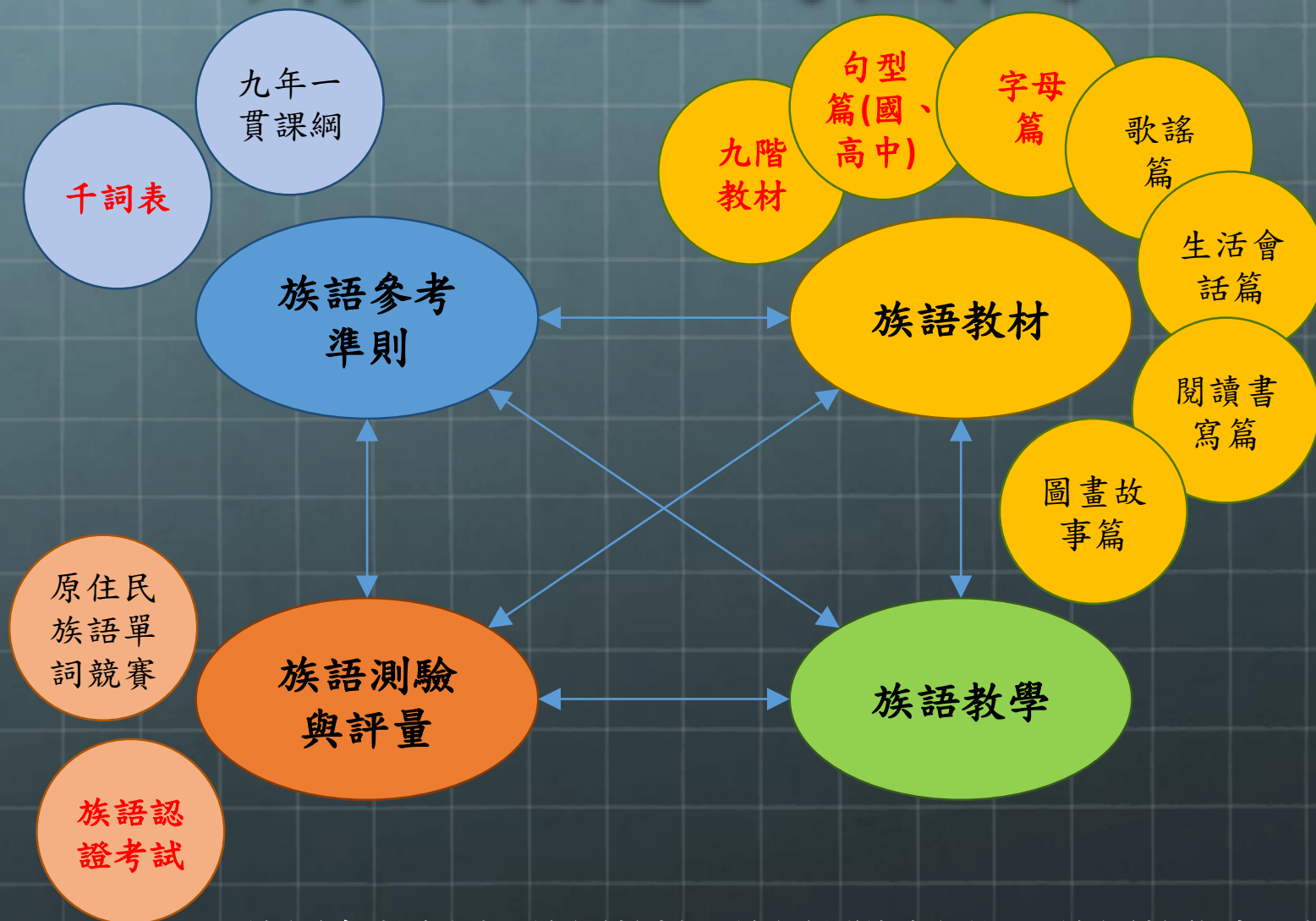
研究的問題意識

- 檢視現行的九年一貫課程綱要中的語文學習領域(原住民族語)，可以獲知目前對於國中、小族語課程的能力指標設定分為：語文學習的能力和學習階段。
- 語文學習的能力分為：聆聽能力、說話能力、音標系統應用能力、閱讀能力、和寫作能力。
- 其中閱讀能力規範為國小高年級和國中階段須達成之能力，寫作能力則限定為國中階段培養之能力。
- 相較於數學領域能力指標或是自然與生活科技領域能力指標，在閱讀原住民族語的課程能力指標時，讀者能獲知的是學習方向，但並不能掌握學習的內容為何。

提問

- 🌐 當閱讀到指標(1-2-3能聽懂他人的工作內容)，教材設計者或教學者所能呈現的內容，具有相當的彈性而能各自表述。
- 🌐 各自表述意涵著教材內容難易度並沒有定標。

研究擬定的面向



族語參考準則、族語教材、族語測驗與評量及族語教學串聯模式

目前的研究面向與資料分析

- 本研究以103年阿美族（海岸）初級認證測驗的試題、千詞表(初級)、九階教材(1-3階)、及補充教材：國中句型篇為材料，比對測驗試題內容與千詞表、九階教材、和補充教材內容之間的重疊比例。

二、測驗範圍：

測驗等級	學習教材	詞彙範圍
初級	1.九階教材 1 至 3 階 2.國中版句型篇	基本詞彙 300 詞
中級	1.九階教材 1 至 4 階 2.高中版句型篇	基本詞彙 500 詞

- 本研究並訪談使用九階族語教材阿美族（海岸）族語教師，探討族語認證測驗與他們教學內容之間的關聯度。

研究工具及流程

軟體：Excel (樞紐分析)、Word (字數統計)、AntWord Profiler (Anthony, 2013)等工具協助處理分析。

將一份初級試題題目(不含口說看圖說話部分)、千詞表(初級)、九階教材(1-3階)、及國中句型篇之文字建檔，建完後即可進行詞彙計算。

本研究此次只計算**詞型(word types)**的重疊情況。以下舉一個例子，都跟「水」有關，但構詞不同，共計四個詞型。

nanom minanom nanomen pananomen

詞彙計算方式

計算方式舉例：

例句來源：補充教材(國中版句型篇)

Na icowaay tayni kiso anini romi'ad?

Na i cowaay tayni kiso anini a romi'ad?

詞	na	icowaay	i	cowaay	tayni	kiso	anini	a	romi'ad
詞型數	1	1	1	1	1	1	1	1	1
詞次數	2	1	1	1	2	2	2	1	2

詞型數：9個

詞次數：14個

詞型數解讀注意

- 目前教材中的一些拼詞都還有一些漏字母的情形、l與r的問題、o和u的問題、詞綴分離等情形，都會影響詞型、詞次數量的計算。
- 本研究計算教材中的詞並未改動原有的詞，因此在解讀數據時，會因上述情形造成誤差。
- 詞型數是以詞型為基礎，若要從詞義為基礎進行計算，結果是會有所不同。

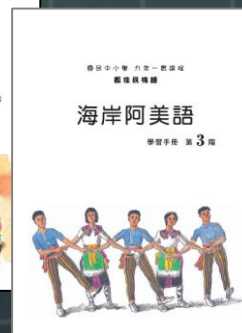
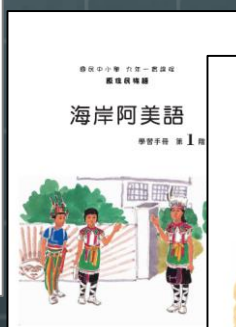
詞彙計算結果

詞彙	族語認證 (初級)	千詞表 (初級)	一階 教材	二階 教材	三階 教材	句型篇 (國中版)	字母篇
詞型	82	245	94	153	194	310	115
詞次	181	354	225	413	550	2,492	115



認證考試

參考準則



九階教材



補充教材



基礎教材

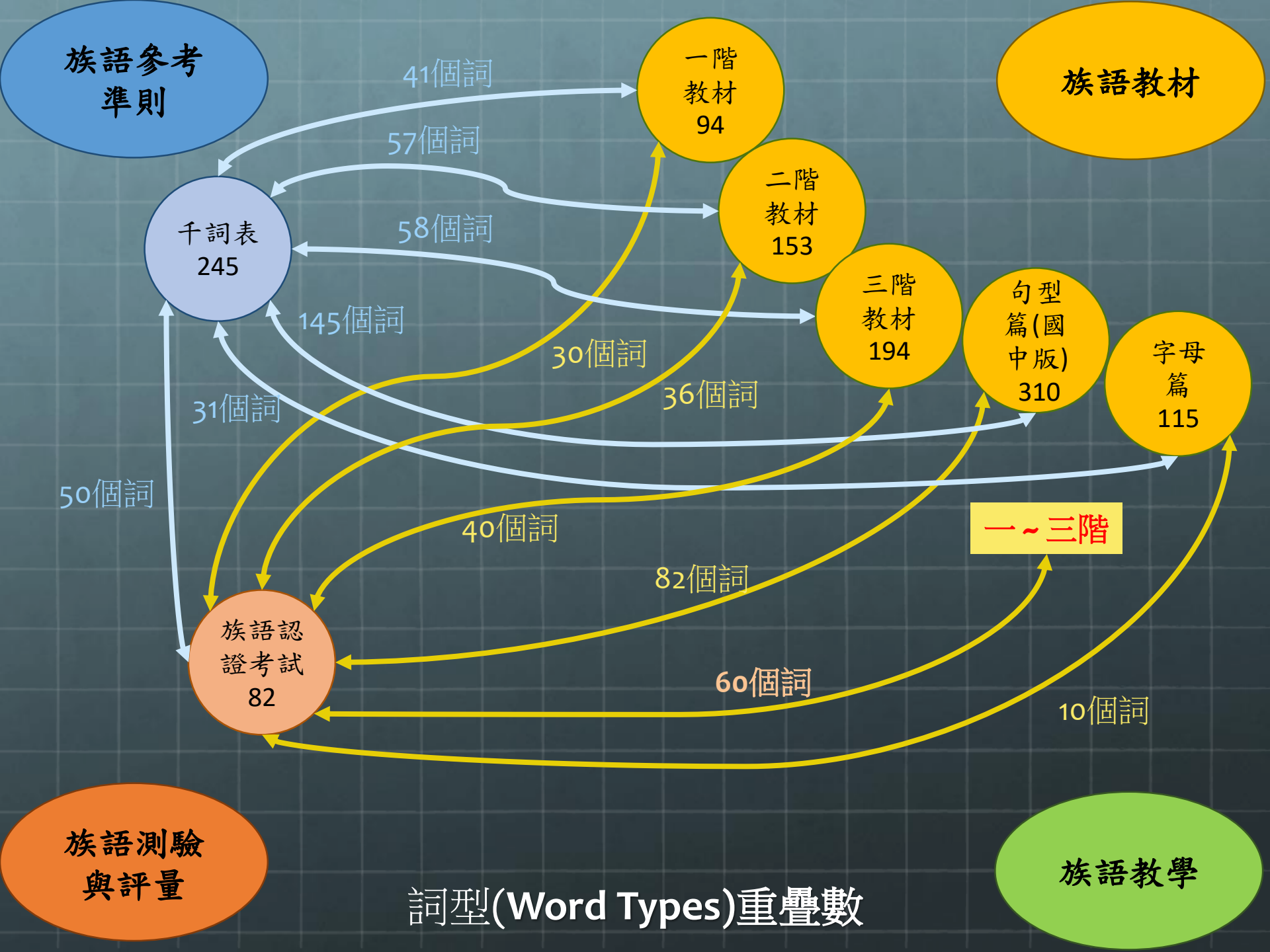
族語認證與教材詞型(Word Types)重疊數

詞彙	詞型數	族語認證 (初級)	千詞表 (初級)	一階教材	二階教材	三階教材	句型篇 (國中版)	字母篇
族語認證 (初級)	82	-						
千詞表 (初級)	245	50	-					
一階教材	94	30	41	-				
二階教材	153	36	57	28	-			
三階教材	194	40	58	34	52	-		
句型篇 (國中版)	310	82	145	57	85	88	-	
字母篇	115	10	31	3	6	11	27	-

一份初級試卷之詞型	範圍	第1階	第2階	第3階	句型篇 (國中版)	千詞表 (初級)
1. a	5	1	1	1	1	1
2. ci	5	1	1	1	1	1
3. i	5	1	1	1	1	1
4. ira	5	1	1	1	1	1
5. kako	5	1	1	1	1	1
6. kiso	5	1	1	1	1	1
7. ko	5	1	1	1	1	1
8. loma'	5	1	1	1	1	1
9. no	5	1	1	1	1	1
10. o	5	1	1	1	1	1
11. to	5	1	1	1	1	1
12. ako	4	1	1	1	1	
13. cecay	4		1	1	1	1
14. cima	4	1		1	1	1
15. cingra	4	1		1	1	1
16. enem	4		1	1	1	1
17. fafahiyan	4	1	1		1	1
18. fa'inayan	4	1	1		1	1
19. hai	4	1	1	1	1	
20. iso	4	1	1	1	1	
21. kaka	4		1	1	1	1
22. kohecalay	4	1	1		1	1
23. papina	4		1	1	1	1
24. singsi	4	1		1	1	1
25. anodafak	3		1		1	1
26. ato	3		1	1	1	
27. caay	3	1		1	1	
28. cowa	3	1	1		1	
29. kohetingay	3	1			1	1
30. linay	3		1		1	1
31. mafana'	3			1	1	1
32. mama	3		1		1	1
33. maolah	3	1		1	1	
34. ma'orad	3		1	1	1	
35. miliso'	3			1	1	1
36. misalama	3		1	1	1	
37. ngangan	3	1			1	1
38. parad	3	1			1	1
39. payso	3			1	1	1
40. pina	3		1		1	1
41. romadiw	3			1	1	1
42. safa	3		1		1	1
43. takaraw	3			1	1	1
44. talacowa	3		1	1	1	
45. talalotok	3		1	1	1	

一份初級試卷之詞型	範圍	第1階	第2階	第3階	句型篇 (國中版)	千詞表 (初級)
46. wawa	3	1			1	1
47. widang	3			1	1	1
48. 'anengan	3	1			1	1
49. akongan	2			1	1	
50. cudad	2		1		1	
51. dafak	2			1	1	
52. icowa	2				1	1
53. ising	2				1	1
54. kahengangay	2	1			1	
55. konga	2				1	1
56. koni	2	1			1	
57. kora	2			1	1	
58. lotong	2				1	1
59. macidal	2		1		1	
60. mali	2				1	1
61. mato'asay	2			1	1	
62. mifaca'	2		1		1	
63. mita	2				1	1
64. nira	2			1	1	
65. pangcah	2			1	1	
66. rengos	2				1	1
67. riko'	2		1		1	
68. sararop	2				1	1
69. tamdaw	2				1	1
70. tanginga	2				1	1
71. tayra	2				1	1
72. tefos	2				1	1
73. waco	2				1	1
74. matini	1				1	
75. misa'osi	1				1	
76. namo	1				1	
77. noni	1				1	
78. nora	1				1	
79. salikaka	1				1	
80. somowal	1				1	
81. wawawawa	1				1	
82. 'edo	1				1	

範圍：數字5表示出現在5個教材中。
教材中的「1」與「空白」分別表示「有出現該詞型」與「沒有出現」。



研究發現

- 一份初級認證考試的詞型在補充教材國中版中幾乎是近百分之百相同。
- 一份初級認證考試的詞型在一階至三階教材中約七成的詞型相同。
- 一份初級認證考試的詞型在千詞表(初級詞彙)中約六成左右相同。
- 一份初級認證考試的詞型在基礎教材字母篇中，約一成左右相同。

結論

-  本研究單一分析族語能力檢定的103年阿美族(海岸)初級試題，發現其內容與原民會公布的補充教材有高度雷同，但是與千詞表(初級)和九階教材內容相同度較不平衡。
-  千詞表中的詞彙分級需要重新調整，需與現有教材之間做相互的連結，全面性的評估詞彙分級。後續教材也必須依據詞彙分級進行編寫。

建議

- 針對原住民族語教學，建議應比照其他領域的課程綱要，訂定學生在各階段(國小低、中、高年級、國中、高中)的學習目標與能力指標。
- 國家機制編輯與發行的族語教材，應依據部定的課程綱要指標編寫教材，並接受**語言學專家、語言教學專家、族語專家、及課程理論專家**共同審查教材內容，確認教材內容的正確性，和符合語言教育教學的編寫方式。

建議

-  國家機制委託的族語認證考試，其試題的難度、鑑別度、信度、與效度需要被檢核與公告之。依據教科書導引模式，族語認證考試的內容，應與教科書內容齊一，以能彰顯教科書、教學、與考試之間的連結度，確保教科書的內容，與國家認定的測驗能力指標間具有高度相關。
-  國家機制頒訂的族語千詞表、族語教材、及族語能力測驗之間的關聯性略嫌薄弱，建議要能連結三方，共同討論與修訂內容，以期三者之間具有關聯性與有效鑑別學生(受測者)的真實族語能力。

参考文献

- Anthony, L. (2013). AntWordProfiler (Version 1.4.0) [Computer Software]. Tokyo, Japan: Waseda University. Available from <http://www.laurenceanthony.net/>
- Polikoff, M. S. (2015). How well aligned are textbooks to the common core standards in mathematics? *American Educational Research Journal*, 52, 1185-1211. doi: 10.3102/0002831215584435
- Porter, A. (2002). Measuring the content of instruction: Using in research and practice. *Educational Researcher*, 31(7), 3-14.
- Porter, A. C., & Smithson, J. L. (2001). *Defining, Developing, and Using Curriculum Indicators*. CPRE Research Report Series RR-048. Philadelphia, PA: Consortium for Policy Research in Education, University of Pennsylvania.