



Allameh Tabataba'i University  
Faculty of Persian Literature and Foreign Languages  
Department of English Language and Literature

**Cooperative Learning:  
Homogeneous and Heterogeneous Grouping  
of Iranian EFL Learners in a Writing Context**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Arts in Teaching English as a Foreign Language  
(TEFL)

**Advisor: Dr. Fahimeh Marefat**

**Reader: Dr. Mohammad Khatib**

By:

Mona Zamani

Tehran, Iran  
September, 2011

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Allameh Tabataba'i University  
Faculty of Persian Literature and Foreign Languages  
Department of English Language and Literature

**Cooperative Learning:  
Homogeneous and Heterogeneous Grouping  
of Iranian EFL Learners in a Writing Context**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Degree of Master of Arts in Teaching English as a Foreign Language  
(TEFL)

**Advisor: Dr. Fahimeh Marefat**

**Reader: Dr. Mohammad Khatib**

By:

Mona Zamani

Tehran, Iran  
September, 2011



Allameh Tabataba'i University  
Faculty of Persian Literature and Foreign Languages  
Department of English Language and Literature

We hereby certify that this thesis by:

*Mona Zamani*

Entitled:

**Cooperative Learning:  
Homogeneous and Heterogeneous Grouping  
of Iranian EFL Learners in a Writing Context**

Is Accepted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Arts in Teaching English as a Foreign Language (TEFL)

Committee of Evaluation

----- **Advisor:** Dr. Fahimeh Marefat

----- **Reader:** Dr. Mohammad Khatib

----- **Examiner:** Dr. Mahnaz Mostafaei

----- **Head of the English Department:** Dr. Zia Tajeddin

**فرم گرد آوری اطلاعات پایان نامه ها**  
**کتابخانه مرکزی دانشگاه علامه طباطبائی**

عنوان:	یادگیری مشارکتی: گروه بندی همگن و نا همگن در زمینه نوشتار انگلیسی زبان آموزان ایرانی	
نویسنده/محقق:	مونا زمانی	
مترجم:	-----	
استاد راهنما:	دکتر فهیمه معرفت	
استاد مشاور:	دکتر محمد خطیب	
استاد داور:	دکتر مهناز مصطفایی	
کتابنامه:	دارد	
واژه نامه:	ندارد	
نوع پایان نامه:	<input type="checkbox"/> بنیادی	<input type="checkbox"/> توسعه ای
	<input checked="" type="checkbox"/> کاربردی	
مقطع تحصیلی:	کارشناسی ارشد	سال تحصیلی: ۹۰-۸۹
محل تحصیل:	تهران	
دانشکده:	ادبیات فارسی و زبانهای خارجی	
تعداد صفحات:	۱۶۹	گروه آموزشی: زبان و ادبیات انگلیسی
کلید واژه ها به زبان فارسی:	یاد گیری مشارکتی، روش گروه بندی، گروه بندی همگون، گروه بندی نا همگون، نوشتار گروهی، زبان آموزان ضعیف، زبان آموزان قوی	
کلید واژه ها به زبان انگلیسی:	Cooperative Learning, Grouping Strategy, Homogeneous Grouping, Heterogeneous Grouping, Cooperative Writing, Low Proficient Learners, High Proficient Learners	

## چکیده

الف. موضوع و طرح مسئله (اهمیت موضوع و هدف):

در دهه های اخیر تحقیقات گسترده و دقیقی در زمینه یادگیری مشارکتی انجام شده و نتایج بدست آمده نشان داده است که این روش موثر و کارآمد است. با این حال یکی از جنبه های مهم یادگیری مشارکتی-گروه بندی دانش آموزان- به صورت دقیق و موشکافانه بررسی نشده و تاکنون هیچ اتفاق نظری در مورد برتری گروه بندی همگن و ناهمگن حاصل نشده است. هدف اصلی این تحقیق، بررسی تاثیر گروه بندی همگن و ناهمگن در زمینه نوشتار زبان آموزان ایرانی است که به روش مشارکتی در گروه فعالیت می کنند.

ب. مبانی شامل مرور مختصری از منابع چارچوب نظری و پرسشها و فرضیه ها:

در دهه های اخیر نظر به اهمیت یادگیری مشارکتی، تحقیقات گسترده و دقیقی در این زمینه انجام شده است. از جمله این تحقیقات می توان به موارد زیر اشاره کرد:

Johnson, Johnson & Holubec (۱۹۹۴); Johnson & Johnson (۱۹۹۹); Slavin (۱۹۹۱); Long & Porter (۱۹۸۵); Long (۱۹۹۰); Assinder (۱۹۹۱); McGroarty (۱۹۹۳)

با این حال، یکی از جنبه های مهم یادگیری مشارکتی، گروه بندی و کارایی استراتژی های گوناگون گروه بندی، به صورت موشکافانه بررسی نشده است که هدف اصلی این تحقیق است.

این تحقیق بر اساس تئوری Vygotsky تحت عنوان Zone of Proximal Development (ZPD) بنا نهاده شده است.

سوال اول: آیا یادگیری مشارکتی تاثیری بر نوشتار دانش آموزان در گروه های همگن و ناهمگن دارد؟

فرضیه اول: خیر، یادگیری مشارکتی تاثیری بر نوشتار دانش آموزان در گروه های همگن و ناهمگن ندارد.

سوال دوم: آیا یادگیری مشارکتی تاثیری بر نوشتار دانش آموزان ضعیف در گروه های همگن و ناهمگن دارد؟

فرضیه دوم: خیر، یادگیری مشارکتی تاثیری بر نوشتار دانش آموزان ضعیف در گروه های همگن و ناهمگن ندارد.

سوال سوم: آیا یادگیری مشارکتی تاثیری بر نوشتار دانش آموزان قوی در گروه های همگن و ناهمگن دارد؟

فرضیه سوم: خیر، یادگیری مشارکتی تاثیری بر نوشتار دانش آموزان قوی در گروه های همگن و ناهمگن ندارد.

سوال چهارم: نظر زبان آموزان در مورد تجربه یادگیری مشارکتی شان چیست؟

پ. روش تحقیق شامل تعریف مفاهیم، روش تحقیق، جامعه مورد تحقیق، نمونه گیری و روشهای نمونه گیری، ابزار اندازه گیری، نحوه اجرای آن، شیوه گرد آوری و تجزیه و تحلیل داده ها:

۱۰۴ زبان آموز ایرانی در مقطع متوسط در این تحقیق شرکت کردند. در ابتدا به منظور تعیین سطح دانش آموزان و اطمینان از هم سطح بودن آنها در توانایی خواندن، شنیدار و صحبت کردن از آزمون استاندارد PET استفاده شد. سپس یک آزمون نوشتار PET به عنوان پیش آزمون به دانش آموزان داده شد. به منظور داشتن یک گروه کاملاً نا همگون در زمینه نوشتار، نمره های دانش آموزانی که ۰.۴ انحراف معیار بالاتر و پایین تر از میانگین بود در تحقیق استفاده نشد. بنابراین، ۶۶ زبان آموز باقیمانده به سه گروه: ناهمگون، همگون قوی و همگون ضعیف تقسیم بندی شدند. پس از ۱۰ جلسه تدریس ۳۰ دقیقه ای به آنها یک پس آزمون که مشابه پیش آزمون بود داده شد. به منظور پی بردن به تفاوت عملکرد گروه ها در پس آزمون یک تست ANOVA گرفته شد. از آنجایی که عملکرد گروه ها در آزمون نوشتار متفاوت بود یک تست Scheffe نیز گرفته شد تا محل این تفاوت ها به طور دقیق بررسی شود. همچنین، به منظور بررسی پیشرفت زبان آموزان در آزمون پس آزمون نسبت به پیش آزمون و بررسی چشمگیر بودن پیشرفت ها آزمون های t-test گرفته شد.

ت. یافته های تحقیق:

به دنبال یادگیری مشارکتی، توانایی نوشتار زبان آموزان قوی و ضعیف در گروه های همگن و ناهمگن پیشرفت کرده است. نتایج نشان داد که دانش آموزان ضعیف گروه ناهمگن بهتر از همتایان خود در گروه همگن عمل کردند. با این وجود، تفاوت چشمگیری بین عملکرد دانش آموزان قوی در گروه همگن و ناهمگن دیده نشد. ث. نتیجه گیری و پیشنهادات:

نتایج بدست آمده حاکی از آن است که مشارکت گروهی به پیشرفت دانش آموزان ضعیف و قوی در گروه های همگن و ناهمگن کمک می کند. با این حال، گروه بندی ناهمگن برای دانش آموزان ضعیف موثر تر از گروه بندی همگن است. دلیل این موضوع، مشارکت دانش آموزان ضعیف با دانش آموزان قوی تر و استفاده از کمک ها و راهنمایی های آنهاست. شایان ذکر است که دانش آموزان قوی نیز در نتیجه کمک کردن و آموزش دادن به دانش آموزان ضعیف پیشرفت کرده و عملکرد خوبی نشان می دهند. با توجه به یافته های فوق پیشنهاد می شود که معلمان با تامل و بصیرت بیشتری دانش آموزان را گروه بندی کنند با امید به اینکه تجربه یادگیری مشارکتی و گروهی مفید تر و بهتری برای آنها فراهم شود.

صحت اطلاعات مندرج در این فرم بر اساس محتوای پایان نامه و ضوابط مندرج در فرم را گواهی می نمایم .

نام استاد راهنما:

سمت علمی:

نام دانشکده:

رئیس کتابخانه:

## **Dedication**

To my parents, my husband, my siblings, and my family-in-law who believed in me and made me what I am today.



## **Abstract**

In recent decades due to the importance of cooperative learning (CL, hereafter) in communicative approaches to language learning/teaching, numerous research studies have investigated it meticulously from different aspects (Brown, 2001). The effectiveness of CL has been proved through lots of research findings (Johnson, & Johnson, 1989; Kagan, 1986; Slavin, 1988, to name a few). One of the important aspects of cooperation is the group composition or grouping "who with whom" (Baer, 2003). A key question regarding group composition is how effective different grouping strategies are, but there is not a consensus about the superiority of heterogeneity or homogeneity in the structure of the groups (Baer, 2003). According to Jacobs (2006), teachers can place students in homogeneous and heterogeneous groups with respect to their language proficiency, first language, ethnicity and gender, as well as social and educational background. The present study was an attempt to investigate the impact that homogeneous and heterogeneous groupings of learners regarding their prior level of achievement had on the writing ability of Iranian EFL intermediate learners working cooperatively. It also aimed at investigating rigorously what happened to different ability levels, i.e. high and low learners in either grouping format. 104 learners participated in the study and took a standardized PET proficiency test. Then a writing test taken

from PET sample tests was assigned as a pre-test. In order to have a real heterogeneous group, the scores of the students that fell within a range of 0.4 standard deviations above and below the mean were not used in the study. Therefore, 66 high and low proficient learners were assigned into three groups: heterogeneous group, homogeneous high group, and homogeneous low group. Following the end of the treatment that took 10 sessions for 30 minutes, all groups received a writing test as a post-test. A test of between-subjects one way ANOVA was carried out to examine whether there was a significant difference among the learners' writing performance on the post-test. Since the difference was significant, a Scheffe test was conducted to be sure of precisely where the differences occurred. Moreover, to figure out if the students at the post-test improved and to discover whether the differences were statistically significant, t-tests were run. The results demonstrated that learners improved their performance through cooperation, whether working with stronger or weaker peers. However, heterogeneous grouping showed superiority over homogeneous grouping at the low level. Low students in the heterogeneous class made more relative gains than high students in the same class. It must be noted that low students did not improve at the expense of high students. The results revealed that cooperative learning could be especially beneficial for low students. The researcher hopes that the findings of the present study

will give teachers deep insights into group compositions in CL courses, and will help them make better group experiences for students.

## **Acknowledgements**

The formation of this thesis has been greatly influenced by the valuable collaboration of several people whom I would like to acknowledge here.

My special thanks go to **Dr. Marefat**, the advisor of this thesis, for her valuable knowledge and suggestions in every stage of the development of this thesis. To me, she is a real treasure whom I cannot thank by words. I am also grateful to **Dr. Khatib**, who kindly accepted to read this research project and provided me with insightful comments.

I also feel the vital responsibility to thank my dear professor, **Dr. Tajeddin**, for his helpful consultations in the initial stages of this study.

I would also like to extend my sincere appreciation towards **Dr. Mostafae** for all she taught me about SLA/FLA. She has always been a source of inspiration for me.

I am also genuinely grateful to **all my professors in Allameh Tabataba'i University** for all they have taught me of knowledge and life.

I need to express my thanks to the language institute in which I carried out the study, Kish Institute, for providing the context needed for the implementation of the research.

Also, I sincerely thank all my colleagues and friends who helped me in one way or another during this study.

Lastly, I would like to thank my husband who supported me in following my own path. My heartfelt thanks also go to my dear parents who believed that my dreams can become a reality. I also want to express my deepest gratitude to my siblings, and my family-in-law for all their affections and encouragements.

## **Table of Contents**

<b>Dedication.....</b>	<b>i</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>ii</b>
<b>Acknowledgments.....</b>	<b>v</b>
<b>Table of Contents.....</b>	<b>vii</b>
<b>List of Tables .....</b>	<b>xi</b>
<b>List of Figures .....</b>	<b>viii</b>

## **Chapter one: Introduction**

1.1. Background .....	1
1.2. Statement of the Problem .....	3
1.3. The Purpose of the Study .....	6
1.4. The Significance of the Study .....	7
1.5. Research Questions .....	7
1.6. Null Hypotheses .....	8
1.7. Definitions of Key Words .....	9
1.7.1. Theoretical Definitions .....	9
1.7.2. Operational Definitions .....	10
1.8. Limitations of the Study .....	11

## **Chapter two: Review of Literature**

2.1. Introduction .....	13
2.2. Cooperative Learning .....	15
2.2.1. Cooperative Learning in Historical Perspective.....	15
2.2.2. Cooperative Learning and Research Findings .....	16
2.3. SLA Theories and CL .....	19
2.3.1. The Input Hypothesis .....	19
2.3.2. The Interaction Hypothesis .....	20
2.3.3. The Output Hypothesis.....	22
2.3.4. Individual Differences .....	23
2.3.5. Learner Autonomy .....	23
2.3.6. Affective Factors .....	24
2.3.7. Sociocultural Theory: Theoretical Foundation of This Study.....	25
2.4. Cooperative Grouping .....	31
2.5. Grouping Strategies in CL .....	39
2.6. Empirical Studies on CL Grouping Strategies and Ability Level...	41
2.7. Group vs. Individual Writing .....	48
2.8. Cooperative Writing .....	50

2.8.1. Learners View on Cooperative Writing .....	52
2.9. Summary .....	53

### **Chapter Three: Method**

3.1. Introduction .....	55
3.2. Participants .....	55
3.3. Instrumentation .....	57
3.3.1. Language Proficiency Test .....	57
3.3.2. Writing Tests .....	58
3.3.2.1. Writing Test Scoring Criterion .....	60
3.3.3. Writing Tasks .....	61
3.4. Procedure .....	63
3.4.1. Grouping .....	63
3.4.2. The Class Procedure .....	66
3.4.3. Post-test .....	72
3.5. Data Analysis .....	72
3.6. Summary .....	74



## **Chapter Four: Results and Discussion**

4.1. Introduction .....	75
4.2. Computations for Making Groups .....	76
4.3. Inter-rater Consistency of the Writing Test .....	80
4.4. Testing the Hypotheses .....	82

## **Chapter Five: Conclusion, Implications, and Suggestion**

### **for Further Research**

5.1. Summary .....	103
5.2. Conclusion .....	105
5.3. Pedagogical Implications .....	109
5.4. Suggestions for Further Research.....	111
<b>References</b> .....	<b>115</b>

### **Appendices**

Appendix A .....	137
Appendix B .....	141

## List of Tables

Table 3.1 Groups of Students .....	66
Table 4.1 Descriptive Statistics of PET Test .....	77
Table 4.2 Descriptive Statistics of Written Proficiency Test (Pre-test)....	78
Table 4.3 Inter-rater Reliability of Pre-test.....	80
Table 4.4 Inter-rater Reliability of Post-test.....	81
Table 4.5 Descriptive Statistics of the Pre-test.....	83
Table 4.6 Test of Between-Subjects ANOVA Showing the Effects of Grouping and Ability Level on the Learners Pre-test of Writing.....	84
Table 4.7 Scheffe Test Result of Pre-test.....	84
Table 4.8 Descriptive Statistics of the Post-test.....	86
Table 4.9 Test of Between-Subjects ANOVA Showing the Effects of Grouping and Ability Level on the Learners Post-test of Writing.....	87
Table 4.10 Scheffe Test Result of Post-test.....	88
Table 4.11 Descriptive Statistics of Grouping Strategy and Ability Level.....	89
Table 4.12 Descriptive Statistics for Heterogeneous High, Heterogeneous Low, Homogeneous High, and Homogeneous Low....	91
Table 4.13 Paired Samples T-test for Heterogeneous low,	

Heterogeneous High, Homogeneous High, and Homogeneous Low .....	92
Table 4.14 Descriptive Statistics for Homogeneous Low and Heterogeneous Low .....	94
Table 4.15 Descriptive Statistics for Homogeneous High and Heterogeneous High.....	96
Table 4.16 Independent Samples T-test for Homogeneous High and Heterogeneous High students.....	97
Table 4.17 Descriptive Statistics for Heterogeneous Low and Heterogeneous High .....	98
Table 4.18 Independent Samples T-test for Heterogeneous Low and Heterogeneous High Students.....	98

## List of Figures

Figure 4.1 Grouping students based on mean score and SD.....	79
Figure 4.2 Mean scores of low homogeneous and low heterogeneous students at both pre- and post-tests.....	93
Figure 4.3 Mean scores of high homogeneous and high heterogeneous students at both pre- and post-tests.....	95