

优生与差生自我调节学习的对比研究*

雷 雳^{* 1} 汪 玲¹

Tanja CULJAK²

(1. 首都师范大学教科院心理学系, 北京 100037; 2. University of Zagreb, 克罗地亚)

摘 要: 对优生与差生的自我调节学习进行了对比, 力图从这一角度探讨差生学习不良的原因。被试为小学高年级学生(差生 37 名, 优生 44 名), 考察其目标定向、认知加工方式及失败应对策略。结果表明, 两组被试在自我调节学习上存在一定差异, 差生在学习活动中倾向于进行回避定向, 对学习材料多进行表层加工或产生自我阻碍, 遭遇失败时多采用情绪发泄的策略进行应对; 两组被试在自我调节学习各成分之间的关系上也存在一定差异, 最主要表现为成绩定向对优生的学习有一定的促进作用, 但对差生的学习则有破坏作用。此外, 两组被试在自我调节学习各成分之间的关系上也表现出一定相似性。

关键词: 自我调节学习; 优生; 差生

1 问题提出

自我调节 (self regulation) 学习是近年来教育心理学研究的热点之一。Zimmerman^[1] 提出, 自我调节学习是一个复杂的系统, 它包含着不同侧面, 如认知调节、动机调节和行为调节等。从这一观点出发, 不仅认知加工方式、元认知等认知变量属于自我调节学习的研究范畴, 自我效能、目标定向等动机变量, 以及失败应对策略、求助行为等行为变量都是自我调节学习的研究内容。

研究自我调节学习的重要意义在于, 它与学生的学业状况有紧密的联系。比如, 目标定向与学业成绩之间关系密切^[2]: 掌握定向与学业成绩有显著正相关, 而成绩定向则与学业成绩有显著负相关; 困难应对策略与学业成绩之间的关系表现为: 在遇到学业困难时, 采用消极应对策略(如否认、遗忘等)的学生成绩较低^[3], 而采用积极应对策略(如寻找解决问题、改进学习的方法)的学生更有可能获得较高的学业成绩^[4]; 至于认知加工方式对学习效果的重要影响, 更是既得到大量研究的支持、也在教育实践中屡屡被证实: 一般而言, 倾向于进行浅层加工的学生成绩较差, 而倾向于进行深层加工的学生成绩较好。总之, 目标定

向、失败应对策略、认知加工方式对学业成绩都有重要的影响。

研究表明, 在自我调节学习这个复杂的系统中, 不同成分之间具有密切的关系。比如, 目标定向与认知加工方式之间的关系表现为^[5], 掌握定向的个体在学习更倾向于进行深层加工(如力图弄懂材料的含义), 而成绩定向的个体则倾向于进行浅层加工(如不求理解而只是简单复述)。从目标定向与失败应对策略的关系来看^[6], 掌握定向与积极的应对策略(如解决问题)密切相关, 成绩定向及逃避定向则与一些消极的应对策略(如情绪发泄、遗忘、寻求社会支持、自我谴责)密切相关。认知加工方式与失败应对策略之间也有密切联系^[6], 在遇到学业失败时, 进行深层加工的个体更有可能采用问题解决的策略进行应对, 而进行浅层加工的个体则倾向于采用情绪发泄、遗忘、寻求社会支持以及自我谴责等策略进行应对。

以上研究基本上是以普通学生作为被试, 没有对被试群体进行区分。那么, 作为学生群体中的两个极端——差生和优生, 他们在自我调节学习各个侧面上是否有不同表现? 他们在这些变量之间的关系上是否有差异? 如果有, 这些差异是否能够为差生在学业上的不良表现提供一定的解

* 国家攀登计划项目(95- 专 - 09)资助。

作者简介: 雷雳(1968-), 男, 首都师范大学教科院心理学系副教授。

释?
在学校教育中, 如何改进差生的学业状况是一个非常重要的现实问题, 因此, 探讨优生、差生
在自我调节学习上的差异对于分析差生学业不良的原因、以及寻找改进方法是很有必要的。此外,
通过探讨优生、差生这两个特殊群体自我调节学习各成分之间的关系, 还可以使我们对于自我调
节学习各成分之间关系的理论知识更为全面、丰富。

因此, 本研究以若干优生和差生为被试, 选择
目标定向、认知加工方式、失败应对策略分别作为自我调节学习的动机变量、认知变量、行为变量,
对两类学生的自我调节学习进行对比研究。

2 研究方法

2.1 被试

被试从北京市两所小学 5、6 年级共 8 个班
279 名学生中选择。收集所有学生最近一次期末考试的语文、数学成绩; 将每位学生的语文、数学
成绩分别转换成标准分数, 取两者之和作为其学业成绩的指标; 将这一指标再次转换成标准分数,
分别取该分数在+ 1 个标准差以上、- 1 个标准差以下的学生作为优生被试(44 名) 和差生被试(37
名)。

2.2 工具

①目标定向问卷。3 个分量表分别测查掌握
定向、成绩定向和逃避定向。掌握定向指学习的目标在于促进对知识的理解、技能的掌握, 成绩定
向指学习的目标在于获得好成绩, 逃避定向指个体力图逃避学习活动、避免付出努力。

②加工方式问卷。3 个分量表分别测查深层
加工(deep processing)、浅层加工(surface process
ing)、自我阻碍(self handicap)。深层加工指个体
采用理解学习材料的含义、发掘新旧知识之间的关系等加工策略; 浅层加工指采用死记硬背、机械
重复等加工策略; 自我阻碍指既不采用深层策略、也不采用浅层策略, 而只是简单地放弃问题, 不作
尝试和努力。

以上两份问卷均译自 M. Niemivirta 的 The
Components of Self-Regulated Learning^[7] 中的 Efficacy
Beliefs 和 Processing Style 分量表。

③学业失败应对策略问卷。译自 M. Rijavec,
1997 编制的 Coping with School Failure。5 个分量
表分别测查解决问题(problem solving)、情绪反应

(emotional reaction)、遗忘(forgetting)、寻求社会支
持(seeking for social support) 和自我谴责(self blam
ing) 5 种应对策略。

3 问卷均具有较好的结构效度(χ^2/df 均在 2
以内, GFI、CFI 等指标均在 0. 80 以上); 各问卷 α
系数亦可接受(均在 0. 61 以上)。

3 研究结果

3.1 优生、差生自我调节学习各侧面的对比

3.1.1 目标定向的对比

表 1 优生、差生目标定向的差异显著性检验

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>
掌握定向	差生	4. 0437	. 6420	- 2. 125*
	优生	4. 3429	. 5397	
成绩定向	差生	3. 2444	. 9927	- 1. 804
	优生	3. 6000	. 7704	
回避定向	差生	2. 3889	. 7359	2. 464*
	优生	1. 9818	. 7343	

注: * 表示. 05 水平上显著, * * 表示在. 01 水平上显著。下同。

从上表可以看出, 在目标定向方面, 差生与优
生之间是存在一定差异的。掌握定向、成绩定向
上, 差生的平均分低于优生, 而回避定向上, 差生
的平均分高于优生; 其中, 掌握定向和回避定向的
差异均达到显著水平, 而成绩定向上的差异也接
近 0. 05 的显著水平。这表明, 差生回避定向的倾
向比优生明显, 而优生掌握定向的倾向比差生明
显。

3.1.2 认知加工方式的对比

表 2 优生、差生认知加工方式的差异显著性检验

		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>
深层加工	差生	3. 4588	. 7312	- 2. 903**
	优生	3. 9628	. 7571	
表层加工	差生	2. 9932	. 5936	- 4. 089**
	优生	2. 2976	. 8717	
自我阻碍	差生	2. 7292	. 9265	2. 356*
	优生	2. 2330	. 9499	

在认知加工方式方面, 差生与优生之间也存
在明显的差异。差生深层加工的平均分低于优
生, 而表层加工与自我阻碍的平均分都高于优生,
并且各项差异均达到了显著水平。这表明, 与优
生相比较而言, 差生在学习活动上更多进行表层

加工或产生自我阻碍,更少运用深层加工策略。

3.1.3 失败应对策略的对比

表 3 优生、差生失败应对策略的差异显著性检验

		M	SD	t
解决问题	差生	3.5333	.7391	-2.781**
	优生	4.0000	.7558	
情绪反应	差生	1.8667	.9109	2.043*
	优生	1.4727	.7884	
遗忘	差生	2.6111	.8179	.016
	优生	2.6080	.9089	
寻求社会支持	差生	2.5811	.9374	1.233
	优生	2.2955	1.1466	
自我谴责	差生	3.1829	.9645	.579
	优生	3.0500	1.0698	

在失败应对策略上,差生与优生之间也存在一定差异。在问题解决的应对方式上,差生的平均分低于优生,而在其余各种应对方式上,差生的平均分都高于优生;其中,问题解决和情绪反应上的差异达到显著水平。这表明,在遭遇学业失败时,优生更倾向于以问题解决的方式进行应对,而差生通常以情绪发泄的方式应对。

3.2 优生、差生自我调节学习各成分之间关系的对比

3.2.1 目标定向与认知加工方式之间的相关

表 4 优生、差生目标定向与认知加工方式的相关

		深层加工	表层加工	自我阻碍
掌握定向	差生	0.21	-0.09	-0.37*
	优生	0.60**	-0.16	-0.24
成绩定向	差生	-0.37*	0.09	0.39*
	优生	0.17	0.28	0.26
回避定向	差生	-0.08	0.48**	0.43**
	优生	-0.26	0.30*	0.47**

从上表可以看出,对于差生和优生而言,目标定向与认知加工方式之间的关系存在相似之处,相似主要体现在回避定向与表层加工、自我阻碍之间的关系上:无论优生、差生,回避定向与表层加工之间、回避定向与自我阻碍之间均存在显著正相关。也就是说,无论是差生还是优生,回避定向的倾向越明显,在学习活动中越可能进行表层加工,或者出现自我阻碍的情况。

但是,在目标定向与认知加工方式之间的关系上,优生与差生并不完全一致,差异主要表现在四个方面:

①掌握定向与深层加工的关系。对于差生,

两者之间相关不显著,但对于优生,两者之间表现出显著正相关。也就是说,相比较而言,在进行掌握定向的学生中,优生比差生进行深层加工的倾向更为明显。

②掌握定向与自我阻碍之间的关系。对于差生,掌握定向与自我阻碍之间存在显著负相关,而对于优生,相关并不显著。也就是说,差生越是进行掌握定向,越不可能在学习中出现自我阻碍;但这种现象在优生中并不明显。

③成绩定向与深层加工之间的关系。对于差生,两者之间存在显著负相关,而对于优生,两者之间呈正相关。这表明,差生越是进行成绩定向,对学习材料进行深层加工的可能性越小;但是,成绩定向对深层加工的这种破坏作用在优生中体现得并不明显,也就是说,进行成绩定向的优生,仍然有可能在学习中使用深层加工。

④成绩定向与自我阻碍之间的关系。对于差生,两者之间表现出显著正相关,而对于优生,相关不显著。这表明,与优生相比,差生如果进行成绩定向,更有可能会出现自我阻碍的情况。

3.2.2 目标定向与困难应对策略之间的相关

表 5 优生、差生目标定向与困难应对策略的相关

		问题解决	情绪反应	遗忘	寻求社会支持	自我谴责
掌握定向	差生	0.38*	-0.05	-0.05	-0.27*	0.11
	优生	0.40**	-0.16	-0.03	0.01	-0.19
成绩定向	差生	-0.08	0.08	0.11	-0.01	0.08
	优生	0.37**	0.06	-0.12	0.05	0.26
回避定向	差生	-0.14	0.37*	0.21	0.43**	0.09
	优生	-0.45**	0.39**	0.45**	0.31*	0.24

从上表可以看出,在目标定向与失败应对策略之间的关系上,差生和优生存在相似之处,例如,无论是优生、差生,掌握定向与问题解决方式之间、回避定向与情绪反应之间、回避定向与寻求社会支持之间都存在显著正相关。这表明,无论优生还是差生,如果进行掌握定向,在遇到学业困难时更有可能采取问题解决的应对策略;如果进行回避定向,则更有可能采取情绪发泄的应对策略,或通过寻求社会支持以重新获得心理平衡。

但是,在目标定向与失败应对策略之间的关系上,优生与差生并不完全一致,差异主要表现在三方面:

①成绩定向与问题解决应对的关系。对于差生而言,成绩定向与问题解决应对方式之间呈很弱的负相关,没有达到显著水平;但是,对于优生

而言,成绩定向与问题解决应对方式之间存在显著正相关。这说明,对于差生,成绩定向与问题解决方式之间并无明确关系;但是,对于优生而言,其成绩定向越明显,越倾向于采用问题解决的方式应对困难。也就是说,进行成绩定向的优生,尽管他关注的是自己的成绩,但失败后仍然能够冷静地采用问题解决的方式应对学业方面的挫折。

②回避定向与问题解决应对的关系。对于差生,回避定向与问题解决应对方式之间呈不显著负相关;但是,对于优生,回避定向与问题解决应对方式之间存在显著负相关。这说明,对于优生而言,回避定向越明显,越不可能采用问题解决的方式应对学业失败;而对于差生,两者之间的关系并不很确定。

③回避定向与遗忘应对之间的关系。对于差生,两者之间呈不显著正相关;但对于优生,两者之间呈显著正相关。这表明,优生的回避定向越是明显,在遇到学业困难时,越有可能采用遗忘的方式进行应对;而对于差生而言,这种反向关系并不非常明显。

3.2.3 认知加工方式与失败应对策略之间的关系

表 6 优生、差生认知加工方式与困难应对策略的相关

		问题解决	情绪反应	遗忘	寻求社会支持	自我谴责
深层加工	差生	0.49**	- 0.16	0.03	- 0.05	0.30
	优生	0.44**	- 0.28	- 0.36*	- 0.06	- 0.11
表层加工	差生	0.28	0.09	0.01	- 0.52**	0.25
	优生	- 0.02	0.23	0.32*	0.38**	0.17
自我阻碍	差生	- 0.38*	0.27	0.17	0.22	0.18
	优生	- 0.22	0.35*	0.47**	0.45**	0.33*

从上表可以看出,对于差生和优生而言,认知加工与失败应对策略之间的关系存在相似之处。相似主要体现在,深层加工与问题解决应对方式之间、表层加工与寻求社会支持之间均表现出显著正相关。也就是说,无论优生还是差生,越是习惯于对学习材料进行深层加工,在面对学业挫折时越有可能采取问题解决的方式进行应对;而越是习惯于进行浅层加工,在挫折面前越有可能通过寻求社会支持而重获得心理平衡。

但优生、差生在加工方式与应对方式之间关系上还是存在一定差异的,差异主要体现在自我阻碍与各种应对方式之间的关系上。在自我阻碍与问题解决之间,差生达到显著负相关,而优生相关不显著;在自我阻碍与其余各种对应方式之间,

优生均达到显著正相关,而差生相差不显著。由此可见,对于差生而言,自我阻碍对应对方式的影响最主要体现在对问题解决方式的破坏上;但对于优生,自我阻碍对问题解决方式的破坏作用并不十分明显,它更可能导致情绪发泄、遗忘、寻求社会支持、自我谴责等应对方式的使用。

4 讨论

4.1 优生、差生 in 自我调节学习各侧面上的差异

本研究发现,差生与优生在自我调节学习的各侧面上都存在一定差异。

优生比较倾向于进行掌握定向,而差生比较倾向于进行回避定向;优生在学习活动上更多进行深层加工,而差生则进行表层加工或产生自我阻碍;优生在遭遇学业失败时,更倾向于以问题解决的策略来应对,而差生倾向于情绪发泄,且采取遗忘、寻求社会支持、自我谴责等方式进行应对的倾向也高于优生。

我们认为,差生与优生在以上方面的差异的确可以为差生在学业上的不良表现提供一定的解释。

就目标定向而言,掌握定向是一种适应性的定向,有利于学习,回避定向是一种非适应的定向,不利于学习。而我们的研究恰恰发现,优生倾向于进行掌握定向,而差生倾向于进行回避定向,因此可以认为,差生在目标定向上的这种特点对其不良学业表现是有一定解释力的。

就认知加工方式而言,对学习材料进行深层加工比浅层加工能取得更好的效果,对于意义性材料尤其如此。本研究被试为小学高年级学生,与小学低年级相比,机械性的学习内容(如拼音字母表、乘法口诀等)减少,而意义性内容(如划分段落、归纳中心思想、列方程解应用题等)增多,因此,深层加工比浅层加工更有利于学习,当然更不用说深层加工比自我阻碍更有利于学习。而我们的研究恰恰发现,优生倾向于进行深层加工,而差生倾向于进行浅层加工、自我阻碍,因此,两类学生在加工方式上的这种差异应该是导致其学业差异的重要原因之一。

从失败应对策略来看,问题解决是一种积极的应对策略,在这种策略下,个体能够冷静客观地分析失败的原因,并针对这一原因寻找相应的解决办法。在这种情况下,失败不是对个体的打击,而是促使其成长的积极因素。在本研究所涉及的

五种应对策略中, 仅有这一种策略确定无疑有利于个体的进步, 而其它四种策略的效果则取决于诸多方面的因素, 如个体的能力水平、个体以前的成败经验、个体的性格特征、个体采用这种策略的一贯性、个体各种应对策略之间的平衡等。比如遗忘, 在面对挫折时, 如果只采取遗忘的方式进行应对, 无疑不利于其学业进步; 但如果一方面积极地分析失败的原因, 同时又告诉自己这次失败只不过是马失前蹄、不用太在意, 那么, 这种遗忘、忽略对于自尊就是一种很好的自我保护。又如, 自我谴责并非一定是一种消极的应对策略, 对于本来已经很努力的学生而言, 在失败后进行自我谴责可能会增加其心理压力、影响学习效果; 但对于那种有潜力但不够努力的学生而言, 如果能让他们意识到正是自己的不努力影响了禀赋的发挥, 则可能使他们奋发向上, 在学习中投入更多努力。

尽管后四种策略不一定有害, 但是我们仍然认为问题解决是最重要、最有利的一种应对策略。如果个体只采用后四种策略中的一种或几种, 却不与问题解决策略相结合运用, 肯定是不利于学习的; 或者反过来说, 只要个体采用了问题解决的策略, 无论他有没有情绪发泄、是否遗忘或忽略、是否寻求社会支持, 都不会对学习造成消极影响。也就是说, 问题解决策略是最具有决定意义的、最关键的应对策略。本研究发现, 优生在失败后更倾向于采取问题解决的应对策略, 而差生采用其它四种策略的倾向性更高, 我们认为, 两者之间在应对策略上的这种差异为他们在学业上的不同表现作出了一定的解释。

4.2 优生、差生 in 自我调节学习各成分之间关系上的差异

优生与差生在自我调节学习各成分之间关系上也存在一定差异。其中值得注意的是成绩定向与认知加工方式、失败应对策略之间的关系, 具体来讲, 表现在以下几个方面。

①差生越是进行成绩定向, 对学习材料进行深层加工的可能性越小; 但是, 成绩定向对深层加工的这种破坏作用在优生身上体现得并不明显。也就是说, 进行成绩定向的优生, 仍然有可能对学习材料进行深层加工。可见, 成绩定向对优生不一定不好, 但对差生一定不好。

②优生成绩定向越明显, 越倾向于采用问题解决的方式进行应对, 而差生则不然。也就是说, 进行成绩定向的优生, 尽管他们关注的是自己的

成绩, 但失败后仍然能够客观、冷静地采用问题解决的方式应对学业方面的挫折; 但进行成绩定向的差生, 在失败后不一定采用问题解决的应对策略。从这一个角度而言, 优生进行成绩定向未尝不可, 但差生进行成绩定向是不利的。

以上差异提示我们, 成绩定向对于优生的学习未必有不利的影 响, 但对差生而言是一种不利的定向方式。在这种定向方式下, 差生在学习过程中不倾向于对学习材料进行深层加工, 在面临失败时不倾向于采取问题解决的策略进行应对, 而这些都不利于差生学业的进步。

这也提示我们, 成绩定向与学业行为及学业表现之间的关系比较复杂。早期研究者认为, 掌握定向有利于学习, 而成绩定向不利于学习。但我们的研究表明, 成绩定向不一定对学习产生破坏作用, 它对于学习的影响取决于它和其它一些因素的共同作用。比如, 成绩定向一旦与低能力知觉相结合, 将导致“无助”的产生; 但如果进行成绩定向的个体具有较高的能力知觉, 成绩定向也可以促使个体在学习中投入较多努力。在实际教学中, 我们也可以观察到, 优秀的学生并不全都进行掌握定向, 其中也不乏有人进行成绩定向。

4.3 优生、差生在自我调节学习各成分之间关系上的相似性

尽管优生、差生在自我调节学习各成分之间的关系上存在一定差异, 但两者之间仍然存在一定的相似性, 主要表现以下几方面:

①无论差生还是优生, 进行回避定向的倾向越明显, 在学习活动中越有可能进行表层加工, 越有可能出现自我阻碍的情况。

②无论优生还是差生, 如果进行掌握定向, 在遇到学业困难时更有可能采取问题解决的应对方式; 如果进行回避定向, 则更有可能以情绪发泄的方式进行应对, 或通过寻求社会支持以重新获得心理平衡。

③无论优生还是差生, 越是习惯于对学习材料进行深层加工, 在面对学业挫折时越有可能采取问题解决的方式进行应对; 而越是习惯于进行浅层加工, 在挫折面前越有可能通过寻求社会支持而重获心理平衡。

5 结论与建议

本研究得出以下结论:

①差生与优生在自我调节学习各侧面上存在

一定差异。优生倾向于进行掌握定向, 对学习材料进行深加工, 遭遇学业挫折时多采取问题解决的策略积极应对; 而差生回避定向的倾向比较明显, 对学习材料都进行浅层加工、比较容易出现自我阻碍的情况, 遭遇学业挫折时都采取消极的应对策略, 如情绪发泄。

②差生与优生在自我调节学习各成分之间的关系上也存在一定差异, 其中最为突出的成绩定向与其它成分之间的关系。对于差生而言, 成绩定向对于深加工具有破坏作用, 且不利于以问题解决的策略来应对学业挫折; 但进行成绩定向的优生, 仍然有可能对学习材料进行深加工, 仍然能客观、冷静地以问题解决的策略应对学业失败。可见, 成绩定向对优生不一定不好, 但对差生一定不好。

③无论优生、差生, 掌握定向、深加工、问题解决的应对策略有利于学习, 而回避定向、浅层加工及自我阻碍不利于学习。

因此, 在教学实践中, 一般而言, 我们应该鼓励学生——尤其是差生进行掌握定向, 对学习材料进行深加工, 在遇到学业挫折时以问题解决的策略进行应对。尤其应该注意的是, 对于优生

可以适当引导成绩定向, 但对于差生, 应该尽量避免形成成绩定向。

参考文献:

- [1] Zimmerman B J. Self regulation in volves more than metacognition: A social cognitive perspective. *Educational Psychologist*, 1995, 30 (4): 217- 221.
- [2] 王振宏, 刘萍. 动机因素、学习策略、智力水平对学生学业成就的影响. *心理学报*, 2000, 32(1): 65- 69.
- [3] Tero P F., Connol P J. When children think they've failed: an academic coping inventory. Unpublished manuscript, University of Rochester, 1984.
- [4] Mantzicopoulos P. Coping with school failure: Characteristics of students employing successful and unsuccessful coping strategies. *Psychology in the Schools*, 1990, 27: 138- 143.
- [5] Greene B A., Miller R B. Influence on achievement: goals, personality, and cognitive engagement. *Contemporary Educational Psychology*, 1996, 21: 181- 192.
- [6] 雷雳, 汪玲, CULJAK T. 目标定向在自我调节学习中的作用. *心理学报*, 2001, 33(4): 349- 353.
- [7] Markku Niemivirta. Individual Differences in Motivational and Cognitive Factors Affecting Self Regulated Learning-A Pattern Oriented Approach. In: P Nemiger, R S Jager, A Frey, M Wosnitza eds. *Advances in Motivation*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik, 1998.

The Contrast Between LD Students and Talent Students on Self-Regulated Learning

LEI Li¹ WANG Ling¹

Tanja CULJAK²

(1. The Department of Psychology, Capital Normal University, Beijing, 100037; 2. University of Zagreb, Croatia)

Abstract: The present study probed into the difference of self regulated learning between LD students and talent students, in order to discover the possible cause of LD students' low performance. The subjects were 37 LD students and 44 talent students, all of which were selected from primary school students, and then 3 questionnaire were conducted to them. The result suggested that: ①there was difference on the self regulated learning between two kinds of subjects, for example, LD students showed avoidance goal-orientation, preferred surface processing style or showed self handicap, and adopted emotional strategy when facing school failure. ②there was also some difference on the relationship among the components of self regulated learning between two kinds of subjects for example, for the talent students performance goal-orientation could facilitate learning, while for the LD students performance goal-orientation would handicap learning. However, these two kinds of subjects still showed some similar on the relationship among the components of self regulated learning.

Key words: self regulated learning; talent students; LD students