



**HUBUNGAN INTENSITAS PENGGUNAAN SOFTWARE PLECO DENGAN
PENGUASAAN KOSAKATA BAHASA MANDARIN PADA MAHASISWA
SEMESTER VI STBA-PIA MEDAN**

常用 PLECO 软件与汉语词汇掌握能力的相关性研究

—— 以亚院三年级学生为列

Paulia, B.Ed., MTCSOL
STBA PIA Medan
paulia8kwek@gmail.com

Viona Listyani
viona.listyani@gmail.com

Abstract

This study aimed to analyze the correlation between the intensity of using Pleco application and the Chinese vocabulary mastery among the third grades / 6 semester students of the Asia International Friendship College. This research is quantitative research with a non-experimental design, called the correlational quantitative method. This research adopted the cluster random sampling method, and used the test paper to investigate the students' frequency of usage of Pleco software and their Chinese vocabulary mastery. The population of this study amounted to 93 persons of students of STBA-PIA from the sixth semester and this research will take 30 students as a sample, the sample was taken by using the Cluster Random Sampling technique. The instrument of research was built in the form of a questionnaire with 12 items and 20 test questions. Due to the International standard of HSK questions, the test is declared valid. The reliability test of the questionnaire used the Alfa Cronbach formula which got the results of r was 0.7 so it was categorized as high. and the test also considered reliable. The statistic of paper test results showed that the mean score of third grades students of the Asia International Friendship College commonly used Pleco



was 78.3 and the average score of students' vocabulary mastery was 81.3. According to the statistic result, it showed that the correlation test result is 0.62, and the t-test value appeared to be bigger than the t-distribution value ($4.2 > 1.70$), which indicated that there is a significant connection between the common usage of Pleco software and Chinese vocabulary mastery by the sixth semester students of Asia International Friendship College.

Keywords: Pleco, Chinese Vocabulary, Mastery, Intensity.

前言

作为第二语言学习者，无论学习外语的基础知识还是提高外语的水平都离不开词汇的掌握。语言学习中，无论是通过听、说、读还是写来掌握汉语词汇都需要花时间来积累词汇。如若遇到不认识的词语，大多数人都选择查词典。王光和（2000）字典的使用在偶然发现的词汇对外语学习者有积极的影响，使用词典的学习者掌握新词的意思掌握得更快，并能在词汇测试中得了高的分数。目前除了纸质版的词典，很多开发者都开发了手机词典、线下词典等程序。王东海(2007) 电子词典主要用于普大众进行词汇习得，而电子词典除了全民通用性外，更多的是用于专业的翻译领域，而且多以后台方式存在、运用。Pleco 软件是基于汉语 - 英语的电子词典之一。Pleco 软件是汉英或英汉电子词典软件形式的技术开发成果之一，具有多种功能，如单词、笔顺、词组、和句子。因此，有助于学生学习汉语，例如搜索词汇的英译，寻找汉字的字符，汉字的拼音，反之亦然等。

电子词典的使用既有效又方便。用户只需将词语或句子输入进搜索栏，该程序就会按词语生成出它们的英译，节省了时间也节省了功夫。事物有利必有有弊，一次性的学习将存于短时记忆，在搜索词语时用户还收到有关比词的词组，也是一种积累词汇的方式。

唐东印在研究苏北大学生中文系学生使用 Pleco 电子词典得出结论，Pleco 作为普通话学习过程中的一种媒体工具。49% 的受访者赞同 pleco 对学习普通话有好处。

Galih Edy 在研究使用电子词典和字典对汉字掌握得出结论是对 15 名学生的调查显示，使用字典的学生会更好地理解汉字的含义占 66.7%，而学生随使用了电子词典但并不真正理解汉字的含义占 33.3%。基于以上前人研究的综述，本文将考查学生常用 Pleco 软件是否与汉语词汇掌握能力有显著的关系。

研究方法

本文使用的研究设计类型是定量研究设计与非实验研究方法既是相关定量方法。Arikunto (2010) 指出相关性研究是为了在两个变量找出关系，若存在关系，那关系如何。在这项研究中，有两个独立的变量。第一个自变量是常用 Pleco 软件称为 X，而下一个自变量是汉语词汇掌握能力称之为 Y。本次研究总体是亚院三年级学生，其分为 5 个班，分别是 MC6N1 班有 15 个学生，MC6N2 班有 19 个学生，MC6N3 班有 15 个学生，EC6N1 班有 20 个学生，EC2N2 班有 24 个学生。在这项研究中成为总体的所有学生总数为 93 个学生。

Sugiyono (2014) 的说法，样本是人口数量和特征的一部分。这项研究是一项样本研究，因为这项研究中的所有科目都只进行了部分研究。本研究中的样本大小使用 Slovin 公式 (Sevilla, Consuelo 1993), 如下所示：

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

注： n : 样本的数量；

N : 总体；

e : 错误率 15%

样本的大小取决于研究人员所需的准确度或容错水平。然而，就研究中的耐受性水平而言，分别为 5%、10% 和 15%。在这项研究中，研究人员使用了 15% 的错误率，因此总样本为 30 学生。

通过遵循采样技术获取样本数量。本研究中的采样技术是使用整群随机抽样（Cluster Random Sampling）的采样技术。因此，本研究使用的样本量为 MC6N1 班级 15 名学生和 MC6N3 班级 15 名学生。本研究的样本数为 30 名学生。

本文所用材料是通过试卷和问卷的方式收集的。试卷用于衡量对汉语词汇的掌握程度，问卷将用于了解 Pleco 软件的使用频率。

1. 问卷调查

问卷内容是有关常用 Pleco 软件的指标，共有 10 道题，笔者就使用 Pleco 软件时间、频率和兴趣。关于问卷的分数，笔者使用 Likert 的指标。Dajali (2008:28) 的说法，Likert 标度表是一种可用于衡量一个人或一群人对某种症状或教育现象的态度、意见和看法的量表。笔者通过以下表格给问卷调查打分：

表 1-1 常用 Pleco 软件的评分标准

受访者反馈的答案	分数
总是	5
常常	4
有时	3
少	2
很少	1

为了得出常用 Pleco 软件标准的分数，笔者使用了以下的公式：

$$\text{分数} = \frac{\text{所得的分数}}{\text{最高的分数}} \times 100\%$$

2. 试卷



通过向亚院棉兰的第六学期学生提供一些测试题。本研究中使用的测试提是 HSK 5 级问题的 20 个问题。测试的目的是衡量学生的汉语词汇掌握。根据 STBA-PIA 棉兰对学生成绩的分类，学生在试卷得到的成绩可以类别 90-100 是优秀 (A)，80-89 是良好 (B),70-79 是及格 (C) 和 70 一下是不及格。从上面的数据收集程序，笔者可得出具有代表性的数据，以便调查它们之间的关系。

研究分析与内容

通过分发给学生做的问卷，得出表 1-2 里学生的成绩。通过写成绩，算出亚院三年级学生在使用 Pleco 软件的强度，以 30 个学生为样本。按照 Sugiyono (2007) 提出的平均 (Mean)、众数 (Modus)、中位数 (Median) 和标准差 (Standard Deviation) 的公式进行统计，得出最高分数为 88 分，最低分数为 68 分，平均数为 78.3，中位数为 79，众数为 78，标准差为 5.63。

从 30 个样本的检测结果中，有 2 个样本 (6.6%) 使用 Pleco 软件的强度为非常高，8 个样本 Pleco 软件的强度为高，12 个样本使用 Pleco 软件的强度为中等，6 个样本 被归类为低强度和 2 个样本 被归类为非常低强度。

1-2 常用 Pleco 软件的分数

分数	按成绩分组	频率	比率频率
86 以上	非常高	2	6,6%
81-85	高	8	26,6%
75-80	中	12	40%
69-74	低	6	20%
68一下	非常低	2	6,6%
合计		28	100%



词汇掌握能力的数据描述

本文通过分发试卷来研究学生的词汇掌握能力，以汉语水平5级的阅读题为试题，并让30位亚院三年级学生来做题，结果在表1-3。按照 Sugiyono (2007) 提出的平均 (Mean)、众数 (Modus)、中位数 (Median) 和标准差 (Standard Deviation) 的公式进行统计，得出最高分为95，最低分为50，平均数为81.3，中位数为85，众数为85，标准差为11.06。

从30个样本的测试的结果，有9个样本（30%）被归类为优秀的词汇掌握能力，12个样本被归类为具有良好的词汇掌握能力，6个样本被归类为及格的词汇掌握能力和3个样本被归类为不合格的词汇掌握能力。

1-3 掌握词汇的分数

分数	按成绩分组	频率	比率频率
90-100	优秀 (A)	9	30%
80-89	良好 (B)	12	40%
70-79	及格 (C)	6	20%
0-69	不及格 (D)	3	10%
合计		30	100%

常态检验

据 Ghozali (2016) 正态性检验是为了测试在回归模型中，自变量和因变量或两者是否具有正态或异常分布。本文把亚院第六学期学生掌握词汇的能力进行常态检验。由于本文的调查的样本为30为学生，在 Ltable 使用 0.05α ，所以本文的 Ltable 是 0,161，通过计算得出结果 LO 是 0,117。因为 0,117 小于 0,161 即 $L0 < Ltable$ ，凭此证明学生掌握词汇的能力的正态性结果。这证明所有数据都属于正态分布。

均匀检验

据 Hidayat (2013) 认为均匀检验是用于计算实验组与控制组的反差是否一样。计算两个拥有相同人数作为样本 (n) 的群组，本文使用 Harley Pearson 的公式，



将试卷数据以 X 代替，将问卷数以 Y 代替，通过统计 X 和 Y 的数据，然后通过计算 X 方差与 Y 方差之间的 F，在确定 α 与 F 表的数据，按照分子程度和分母程度，并得出 F 表，以 F 分布表的价值 $\alpha = 0.05$ 是 4.18。最后统计 F 值得出 F 值等于 1.96，再对 F 值与 F 表等于 $1.96 < F$ 表，意味着实验组与控制组的反差是均匀的。这证明了亚院三年级学生常用 Pleco 软件的强度数据对汉语词汇掌握能力的数据方差同质。

相关分析

为了找出常用 Pleco 软件与词汇掌握能力的关系，笔者引用“Pearson 相关系数”公式进行分析。分析后，结合具体情况。公式的细算如下：

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{(N \sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(N \sum X^2) - (\sum X)^2][(N \sum Y^2) - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{(30 \times 193000) - (2440 \times 2350)}{\sqrt{[(30 \times 202000) - (2440)^2][(30 \times 186662) - (2350)^2]}} \\
 &= \frac{56000}{\sqrt{106400 \times 77360}} \\
 &= \frac{56000}{\sqrt{8231104000}} = 0.62
 \end{aligned}$$

上述细算结果 $r = 0.62$ ， $\alpha = 5\%$ ， $N = 30$ ， $r_{table} = 0.361$ ，结果证明 r 大于 r_{table} 即 $0.62 > 0.361$ 。这证明 H_0 （使用 Pleco 软件与亚院三年级学生的词汇掌握能力无显著关系）被视为无效， H_a （使用 Pleco 软件与亚院三年级学生的词汇掌握能力有显著关系）被视为有效。因此 STBA-PIA 第六学期学生常用 Pleco 软件与词汇掌握能力有关系是：学生常用 Pleco 软件越高，学生的词汇掌握能力也越高。

检验

这种分析方法用来分析研究常用 Pleco 软件与词汇掌握能力是否有显著的关系。根据 T 检验的计算，如果 $t > t_{table}$ ，这表明 H_0 无效， H_a 有效。

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}} = \frac{0.62\sqrt{30-2}}{\sqrt{1-(0.62)^2}} = \frac{3.280}{0.78} = 4.20$$

根据附录 11 的数据计算，可以得知 $t = 4.2$ ， $\alpha = 5\%$ ， $N = 30$ ， $t_{table} 0.95 = 1.70$ ，结果 t 大于 t_{table} ，即 $4.2 > 1.70$ 。这表明 H_0 被视为无效， H_a 被视为有效，因此常用 Pleco 软件与词汇掌握能力有显著关系。

结语

研究结果表明 STBA-PIA 第六学期学生常用 Pleco 软件与汉语词汇掌握能力有关系。通过相关分析的数据计算可以得知 $r = 0.62$ ，参考相关系数的表，这两边的关系是高或强。这两个变量有显著关系 ($t = 4.2$)。根据以上的研究结果可以得出结论，常用 Pleco 软件与汉语词汇掌握能力之间的关系是显著的。因此，学生常用 Pleco 软件越高，那么他们的汉语词汇掌握能力越好。

参考文献

- [1] 暴丽颖. 二语习得研究方法[M]. 北京：语文出版社，2012.
- [2] 王东海. 中文泛读课堂使用移动端词典应用“普利科”的个案研究[D]. 北京：北京师范大学，2007.
- [3] 王光和. 中级汉语泛读课教学. 海外华文教育[M]. 北京：北京师范大学，2000.
- [4] Anggraini, Yusti. *Peningkatan Keterampilan Menulis Karangan Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Melalui Metode Urai, Ruang dan Waktu (URW) pada siswa kelas V di SD Negeri 1 Ngopak Jatisrono Wonogiri* [D]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011.
- [5] Arikunto, S. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* [M]. Jakarta: Rineka Cipta.

2010,

- [6] Asril, Marjohan. *Pemakaian Kamus di Kalangan Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris* [D]. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha, 2014.
- [7] Azwar. *Metode Penelitian* [M]. Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2010.
- [8] Berk, L. *Child Development* [M]. USA: Pearson International Edition, 2006.
- [9] Dajali. *Skala Likert* [M]. Jakarta: Pustaka Utama, 2008.
- [10] Djiwandono. *Tes Bahasa: Pengangan bagi Pengajar Bahasa* [M]. Jakarta: Indeks, 2011.
- [11] Erikson. *Hubungan Intensitas Menggunakan Situs Jejaringan dengan Kemampuan Interaksi Sosial pada Mahasiswa 2011 Fakultas Kedokteran UNS* [D]. Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2011.
- [12] Fiatri. *Kamus Elektronik* [OL].
<http://belajarteknologi10.blogspot.com/2018/07/kamus-elektronik.html>. 21Juli 2018
- [13] Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariate* [D]. Semarang: Universitas Diponegoro, 2016.
- [14] Hastuti. *Konsep-konsep dalam pengajaran bahasa Indonesia* [M]. Yogyakarta: Mitragama, 2015.
- [15] Hidayat, A. *Penjelasan Tentang Uji Normal dan Metode Perhitungan* [J]. Surabaya, 2013.
- [16] Hoetomo. *Tata bahasa Baku Bahasa Indonesia* [M]. Jakarta: Balai Pustaka, 2005.
- [17] Hurlock, E. *Perkembangan Anak* [M]. Jakarta: Erlangga, 2014.
- [18] Ismawirna. *Pengajaran Kosakata* [M]. Jakarta: Depdikbud, 2012.
- [19] Laufer, B & Hill, M. *Language Learning Technology* [M]. Inggris. 2013.
- [20] Nesi. *Pengertian Kamus* [M]. Jakarta: Kemendikbud, 2009.
- [21] Ningrum. *How to Teach Vocabulary* [M]. England: Longman, 2012.
- [22] Partanto. *Kamus Ilmiah Populer* [M]. Surabaya: Penerbit Arloka, 2020.
- [23] Poewadarminta. *Tata bahasa Baku Bahasa Indonesia* [M]. Jakarta: Balai Pustaka, 2005.

- [24] Sudjana, N. *Metode Statistika* [M]. Bandung: Tarsito, 2002.
- [25] Sugiyono. *Memahami Penelitian Kuantitatif* [M]. Bandung: Alfabeta, CV. 2014.
- [26] Sugiyono. *Metode Penelitian* [M]. Bandung: Alfabeta, 2011.
- [27] Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif* [M]. Bandung: Alfabeta, 2018.
- [28] Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* [M]. Bandung: Alfabeta, CV. 2017.
- [29] Tarigan, Henry Guntur. *Berbicara Sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa* [M]. Bandung: Angkasa, 2013.
- [30] Widyaningsih. *Penggunaan Kamus Digital dan Kamus Cetak Terhadap Penguasaan Hanzi* [D]. Malang: Universitas Brawijaya, 2017.
- [31] Winkler, B. *English learners' dictionaries on CD-ROM as reference and language learning tool* [J]. Cambridge. 191-205.
- [32] Wulandari. *Hubungan antara cita raga dengan intensitas melakukan body language pada wanita* [D]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2000.
- [33] Yulando, Monika. *Belajar Bahasa Mandarin Lebih Mudah Menggunakan Pleco* [OL]. <https://www.monilando.com/2015/10/belajar-bahasa-mandarin-mudah.html>. 2015年10月09日
- [34] Yuniar dan Nurwidawati. *Hubungan antara Intensitas Penggunaan situs Jejaringan Sosial Facebook dengan Pengungkapan diri* [D]. Surabaya: Universitas Surabaya, 2013.
- [35] Yunisah, Aris. *Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Penguasaan Kosakata Bahasa Indonesia siswa kelas VII SMP Depok* [D]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2007.
- [36] Yusuf, Pawit. *Pedoman Praktis Mencari Informasi* [M]. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.