

## KEBERKESANAN KAEDAH PEMBELAJARAN KOPERATIF JIGSAW TERHADAP MENCERITAKAN SEMULA

“一起手牵手，勇敢大声说”

探讨拼图式合作学习对复述的功效

Oleh

**Agnes Lau Kim Din**

刘锦婷

kaher\_lau@hotmail.com

### ABSTRAK

*Penyelidikan tindakan ini dijalankan untuk menilai keberkesanan kaedah pembelajaran koperatif Jigsaw terhadap pengajaran dan pembelajaran menceritakan semula. Responden kajian ini terdiri daripada 2 orang murid Tahun 5 yang berasal dari salah sebuah Sekolah Jenis Kebangsaan Cina, Kuching. Data dikumpulkan melalui rakaman video, soal selidik dan catatan pemerhati. Kajian penyelidikan ini dijalankan sebanyak 3 kitaran: iaitu kaedah menceritakan semula cerita kecil tokoh secara asal, kaedah menceritakan semula proses produksi secara lanjutan dan kaedah menceritakan semula secara kreatif dengan menamatkan cerita mengikut kreativiti sendiri. Keputusan kajian menunjukkan bahawa kaedah pembelajaran koperatif Jigsaw dapat membantu untuk membina konsep bekerjasama antara murid. Dalam pada itu, keupayaan menceritakan semula murid juga menunjukkan kemajuan.*

*Kata kunci: kaedah pembelajaran koperatif, Jigsaw, menceritakan semula, konsep bekerjasama, keupayaan menceritakan semula*

### 摘要

*此行动研究的目的在于探讨拼图式合作学习对复述的功效。研究对象为古晋区某间华小的两位五年级生。收集数据的方法有课堂录像、调查问卷和教学日志记录。研究分为三个行动：即原文复述名人小故事、扩展性复述产品制作过程及创造性复述故事，自创结局。研究结果显示，拼图式合作学习能帮助建立学生的合作观念，学生的复述能力也有所进步。*

*关键词：合作学习、拼图式、复述、合作观念、复述能力*

## 研究范围

在古晋中华小学第S校五蓝班进行第三次实习期间，一听到要进行复述时，学生就面露难色，显得很排斥，反应冷淡，班上就陷入尴尬的局面。在一次偶然的比赛中，我更清楚地看到了学生们的合作观念，他们只为了争夺一个冠军的名义而合作。当他们落败时，互相指责的食指及责怪轻视的白眼就到处可见。前中国最高领导人毛泽东曾说过：“人是要有帮助的。荷花虽好，也要绿叶扶持。一个篱笆打三个桩，一个好汉要有三个帮。”于是，我萌起了合作小组学习与复述相结合的念头，希望能够看到我班能有效地合作，同时也勇于复述，一起手牵手，勇敢大声说。

## 问题焦点

此行动研究主要是由学生彼此间的互动合作、共同研究和分享讯息而成为某一主题的“专家”后，再将其所知所学上的资讯分享给其他组员的一种教学形式（陈启明，2004）。与人分享的同时也在复习自己的知识，而且更进一步地分析及熟记要点。因此，我利用孩子与生俱来的荣誉感来刺激他们的学习斗志，彼此会为了组别而互补，一举两得，达到研究目的，得到合作学习培养与复述能力的答案。

## 研究目的

展开此行动研究主要是为了：

1. 探讨拼图式合作学习对复述的功效。
2. 探讨拼图式合作学习对建立学生合作观念的培养。
3. 探讨拼图式合作学习的优点与缺点。

## 研究课题

为达成上述之研究目的，提出下列问题：

1. 拼图式合作学习对学生的复述能力产生什么功效？
2. 拼图式合作学习对建立学生合作观念的效果如何？
3. 拼图式合作学习有什么优点和缺点？

## 行动计划与实施

我主要是采取了以下几个步骤：

1. 首先，我选择使用凯米斯的行动研究模式，配合简妙娟的第四代拼图式合作学习(2000, 简妙娟)来进行三轮的行动研究。
2. 每一轮的一个小时教学中，两组将赋予不一样的篇章。在十五分钟内各组员需理解篇章，同侪间相互复述，直到每个组员都能成为篇章的“专家”。

3. 与此同时，我也采用不同的复述法，激发学生的兴趣。
4. 过后，两位 A 组组员与 B 组组员组成一个新的学习小组，我给予十五分钟的时间让他们互相进行复述，教给对方自己学过的知识。
5. 交流结束后，组员回到原组，用十分钟来进行新的篇章复述与补充。
6. 最后的二十分钟，以个人小考验收学生复述的成果，并以小组成绩表扬。

我把这八位学生召集在一个没有干扰的地方，如图书馆，来进行我的行动研究。然后，分派给他们每组不同的篇章，我选的篇章都尽量简短有趣。在最后一轮的行动中，我还使用了电脑动画给学生讲述故事，这无非是要激起学生的兴趣及学习分享故事的欲望。

植入个人小考验是因我想透过让学生进行笔试问答，来给予两组有竞争的感觉，激发他们学习的动力。但，由于这个部分比较倾向于理解方面，所以我就不把重心放在这上面，当作其只是合作学习的辅助品。

由于这八位学生刚好被分配到两男两女一组，所以我也规定在每一次的行动实施时，他们出去组成新的学习小组的伙伴需不一样。这样一来，他们就可和全部的组员有合作关系，而不只限于男男配或女女配。再来，我把两位研究对象放置在同组，既符合合作学习的分类要求，又方便我观察，两全其美。

## 研究方法策略

### 研究对象

本行动研究以古晋中华小学第S校五蓝班的两位学生为考察的对象。

对象一：小R

- 男生
- 班级的后进生，排名最后，华文成绩在及格的边缘
- 默不出声，坐在班级的尾端
- 听课赶不上进度，所以时常不专心

\* 考察研究课题一：拼图式合作学习对学生的复述能力产生什么功效？

对象二：小K

- 男生
- 班级的尖子生，排名前十名，华文成绩平均在八十分以上
- 独来独往
- 鲜少愿与同学合作

\* 考察研究课题二：拼图式合作学习对建立学生合作观念的效果如何？

### 数据收集的方法

我以田野笔记作为主要观察记录的工具，所记录内容包括师生及同侪互动情形、我的教学反思等。在每一轮行动研究实施后，我从中发现问题，及时改善下一轮的实验教学。

在行动研究实施期间，我把合作学习教学的过程用相机录起来，作为强而有力的参考证据，协助研究者能深入了解各组成员间合作学习的情形。若是在课堂上把全部焦点集中在研究对象上，那得到的结果就缺乏可靠性了。因此，录影也方便我稍后反复聆听并配合复述评分标准作出分析。

另外，每一轮采用调查问卷，对研究对象的反应与感受给予及时的回馈，可切实地知道研究对象小K与小R是否建立了合作的观念。

### 数据分析的策略

我以质化分析教学日志及课堂录像；以量化分析调查问卷。

#### 教学日志：

教学日志(一)	
日期： 2/4/12	天气：晴天
时间： 1200-1300	地点：图书馆
研究主题：拼图式合作学习对“原文”复述的功效	
篇章：《林肯的台阶》	
事件 / 记录	感想 / 分析 / 反省
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小K 极不专心；小R 则显得很兴奋。</li> <li>• 小K 不愿意和小R 同组，还曾要求换组。</li> <li>• 虽然小R 已先开头与另一组的组员复述故事，但小K 过了一分钟还是把开头再次讲过。</li> <li>• 小R 的复述只有几个字：“……一个小男孩一岁的时候……有几十个楼梯……”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 需私底下找他谈一谈，鼓励他要多与同学一同学习，无论程度高低。</li> </ul>
建议 / 跟进行动：	
下次只要专注在研究对象的复述，个别考查可让各组被指定的人（包括小R）在我面前复述，直接达到目的。	

表一：教学日志(一)

教学日志(二)	
日期: 13/4/12 时间: 0910-1010	天气: 晴天 地点: 科学室
研究主题: 拼图式合作学习对“扩展性”复述的功效 篇章: 《蜡烛的制作过程》	
事件 / 记录	感想 / 分析 / 反省
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小 R 的复述比较有连贯的语句, 而且也涵盖地讲述了蜡烛的制作过程的主要信息。</li> <li>• 但小 R 的复述还是不够顺畅流利, 但所用的语言基本符合规范, 就如: “然后……再加入, 咳…加入…咳…加入一点颜色, 加红色…再…嗯…”</li> <li>• 小 K 今天的情况有改善, 比较愿意和小 R 交谈。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研究对象复述的流畅度不够, 语言也只是跟着纸张所写的, 所以合乎规范。</li> <li>• 可是, 我在聆听的当儿也提出一些问题去帮小 R, 其中是因为他所复述的内容只涵盖了原文的部分信息, 使我听得一头雾水。</li> </ul>
<p>建议 / 跟进行动: 下次可用多媒体, 让学生们有动力继续学习。</p>	

表二: 教学日志(二)

教学日志(三)	
日期: 26/4/12 时间: 1200-1300	天气: 晴天(刮风) 地点: 五蓝班
研究主题: 拼图式合作学习对“创造性”复述的功效 篇章: 《酷老师逛动物园》	
事件 / 记录	感想 / 分析 / 反省
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小 R 今天不但表现得很自然, 而且做了创造性的复述。</li> <li>• 虽然聆听者对于小 R 要仔细地讲过故事内容感到不重要而说出了‘请直接讲重点’, 但小 R 仍然可以顺利地说完故事, 且告诉对方他所预测的结果, 即是酷老师再也不到动物园去了。</li> <li>• 小 R 的复述涵盖了原文的大部分信息, 从酷老师每个星期三都带幼稚园的小朋友去到动物园到动物们联合起来想惩罚酷老师都一一说清楚地复述给同学听。</li> <li>• 在组员相互练习时, 小 K 主动让小 R 复述故事给他听。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 小 R 不但把故事内容说得清楚, 而且也较流利了。</li> <li>• 可能是小 R 的信心加强了, 面对同学复述时声量也明显地比较大声了。</li> <li>• 虽然小 R 讲得断断续续, 但相信这次的行动研究会加添他的信心去开口学学问。</li> <li>• 看到学生互相合作学习的那种美, 我感到很欣慰~^~</li> </ul>

表三: 教学日志(三)

研究结果显示，观察对象小K在学习中放下自己，与程度较差的同学一起复述。

### 课堂录像：

起初，小K在与同伴合作方面显得不是很乐意。他会移动身躯，远离组员，到别处去自行复习。第二轮的行动实施时，研究对象小K虽然作出不耐烦的举动，但还是和其他组员坐在一起，并帮助组员复述故事。最后一轮时，小K和组员相处融洽，他还会主动帮忙组员重播故事片段。



图一：小K转身离开小R，独自坐在远处。小R追随他，但最后还是默默坐回自己的座位，望着小K。



图二：小K原本趴在桌上，但后来和小R一起复习蜡烛的制作过程。



图三：两位研究对象交谈欢愉，相互分享所想象的故事结局。

研究对象小K每一轮行动的复述文与评分表如下：

#### 小K《林肯的阶梯》的复述文：

一个小……一岁左右的男孩……被年轻妈妈……（快点啦，老师他讲话很小声）…（嘀咕着一些词）…【被小K抢走发言，重新开始讲述故事】……一只小手……有几十个~楼梯……『只剩下两分钟』……喂……一个小（不要重头再讲）……楼梯的……【看着同伴讲述故事】……妈妈没有抱上他的……（隔壁组的组员悄悄对他说了几句话）啊，全部啊？……『好，时间到，回到原组』【露出懊恼的表情】

研究对象小R第一轮复述评分表 (林肯的台所)

档次	内容		语言		流利		语言	
	分值	标准	分值	标准	分值	标准	分值	标准
A	8-12	涵盖了原文的大多数信息点	3-4	语言规范	4-5	流利	3	语音语调不影响理解
B	4-7	涵盖了原文的主要信息点	2	语言基本合乎规范	2-3	比较流利	2	出现一些语音语调的错误,但基本不影响理解
C	0-3	涵盖了原文的部分信息点	0-1	出现较多的语言错误	0-1	不够流利	1	影响理解

小K复述比较多的,小R没能发挥。  
C

图四：研究对象小R的第一轮复述评分表

在观察第一轮行动研究的录像带后，我给予研究对象小R的评分是C档次。这是因为他的发言机会几乎都被小K抢走了，整段交流对不上几句话。

第二轮行动时，小R在复述蜡烛的制作过程时面向着研究者，慢慢地解释每个步骤。除了把“棉”错读成“软”，句子有些漏掉几个重点之外，其他就没有什么大问题。小R说话的声量也有比之前大声，复述时比较有信心了。

**小K《酷老师逛动物园》的复述文：**

酷老师带学生来到动物园…她每一个星期三都会带学生逛动物园……（请直接讲重点）酷老师讨厌动物园里的动物…说大猩猩眼神恶毒…长颈鹿的脖子长得离谱…大象的鼻子有什么用呢？…猴子吵死人了……她只爱猫熊…有天，动物们忍不住了，它们想办法来整酷老师…它们有好提议，等到星期三时……（快点了）动物们都发挥了自己的长处来整酷老师……最后，酷老师生气地跑走了……酷老师再也不来动物园了！【有自信地说】

研究对象小R第三轮复述评分表 (陈光州 2011/12/12)

档次	内容		语言		流利		语言	
	分值	标准	分值	标准	分值	标准	分值	标准
A	8-12	涵盖了原文的大多数信息点	3-4	语言规范	4-5	流利	3	语音语调不影响理解
B	4-7	涵盖了原文的主要信息点	2	语言基本合乎规范	2-3	比较流利	2	出现一些语音语调的错误,但基本不影响理解
C	0-3	涵盖了原文的部分信息点	0-1	出现较多的语言错误	0-1	不够流利	1	影响理解

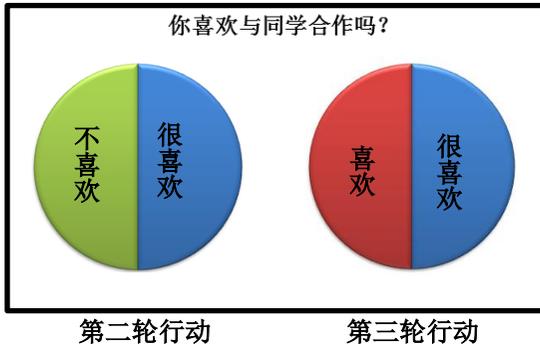
做了自述  
陈光州复述  
B+

图六：研究对象小R的第三轮复述评分表

就算是面对学习程度较好的学生，小R还是可以有自信且慢慢地复述故事。小R对故事的内容和结构都相当熟悉，能够复述到使对方清楚了解故事的情节。

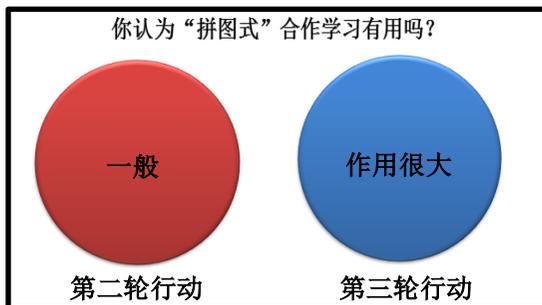
调查问卷:

以下是主要两个能回答研究课题二的成果分析图:



图七：第二及第三轮行动  
研究问卷调查（问题一）  
结果数据分析

研究数据显示，研究对象在这两轮的行动后，合作学习观念明显地提升了。特别是小K从不喜欢与同学合作，到后来喜欢；而小R 本来就喜欢与同学合作学习，并且对拼图式合作学习法感到有兴趣。



图八：第二及第三轮行动  
研究问卷调查（问题九）  
结果数据分析

研究结果很清楚地可以看出，起初两位研究对象对于拼图式合作学习的好感一般，到最后认为其作用很大。这说明拼图式合作学习对于研究对象本身是有所帮助的，无论是复述能力的提升或是合作观念的建立，都是有益的。

## 反思

### 研究成果反思:

通过数据分析所得，我将针对以下三个课题进行成果反思。

### **研究课题一：拼图式合作学习对学生的复述能力产生什么功效？**

在合作学习教学过程中，学生分配在一个个小组里进行探究活动，每个人要与同伴进行协商，要听取同伴的意见，要有分工，集中集体的智慧，才能完成好小组的探究活动。纵观以上的研究所得来看，我发现到学生在合作学习过后会更有信心复述课文，不论是原文、扩展性或是创造性复述。学生透过原属小组组员之间的互相复述能加强他们对所得到的新知识的认知。这无形间也让学生的学习从被动变为主动、提升了沟通与合作技巧。

在学习时，学生也较具责任感，对于所要复述教给其他同学的新知识充满自信。学生在复述时所使用的句式正确、不是照搬原材料，而是多样化，达到一定的要求。

复述富有创造性，能把记忆、思考、表达三者有机地结合起来，使之融为一体；而合作学习是新课程倡导的三大学习方式之一。以上两者的结合，使学生摆脱死记硬背机械地背诵原文的弊端，有效地培养学生学习的兴趣，真真实实地在学生中形成知识、能力同步的发展，从而证明了拼图式合作学习有助于复述能力的提高。皮亚杰学派的其他研究者也赞同我以上的观点，他们认为通过儿童的相互作用可以更迅速地掌握知识。

总结而言，拼图式合作学习走出形式化的误区，让学生在小组合作的活动中复述能力得到真正的提升。

### **研究课题二：拼图式合作学习对建立学生合作观念的效果如何？**

长久以来，许多专家学者们的研究均指出，合作学习不仅能有效地提高学生学习动机及提升学生的学习成就，而且更有助于培养学生尊重他人、理性沟通与人际关系等重要社会技巧与观念。在这种环境氛围里学习，逐渐培养学生与他人合作的精神，学会与人和谐相处，这是人类生存的一种必需的素养。

研究结果也显示，拼图式合作学习在建立学生合作观念的效果是积极的。学生们对小组有归属感，他们会尽力为各自的小组取得最佳的成就，将个人融入这个小小的集体中，一切以集体利益为出发点，经过长时间的培养，学习的合作能力肯定会大大提高。

因此，“组内异质，组间同质，优势互补”的形式就会出现：合作学习小组里的尖子生会主动去帮忙后进生。从这里就可看出，拼图式合作学习可让组员间“荣辱与共”的关系亦是“利人利己”的学习情境观；和“不求人人成功，但求人人进步”（卢秀琴和杨明达，2003）。

整体来看，所谓罗马不是一天建成的。同样的，拼图式合作学习是需要时间去建立组员之间的合作感情及强化组员之间的团结意念。虽然如此，短时间的合作学习的确可以培养学生的合作观念，明白其重要性，并一生受用。

### **研究课题三：拼图式合作学习有什么优点和缺点？**

#### **优点**

合作学习本身就有从各界所加持的正面影响力，拼图式合作学习也当然不例外。在教学中，教师的角色是监督者，学生是主动者。简单来说，学生的角色由被动地聆听转为主动地学习，学生对于自己的学习有了更多的责任感。正因为这样，学生上课时就可避免分心或烦闷的情况发生。此外，学生本身会在记忆茅囊中烙印每一轮的学习，知识终身受用。班上的学习气氛也因此改善，不再阴沉沉，大家也都比较愿意相互分享知识。

另外，教师的时间能得以更有效地运用，教师无需花全副精神在教给学生新知识，而可把重心放在关心每个学生的学习脚步，在学习小组组成的同时，巡视课堂，给予随时的帮助。

从客观来看，世界各国的教育都在强调合作，人类今后所面临的问题越来越复杂，要解决这些问题，光靠个人力量已很难实现。如果工作由大家分担，学习别人的优点，且发挥个人的专长，使工作效率提高，那问题就较容易解决了。无可否认地，拼图式合作学习不只强化了学生在学习间的相互依赖，进而提升了学生的沟通和合作技巧。与此同时，学生的人际互动关系也可被加强，并从中学会彼此尊重。

而拼图式合作学习的最大优点是，其可和其他的教学策略结合实施而不受到限制。就如此行动研究，合作学习与复述的结合可以有其功效。在更多方面，拼图式合作学习被融合在语言及数科教学中，产生的果效也是有目共睹的。

#### **缺点**

由于长期在传统式学习环境下，学生都欠缺独立学习的能力，上课时花费大量的时间，因此执教者需适时从旁推敲督促。而在小组一起合作讨论中，难免有些人会被忽略，也有些不愿分担责任的同伴，甚至推卸责任，造成团体目标无法完成，影响团体的成绩。另一方面，小组之间的竞争会产生摩擦。有时候大家的意见分歧太多，争论不休，小组无法统整意见，这时就需要执教者很多的支援与协调。

学生的缺席也会造成拼图式合作学习的影响，因为已固定每个学习小组的成员，因此不宜在研究半途中做出调整，恐怕这会引来不必要的骚动。所以，执教者需伤脑筋让每一次的拼图式合作学习教学有新鲜感及挑战，好使学生不轻易缺席任何一堂课。

### **整体评估:**

在此次的研究行动中，我所采用的是简妙娟的第四代拼图式合作学习来进行教学。研究的主要目的是要探讨此合作学习法对于学生复述能力的效果。本行动研究历时了三个星期，涉及了八位学生，其中两位是研究对象。

整体来看，在我这个行动研究里，所有的研究课题都有了答案。进一步地说，研究行动达到了所设定的研究目的，探讨了拼图式合作学习对复述的功效、对建立学生合作观念的培养及其优缺点。

另外，本研究以凯米斯（**Stephen Kemmis**）行动研究模式来进行三轮的行动：行动一，原文复述名人小故事。行动二，扩展复述产品制作过程。行动三，创造性复述故事，自创结局。不同的复述要求使课堂活泼化，学生对于每一次的学习充满了期待，自然而然就会认真地在学习与复述。

### **自我提升:**

不容置疑地，我在此行动研究中学习及获益良多。从策划此行动研究开始，我就缺乏信心，这份担忧包括了深怕自己不能完成研究。这是关乎我前途的毕业论文也是我前所未有的重任。所以，大多数的时间我畏惧，我逃避，我不想面对现实。

一直到撰写报告书时，我才发现原来只要一步一步跟着正确的方向去实行，我也是可以完成它的。这时的我也才放下“我不可以出差错”的要求完美观念，只要求尽力去做到最好。

由于本研究课题鲜少有学者研究过，因此在搜集资料方面面对艰巨的挑战。我只好选择从课题的两个不同的重点，即是拼图式合作学习及复述出发去搜罗资料做参考。与此同时，我也深怕我不能完成此次的行动研究，只得一步一脚印，靠自己慢慢摸索前方的路。

此外，我最大的缺点就是我没有紧跟着第四代拼图式合作学习的步骤去行，特别是小组表扬方面。我没有利用学生与生俱来的怕输心态来激发学生的学习战斗力，因为我发现两位研究对象的组别是属于比较被动型的，再加上观摩组的学习程度较偏高，我认为分数的诱惑性已经起不了作用。

我个人喜欢这样的学习环境，可以开启这世代所需要的自动自学能力。我们很自由地在学习，就像西方的先进国一样。而且责任感很重的我也寄托希望在这些新一代的栋梁们，能够对自己的事情负责到底，甚至是同伴们负起当有的责任。我坚信这些良好的习性是从幼小时期就该栽培起来，所谓“学好十年，学坏十天”。

说实话，复述不是我的强项，我觉得复述的要求很多，而且只是重复讲述篇章，很无趣。可是，当我为了这项行动研究勇敢地突破自己的“封建”思想时，我才惊然发现原来复述也可以很有趣的，特别是创造性复述。就像江西省清江中学的李弗说不出的：“好的复述会产生一种诱人的美感。”因此，我也透过此次的研究行动在复述这领域中加强我个人的复述能力及渐渐地对它“产生好感”。

通过这次的行动研究，我学会如何策划行动、实施、收集资料、分析资料和对行动进行反思。我也深深明白行动研究定义与实施目的。教师不仅仅是教育者，同时也扮演着研究者的身份。行动研究的目的是为了教师通过研究，不断地探究并自我反思以提高教师的素质。因此，我深信进行此行动研究能够帮助我在未来的教学生涯走得更顺畅。

### **跟进活动：**

此类型的研究课题是比较冷门的。透过此次的行动研究，我发现所采用的拼图式合作学习对于考察复述能力的不足之处。因着发现不足，我提出了一些跟进行动以供其他对本相关研究课题有兴趣的研究者作为前车之鉴。

由于我只挑选出一些学生来进行行动研究，所以当进行拼图式合作学习时就显得拘谨，不自在。因此，我认为如果牵涉更多的学生，理想是二十位，分组做拼图式合作学习，那个学习气氛就会有所不同。学生学习得越轻松自在，研究所得的结果的信度与靠度就越高。与此同时，所拣选的学生需尽量以同样的分组方式配对组员。这是为了避免再度发生学生已经放弃竞争得分而影响学习的进展。

正所谓：“春种一粒粟，秋收万颗子。”时间是一份行动研究的成败最重要的关键。因为行动实施的时间有限，各组组员需要在最短的时间内去磨合，以后才能产生最佳的合作果效。若磨合不成功，就会发生男女分派的现象。这时就需要更多、更长的时间去进行行动研究。正因为如此，我发现所给予的时间不够用来进行一份完整又拥有较高的信度与效度的行动研究。如果能把时间延长，所能进行的复述次数也会增加，进而真正帮助到研究对象的几率也会提高。再来，研究对象与组员的默契也能够稳定形成，彼此间的合作也越明显。

身为教师，在进行合作学习教学的过程中，我也发现了自己在引导的不足。因着发现不足，我不断进行计划、行动、观察及反思，以改进教学。此行动研究不但提升了教师本身的素质，也激发了学生的合作观念与自主学习。就如美国心理学家布鲁纳所指出的：“教学过程是一种指出问题和解决问题的

持续不断的活动。” 教师也要在持续不断的提问实践中发现问题，吸取经验，提升自身的素质，从而启迪学生的自发学习与合作观念。

总的来说，此行动研究属于一种思辩性的教学论的研究，还需要在教学实践中长期不断地反思、发展和完善。

### 参考文献

陈启明(2003)。《拼图式》合作学习在国小社会领域教学之应用。人文及社会学科教学通讯，14（2），24-39。

简妙娟(2000)。教育学系博士学位论文:高中公民科合作学习教学实验之研究。台湾:国立高雄师范大学。

卢秀琴，杨明达(2003)。第一届自然与生活科技学习领域课程研讨会论文集:合作学习的基本理念与道德意义，285-304。台湾:国立台湾师范大学。

李弗不(2005)。你真会复述、摘引吗?。下载于2012年9月5日，取自 <http://www.ruiwen.com/news/23405.htm>