

# 澳门普通学校教师特教教学调整之实证分析

董志文

圣若瑟大学社会科学及教育学院，澳门

**摘要** | 本研究旨在探讨澳门普通学校教师的特教教学调整的现况，并了解不同背景下这些教师的特教教学调整的差异情形。研究一共收取了612位普通学校教师的数据，以“单一样本T检验”“独立样本T检验”“单因子变异数分析”“克·瓦二氏单因子变异数等级分析”进行数据处理。研究显示：（1）教师在整体特教教学调整属于较高程度，其「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」等向度也属于比较高程度；（2）「教学年资」、「特教年资」、「专业背景」、「主要职务」、「任教阶段」、「融合教育进修」、「短期进修」、「任教前与残障相处或了解经验」、「融合教育人员支持」、「与同事沟通时间」、「校部规模」在特教教学调整中呈现显著差异（ $p < 0.05$ ）。最后，根据此研究结果提出建议，以作为教师、学校及政府的参考。

**关键词** | 澳门；融合教育；普通学校教师；特教教学调整

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



## 1 绪论

### 1.1 研究背景与动机

杜威的“生长教育理论”强调，生活也好，学习也好，两者的融合最终就是使孩子能得到全面的身心发展<sup>[1]</sup>。因此若将杜威有关观点放在特殊教育上，让有特殊教育需要学生在融合教育环境里学习，重点不是这些孩子需要像普通孩子学多少，而是在他人支持下，他可以在有限的能力中学到多少，从而使他们能健康发展。而特殊教育中的融合教育理念，是通过为有障碍及无障碍的学生之间建立起学习型社区，使所有学生能在普通教育环境中接受教育，所以若要照顾到每位学生的利益，教师在教学中则需要为差异而教学<sup>[2]</sup>。事实上，不少学者认为，融合教育成败的关键，在于教师能否具有根据特殊教育需要学生的障碍状况而灵活修改、调整特教教学调整的干预策略，以满足这些学生的需要<sup>[3, 4]</sup>。因此，

为在普通学校学习的身心障碍的融合生进行特教教学调整，是现时普通学校教师所须要做的工作。

而近十多年，融合教育在澳门得到稳定的发展，在这段期间，融合生数目在澳门亦有显著的增加。2010/2011 学年至 2019/2020 学年这十个学年之间，融合生数目从 426 名增至 1795 名<sup>[5]</sup>，之前，有澳门的研究推算出到 2020/2021 学年结束，融合生数目在澳门将会增至超过 2000 名<sup>[6]</sup>。而去年 7 月中所修订的第 29/2020 号行政法规《特殊教育制度》，相关法律条文就规定教师需要为这些身心障碍学生制订包括合适的课程调适、评量调整等特教教学调整<sup>[7]</sup>。所以可以预计，未来融合教育仍有很大的需求，无论从统计数字看，还是政府所推出的法律看，普通学校教师在现今以至未来均需要为融合生进行更适切的特教教学调整。然而，在对普通学校教师的特教教学调整日渐需求之下，现时这些教师的特教教学调整之现况是怎样？到底哪些背景可能是影响有关教师特教教学调整的因素？这似乎是我们仍然未能清楚的地方。因此开展有关研究，在实务中具有重要的意义。

## 1.2 研究目的

根据研究动机，研究目的有三个：（1）探究澳门普通学校教师的特教教学调整之现况；（2）探究不同背景的澳门普通学校教师的特教教学调整之差异；（3）从教师、学校及政府等三方面提出针对性建议。

## 1.3 研究问题

按研究目的，研究问题为：（1）澳门普通学校教师的特教教学调整之现况是怎样？（2）不同背景的澳门普通学校教师的特教教学调整是否有显著差异？

# 2 研究方法

## 2.1 研究工具

本研究为量化研究，以问卷形式来收集有关资料，问卷包括澳门普通学校教师的背景资料，也包括由研究者自编的「普通学校教师特教教学调整量表」，说明如下：

### 2.1.1 基本资料

在本研究中的问卷背景变项共有十六项，分别为：「性别」、「年龄」、「教学年资」、「特教年资」、「学历」、「专业背景」、「主要职务」、「任教阶段」、「融合教育进修」、「短期进修」、「任教前与残障相处或了解经验」、「融合教育人员支持」、「同事沟通时间」、「班级学生数」、「融合生数」、「校部规模」。表 1 是各背景变项的分组情形：

表 1 背景资料组别之摘要表

Table 1 Summary table for background information groups

变项名称	每个变项中的分组情形
性别	(1) 男性；(2) 女性；
年龄	(3) 30 岁或以下；(4) 31—40 岁；(5) 41—50 岁；(6) 51 岁或以上

续表

变项名称	每个变项中的分组情形
教学年资	(1) 3年或以下; (2) 4—6年; (3) 7—9年; (4) 10—12年; (5) 13—15年; (6) 16—18年; (7) 19—21年; (8) 22年或以上
特教年资	(1) 2年或以下; (2) 3—4年; (3) 5—6年; (4) 7—8年; (5) 9—10年; (6) 11年或以上
学历	(1) 大专或以下; (2) 学士; (3) 硕士或以上
专业背景	(1) 非教育大专或学位(未修毕师范); (2) 非教育大专或学位(已修毕师范); (3) 普通教育大专或学位; (4) 特殊教育学位
主要职务	(1) 资源教师; (2) 中、英、数之班主任; (3) 非中、英、数之班主任; (4) 中、英、数之普通科任; (5) 非中、英、数之普通科任
任教阶段	(1) 幼儿园; (2) 小学; (3) 中学
融合教育进修	(1) 没有进修; (2) 只修毕 36 小时课程; (3) 已修毕 100 小时课程
短期进修	(1) 有修读; (2) 没有修读
任教前与残障相处或了解经验	(1) 有相处经验; (2) 较了解相关信息; (3) 略了解相关信息; (4) 不了解相关信息
融合教育人员支持	(1) 十分足够; (2) 足够; (3) 普通; (4) 不足及十分不足
与同事沟通时间	(1) 较多时间沟通; (2) 尚有时间沟通; (3) 很少或没有时间沟通
班级学生数	(1) 10 人或以下; (2) 11—15 人; (3) 16—20 人; (4) 21—25 人; (5) 26—30 人; (6) 31 人或以上
融合生数	(1) 1 人; (2) 2 人; (3) 3 人; (4) 4 人; (5) 5 人; (6) 6 人或以上
校部规模	(1) 13 班或以下; (2) 14—21 班; (3) 22—29 班; (4) 30 班或以上

### 2.1.2 普通学校教师特教教学调整量表

本研究中的量表是由研究者进行编制,量表包括:「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」等四个向度<sup>[8]</sup>。其中,「环境调整」是指教师会观察融合生的需要,为普通生与融合生建立一个互动的环境,为融合生提供一个正向学习环境,经预试后该向度为6题;「课程调整」是指教师会根据融合生的需要,而对教材内容呈现方式、课程内容难易度、学习内容等作出调整,也会按融合生情况,为其提供重复温习的机会,按评量结果与他们优缺点,调整课程目标,经预试后该向度为4题;「教学调整」是指教师会依融合生需要而运用不同教学策略,也按评量结果修正教学策略,提供个别或小组辅导等,经预试后该向度为6题;「评量调整」是指教师会根据融合生需要,提供不同的评量协助,包括使用多元评核方式,也会为融合生提供个别评量、重复评量、替代性评量等,经预试后该向度为5题。量表中每题答案选项为五个,选项名称分别是“从未如此”“少部分如此”“一半如此”“大部分如此”“总是如此”,分数依次为1、2、3、4、5分。向度计分上,每个样本在某向度的全部题目分数进行相加,即为该样本在该特教教学调整向度的分数,将这四个向度的各总分相加,就是该样本的「整体特教教学调整」的总分数,分数越高,代表该名教师的特教教学调整越多、越高或越好,反之则相反。预试是以150名的教师所填写之有效问卷进行SPSS软件的数据分析,结果如下:极端组检验法显示,各题目t值均大于3( $p < 0.001$ );探索性因素分析显示,各题目因素负荷量在0.500~0.830之间,解释总变异量为74.653%;内部一致性检验的结果显示,整个量表Cronbach  $\alpha$  系数为0.963,量表的「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」等四个维度的Cronbach  $\alpha$  系数分别是0.903、0.904、0.928、0.908。

## 2.2 研究对象

本研究以参与澳门特区政府所推行的“融合教育资助计划”的私立普通学校教师来作为研究对象，研究者向澳门16所参与融合教育的学校之19个校部派发了744份问卷，并回收了701份问卷，扣去89份废卷，最后实际回收了有效问卷共612份。

## 2.3 研究假设

按研究目的，研究假设为：假设1. 澳门普通学校教师特教教学调整平均分与特教教学调整中位分数具有显著差异；假设2. 不同背景的澳门普通学校教师特教教学调整具有显著差异。

## 2.4 数据分析方法

数据处理采用SPSS 21.0软件来进行分析，依据学者吴明隆的观点，本研究采用“单一样本T验证”验证研究假设1，以“独立样本T检验”“单因子变异数分析”“克·瓦二氏单因子变异数等级分析”检验研究假设2，其中，“单因子变异数分析”的事后比较上，会以LSD、Scheffe、Tamhane's T2来实施<sup>[9]</sup>。

# 3 研究结果

## 3.1 现况分析

表2为特教教学调整的单一样本T检验的结果。结果显示：「环境调整」平均分数为22.87分， $t$ 值为32.189 ( $p < 0.001$ )；「课程调整」平均分为14.59分， $t$ 值为21.855 ( $p < 0.001$ )；「教学调整」为21.73分， $t$ 值为21.537 ( $p < 0.001$ )；「评量调整」为18.25分， $t$ 值为20.759 ( $p < 0.001$ )；「整体特教教学调整」为77.45分， $t$ 值为27.159 ( $p < 0.001$ )。上述的特教教学调整各向度的平均分显著高于相应向度的中等水平，整体特教教学调整平均分也显著高于中等水平，显示澳门普通学校教师在特教教学调整的各向度及整体上均处于较高水平。

表2 普通学校教师特教教学调整现况

Table 2 Special Education Instructional Adjustment of ordinary school teachers

变项及向度	平均分	标准偏差	题数	中等水平	$t$ 值
环境调整	22.87	3.745	6	18	32.189***
课程调整	14.59	2.933	4	12	21.855***
教学调整	21.73	4.289	6	18	21.537***
评量调整	18.25	3.877	5	15	20.759***
整体特教教学调整	77.45	13.163	21	63	27.159***

注：\*\*\*代表  $p < 0.001$ 。

## 3.2 不同背景的普通学校教师的特教教学调整差异分析

统计发现，表1中的十六个背景变项中，有十一个背景变项在普通学校教师的「整体特教教学调整」

向度及其内的各向度，均最少在一向度中有显著差异。兹述如下：

### 3.2.1 「教学年资」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表3为「教学年资」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示，「环境调整」、「课程调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 0.536、1.641、1.586、1.039,  $p>0.05$ , 显示「教学年资」在「整体特教教学调整」及它的三个向度的得分没有显著差异。「教学调整」的  $F$  值为 2.066,  $p<0.05$ , 显示「教学年资」在这一个向度的得分具有显著差异。Tamhane's T2 事后比较发现, 在「教学调整」的得分上, 7—9 年年资的教师显著高于 22 年或以上年资的教师, 使用有关调整比较多。因此, 「教学年资」在特教教学调整中具有显著差异。

表3 「教学年资」在特教教学调整的差异分析

Table 3 Differences analysis of “teaching years” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	22.71 ± 3.858	14.42 ± 3.191	21.71 ± 4.538	17.94 ± 4.219	76.78 ± 14.050
2	22.72 ± 3.803	14.31 ± 2.853	21.79 ± 4.420	18.44 ± 3.712	77.25 ± 13.096
3	23.50 ± 3.221	15.41 ± 2.184	23.09 ± 3.022	19.32 ± 3.249	81.32 ± 9.595
4	22.49 ± 3.517	14.55 ± 2.863	21.31 ± 3.999	18.37 ± 3.309	76.72 ± 12.314
5	22.95 ± 4.262	14.97 ± 2.703	21.89 ± 4.707	18.97 ± 4.031	78.78 ± 14.301
6	22.69 ± 3.653	14.73 ± 2.760	21.55 ± 3.583	17.82 ± 3.860	76.80 ± 12.083
7	22.77 ± 2.956	14.80 ± 2.538	21.60 ± 4.116	17.80 ± 3.556	76.97 ± 11.660
8	23.14 ± 4.042	14.38 ± 3.298	21.28 ± 4.754	17.85 ± 4.230	76.65 ± 14.690
F 值	0.536	1.641	2.066*	1.586	1.039
比较			3>8		

注：组别（人数）：1. 3 年或以下（131）；2. 4—6 年（108）；3. 7—9 年（66）；4. 10—12 年（71）；5. 13—15 年（37）；6. 16—18 年（49）；7. 19—21 年（30）；8. 22 年或以上（120）。

\*代表  $p<0.05$ 。

### 3.2.2 「特教年资」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表4为「特教年资」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示，「教学调整」的  $F$  值为 1.853,  $p>0.05$ , 显示「特教年资」在这一个向度的得分没有显著差异。「环境调整」、「课程调整」及「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 3.402、3.521、3.132,  $p<0.01$ ；「评量调整」的  $F$  值为 2.612,  $p<0.05$ ；这显示「特教年资」在「整体特教教学调整」及上述的三个向度的得分具有显著差异。LSD 事后比较发现, 在「环境调整」的得分上, 3—4 年年资、7—8 年年资、9—10 年年资的教师, 显著高于 2 年或以下年资的教师；9—10 年年资的教师, 显著高于 3—4 年年资、5—6 年年资、11 年或以上年资的教师；在「课程调整」的得分上, 3—4 年年资、5—6 年年资、7—8 年年资的教师, 显著高于 2 年或以下年资的教师；在「评量调整」的得分上, 3—4 年年资、5—6 年年资、7—8 年年资、9—10 年年资的教师, 显著高于 2 年或以下年资的教师；在「整体特教教学调整」的得分上, 3—4 年年资、7—8 年年资、9—10 年年资的教师, 显著高于 2 年或以下年资的教师。由此可见, 基本上, 除了在「教学调整」中没有显著差异外, 「特教年资」较少的教师, 其特教教学调整比较少些, 这主要体现在只有 2 年或以下年资的

教师，其相关调整较少，「特教年资」在特教教学调整中具有显著差异。

表4 「特教年资」在特教教学调整的差异分析

Table 4 Differences analysis of “special education teaching years” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差												
	环境调整			课程调整		教学调整		评量调整		整体特教教学调整			
1	22.17 ± 4.051			13.88 ± 3.142		21.02 ± 4.747		17.42 ± 4.122		74.49 ± 14.312			
2	23.01 ± 3.797			15.03 ± 2.607		22.27 ± 3.969		18.66 ± 3.516		78.96 ± 12.280			
3	22.80 ± 3.632			14.77 ± 2.632		21.70 ± 3.881		18.39 ± 3.654		77.66 ± 12.254			
4	23.53 ± 3.159			15.09 ± 2.853		22.32 ± 3.589		18.86 ± 3.925		79.81 ± 11.439			
5	24.38 ± 3.015			14.79 ± 3.470		21.94 ± 5.055		18.75 ± 4.076		79.85 ± 14.368			
6	22.70 ± 3.602			14.43 ± 2.926		21.57 ± 4.288		18.30 ± 3.949		77.00 ± 13.147			
F 值	3.402**			3.521**		1.853		2.612*		3.132**			
比较	1<2	1<4	1<5	2<5	3<5	6<5	1<2	1<3	1<4	1<5	1<2	1<4	1<5

注：组别（人数）：1. 2年或以下（181）；2. 3—4年（163）；3. 5—6年（100）；4. 7—8年（74）；5. 9—10年（48）；6. 11年或以上（46）。

\*代表  $p < 0.05$ \*\*，代表  $p < 0.01$ 。

### 3.2.3 「专业背景」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表5为「专业背景」在特教教学调整的“克·瓦二氏单因子变异数等级分析”后之结果。结果显示，「评量调整」卡方值为9.508， $p < 0.05$ 、「环境调整」、「教学调整」及「整体特教教学调整」的卡方值分别为12.174、15.147、13.566， $p < 0.01$ ；「课程调整」卡方值为6.966， $p > 0.05$ ，这说明除了在「课程调整」中没有显著差异外，「专业背景」在「整体特教教学调整」及其它向度中均有显著差异，当组别为具有特殊教育学位的教师，其「环境调整」、「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」等级排序明显优于其他组别教师，使用有关调整比较多，「专业背景」在特教教学调整中具有显著差异。

表5 「专业背景」在特教教学调整的差异分析

Table 5 Differences analysis of “professional background” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的等级平均值										
	环境调整			课程调整		教学调整		评量调整		整体特教教学调整	
1	353.80			315.40		332.03		359.33		352.77	
2	322.53			322.40		321.12		310.80		321.59	
3	298.52			298.81		301.67		306.22		299.81	
4	160.17			202.83		124.42		163.46		142.75	
卡方值	12.174**			6.966		15.147**		9.508*		13.566**	
比较	4>1	4>2	4>3			4>1	4>2	4>3	4>1	4>2	4>3

注：组别（人数）：1. 非教育大专或学位（未修毕师范）（15）；2. 非教育大专或学位（已修毕师范）（238）；3. 普通教育大专或学位（347）；4. 特殊教育学位（12）。

\*代表  $p < 0.05$ ，\*\*代表  $p < 0.01$ 。

### 3.2.4 「主要职务」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表6为「主要职务」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示,「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 7.517、7.293、23.770、6.861、8.393,  $p < 0.001$ , 这显示「特教年资」在「整体特教教学调整」及它的四个向度的得分具有显著差异。Scheffe 与 Tamhane's T2 事后比较发现,在「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的得分上,担任资源教师职位的教师显著高于中、英、数之班主任及中、英、数之普通科任的教师,也显著高于非中、英、数之普通科任的教师;担任资源教师职位的教师也在「教学调整」的得分上,显著高于非中、英、数之班主任的教师。因此,主要职务为资源教师的教师,其特教教学调整使用比较多,反之使用比较少,「主要职务」在特教教学调整中具有显著差异。

表 6 「主要职务」在特教教学调整的差异分析

Table 6 Differences analysis of “main job title” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	24.70 ± 2.797	16.28 ± 2.184	25.45 ± 2.578	20.87 ± 2.997	87.30 ± 9.464
2	23.12 ± 3.458	14.37 ± 3.018	21.60 ± 4.397	18.03 ± 3.920	77.13 ± 13.214
3	23.71 ± 4.099	14.91 ± 2.650	22.09 ± 3.791	18.91 ± 3.175	79.63 ± 11.884
4	22.06 ± 4.099	14.43 ± 2.915	21.02 ± 4.156	18.14 ± 3.714	75.66 ± 13.311
5	22.27 ± 3.841	14.52 ± 2.914	21.31 ± 4.183	17.61 ± 4.103	75.72 ± 12.862
F 值	7.517***	7.293***	23.770***	6.861***	8.393***
比较	1>2 1>4 1>5	1>2 1>4 1>5	1>2 1>3 1>4 1>5	1>2 1>4 1>5	1>2 1>4 1>5

注:组别(人数):1. 资源教师(47);2. 中、英、数之班主任(276);3. 非中、英、数之班主任(35);4. 中、英、数之普通科任(145);5. 非中、英、数之普通科任(109)。

\*\*\*代表  $p < 0.001$ 。

### 3.2.5 「任教阶段」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表7为「任教阶段」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示,「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 0.977、2.616、0.248,  $p > 0.05$ , 这显示「任教阶段」在有关向度的得分并没有显著差异。「环境调整」、「课程调整」的  $F$  值分别为 4.041 ( $p < 0.05$ )、5.766 ( $p < 0.01$ ), 这显示「任教阶段」在这两个向度中具有显著差异。Scheffe 事后比较发现,在「环境调整」的得分上,任教幼儿园的教师显著高于任教中学的教师;在「课程调整」的得分上,任教幼儿园的教师显著低于任教中学的教师。因此,「任教阶段」在特教教学调整中具有显著差异。

表 7 「任教阶段」在特教教学调整的差异分析

Table 7 Differences analysis of “teaching stage” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	23.47 ± 3.423	13.88 ± 3.066	22.04 ± 3.940	17.52 ± 3.843	76.91 ± 12.931

续表

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
2	23.03 ± 3.697	14.57 ± 2.996	21.84 ± 4.456	18.39 ± 3.898	77.84 ± 13.306
3	22.32 ± 3.923	15.02 ± 2.697	21.41 ± 4.243	18.47 ± 3.837	77.23 ± 13.143
F 值	4.041*	5.766**	0.977	2.616	0.248
比较	1>3	1<3			

注：组别（人数）：1. 幼儿园（117）；2. 小学（285）；3. 中学（210）。

\*代表  $p < 0.05$ ，\*\*代表  $p < 0.01$ 。

### 3.2.6 「融合教育进修」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表8为「融合教育进修」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示，「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 10.516、17.947、19.687、11.241、18.941， $p < 0.001$ ，这显示「融合教育进修」在「整体特教教学调整」及其它所有向度中均有显著差异。Tamhane's T2 事后比较发现，在「整体特教教学调整」及各个向度之得分上，已修毕 100 小时课程的教师显著高于没有进修的教师，也显著高于只修毕 36 小时课程的教师。可见，融合教育进修时数达到 100 小时的教师，其特教教学调整会比较多。「融合教育进修」在特教教学调整中具有显著差异。

表 8 「融合教育进修」在特教教学调整的差异分析

Table 8 Differences analysis of “inclusive education training” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	22.27 ± 4.180	14.19 ± 3.102	21.27 ± 4.476	17.77 ± 4.196	75.50 ± 14.099
2	22.87 ± 3.606	14.44 ± 2.937	21.37 ± 4.283	18.12 ± 3.842	76.80 ± 13.008
3	24.08 ± 2.885	15.84 ± 2.182	23.70 ± 3.306	19.58 ± 2.962	83.19 ± 9.808
F 值	10.516***	17.947***	19.687***	11.241***	18.941***
比较	1<3 2<3	1<3 2<3	1<3 2<3	1<3 2<3	1<3 2<3

注：组别（人数）：1. 没有进修（204）；2. 只有修毕 36 小时课程（304）；3. 已修毕 100 小时课程（104）。

\*\*\*代表  $p < 0.001$ 。

### 3.2.7 「短期进修」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表9为「短期进修」在特教教学调整的“独立样本 T 检验”后之结果。结果显示，「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的  $t$  值分别为 3.954、3.829、4.302、5.041、4.850， $p < 0.001$ ，「短期进修」在「整体特教教学调整」及其它所有向度中具有显著差异。比较发现，有修读短期课程的教师在「整体特教教学调整」及各个向度之得分，显著高于没有修读短期课程的教师。因此，修读短期课程的教师在特教教学调整上，会多于没有进修的教师，「短期进修」在特教教学调整中具有显著差异。

表 9 「短期进修」在特教教学调整的差异分析

Table 9 Differences analysis of “short-term training” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	23.27 ± 3.446	14.90 ± 2.699	22.22 ± 3.993	18.76 ± 3.636	79.15 ± 12.101
2	21.82 ± 4.268	13.79 ± 3.354	20.45 ± 4.760	16.92 ± 4.173	72.99 ± 14.737
t 值	3.954***	3.829***	4.302***	5.041***	4.850***
比较	1>2	1>2	1>2	1>2	1>2

注：组别（人数）：1. 有修读（443）；2. 没有修读（169）。

\*\*\* 代表  $p < 0.001$ 。

### 3.2.8 「任教前与残障相处或了解经验」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表 10 为「任教前与残障相处或了解经验」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示，「环境调整」、「课程调整」的  $F$  值分别为 3.903、3.102,  $p < 0.05$ ；「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 5.483、4.011、5.319,  $p < 0.01$ ，「任教前与残障相处或了解经验」在「整体特教教学调整」及其它所有向度中具有显著差异。LSD 与 Tamhane’s T2 事后比较发现，在「环境调整」的得分上，有相处经验的教师，显著高于不了解相关信息的教师；在「课程调整」的得分上，有相处经验的教师，显著高于略了解相关信息的教师，也显著高于不了解相关信息的教师；在「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」的得分上，有相处经验的教师，显著高于略了解相关信息的教师，也显著高于不了解相关信息的教师，较了解相关信息的教师，也显著高于不了解相关信息的教师。因此，有相处经验、较了解融合教育相关信息的教师之特教教学调整，使用上会多于只了解或不太了解有关信息的教师，「任教前与残障相处或了解经验」在特教教学调整中具有显著差异。

表 10 「任教前与残障相处或了解经验」在特教教学调整的差异分析

Table 10 Differences analysis of “getting along with the handicapped or understanding experience before teaching” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	23.37 ± 3.105	15.00 ± 2.832	22.50 ± 3.820	18.81 ± 3.658	79.69 ± 11.789
2	23.52 ± 3.358	14.90 ± 2.871	22.50 ± 4.194	18.88 ± 3.676	79.81 ± 12.666
3	22.65 ± 4.060	14.38 ± 2.959	21.30 ± 4.501	17.98 ± 3.989	76.31 ± 13.813
4	22.00 ± 4.192	14.06 ± 3.023	20.77 ± 4.465	17.40 ± 3.979	74.23 ± 13.716
F 值	3.903*	3.102*	5.483**	4.011**	5.319**
比较	1>4	1>3 1>4	1>3 1>4 2>4	1>3 1>4 2>4	1>3 1>4 2>4

注：组别（人数）：1. 有相处经验（214）；2. 较了解相关信息（52）；3. 略了解相关信息（247）；4. 不了解相关信息（99）。

\* 代表  $p < 0.05$ ，\*\* 代表  $p < 0.01$ 。

### 3.2.9 「融合教育人员支持」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表 11 为「融合教育人员支持」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示，「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」、「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 12.601、11.161、12.801、8.159、14.944,  $p < 0.001$ , 「融合教育人员支持」在「整体特教教学调整」及其它所有向度中具有显著差异。Scheffe 与 Tamhane's T2 事后比较发现, 在「环境调整」的得分上, 支持程度达到足够的教师, 显著高于支持程度只达到普通的教师, 也显著高于支持程度只达到不足及十分不足的教师; 支持程度达到十分足够的教师, 也显著高于支持程度只达到不足及十分不足的教师; 在「课程调整」、「整体特教教学调整」的得分上, 支持程度达到十分足够的教师, 显著高于支持程度只达到不足及十分不足的教师, 支持程度达到足够的教师, 显著高于支持程度只达到普通、不足及十分不足的教师, 支持程度达到普通的教师, 显著高于支持程度只达到不足及十分不足的教师; 在「教学调整」的得分上, 支持程度达到十分足够的教师, 显著高于支持程度只达到普通、不足及十分不足的教师, 支持程度达到足够的教师, 显著高于支持程度只达到普通、不足及十分不足的教师, 支持程度达到普通的教师, 显著高于支持程度只达到不足及十分不足的教师; 在「评量调整」的得分上, 支持程度达到十分足够、足够或普通的教师, 显著高于支持程度只达到不足及十分不足的教师。可见, 教师越能感受融合教育人员的支持, 其整体特教教学调整及各向度调整越多, 反之越少。「融合教育人员支持」在特教教学调整中有显著的差异。

表 11 「融合教育人员支持」在特教教学调整的差异分析

Table 11 Differences analysis of “support by inclusive education staff” on Special Education Instructional Adjustment

组别	环境调整	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差			
		课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	24.28 ± 3.333	15.38 ± 3.035	23.97 ± 4.329	19.44 ± 4.303	83.06 ± 13.127
2	23.72 ± 3.364	15.22 ± 2.761	22.56 ± 4.055	18.83 ± 3.707	80.32 ± 12.338
3	22.65 ± 3.593	14.41 ± 2.789	21.40 ± 4.015	18.15 ± 3.734	76.60 ± 12.316
4	20.69 ± 4.446	13.16 ± 3.313	19.68 ± 4.924	16.51 ± 4.157	70.03 ± 15.016
F 值	12.601***	11.161***	12.801***	8.159***	14.944***
比较	1>4 2>3 2>4	1>4 2>3 2>4 3>4	1>3 1>4 2>3 2>4 3>4	1>4 2>4 3>4	1>4 2>3 2>4 3>4

注: 组别 (人数): 1. 十分足够 (32); 2. 足够 (220); 3. 普通 (283); 4. 不足及十分不足 (77)。

\*\*\* 代表  $p < 0.001$ 。

### 3.2.10 「与同事沟通时间」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表 12 为「与同事沟通时间」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示, 「评量调整」的  $F$  值为 7.144,  $p < 0.01$ , 「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 13.192、8.234、12.811、13.323,  $p < 0.001$ , 「与同事沟通时间」在「整体特教教学调整」及其它所有向度中具有显著差异。Scheffe 与 Tamhane's T2 事后比较发现, 在「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「评量调整」、「整体特教教学调整」的得分上, 较多时间沟通的教师,

显著高于尚有时间沟通的教师，也显著高于很少或没有时间沟通的教师；另外在「环境调整」的得分上，尚有时间沟通的教师，显著高于很少或没有时间沟通的教师。因此，越有较多时间与同事沟通的教师，其整体特教教学调整及各个向度调整越多，反之越少。「与同事沟通时间」在特教教学调整中具有显著差异。

表 12 「与同事沟通时间」在特教教学调整的差异分析

Table 12 Differences analysis of “communication time with workmates” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	24.19 ± 3.540	15.48 ± 2.970	23.41 ± 4.307	19.37 ± 3.697	82.46 ± 12.758
2	22.79 ± 3.502	14.45 ± 2.802	21.40 ± 4.066	18.06 ± 3.814	76.69 ± 12.511
3	21.49 ± 4.409	14.01 ± 3.194	20.94 ± 4.642	17.60 ± 4.117	74.03 ± 14.626
F 值	13.192**	8.234***	12.811***	7.144**	13.323***
比较	1>2 1>3 2>3	1>2 1>3	1>2 1>3	1>2 1>3	1>2 1>3

注：组别（人数）：1. 较多时间沟通（124）；2. 尚有时间沟通（394）；3. 很少或没有时间沟通（94）。

\*\* 代表  $p < 0.01$ ，\*\*\* 代表  $p < 0.001$ 。

### 3.2.11 「校部规模」在普通学校教师的特教教学调整之差异分析

表 13 为「校部规模」在特教教学调整的“单因子变异数分析”后之结果。结果显示，「环境调整」、「课程调整」、「教学调整」、「整体特教教学调整」的  $F$  值分别为 1.078、1.638、2.022、1.872， $p > 0.05$ ，这显示「校部规模」在「整体特教教学调整」及上述有关向度的调整并没有显著差异。「评量调整」的  $F$  值为 3.231， $p < 0.05$ ，显示「校部规模」在「评量调整」有显著差异。LSD 事后比较发现，在「评量调整」的得分上，13 班或以下规模之学校的教师，显著高于 30 班或以上规模之学校的教师。这显示校部规模比较少的学校之教师，其对融合生的学习评量调整，会多于校部规模比较大的学校之教师，说明「校部规模」在特教教学调整具有显著差异。

表 13 「校部规模」在特教教学调整的差异分析

Table 13 Differences analysis of “school scale” on Special Education Instructional Adjustment

组别	特教教学调整各向度的均值 ± 标准偏差				
	环境调整	课程调整	教学调整	评量调整	整体特教教学调整
1	23.28 ± 3.608	15.26 ± 2.806	21.82 ± 4.226	19.26 ± 3.647	79.61 ± 12.768
2	23.03 ± 3.624	14.46 ± 2.852	22.18 ± 4.028	18.24 ± 3.927	77.90 ± 12.867
3	23.07 ± 3.364	14.53 ± 2.826	22.14 ± 4.115	18.54 ± 3.488	78.28 ± 11.962
4	22.56 ± 4.018	14.48 ± 3.058	21.25 ± 4.510	17.80 ± 4.040	76.09 ± 13.919
F 值	1.078	1.638	2.022	3.231*	1.872
比较				1>4	

注：组别（人数）：1. 13 班或以下（82）；2. 14—21 班（153）；3. 22—29 班（122）；4. 30 班或以上（255）。

\* 代表  $p < 0.05$ 。

## 4 综合讨论

### 4.1 结果讨论

本研究显示,澳门普通学校教师在特教教学调整的各向度及整体上均处于比较高水平,说明有关教师会比较愿意采用较多调整来协助融合生。近年澳门特区政府在开办与融合教育有关的课程中,涉及为融合生进行各项的特教教学调整之实际操作内容上是不不少的。例如有关课程确实涵盖了不同障碍学生的教学策略、课程调适、评量调整、及行为处理等内容<sup>[10-12]</sup>,当政府开办更多有关课程教授如何为融合生进行特教教学调整的实际操作,将可使有关教师确实掌握更多相关的技巧,使他们能进行更多有关的调整。所以,这可能是解释为什么普通学校教师在特教教学调整的各向度及整体上均处于比较高水平的原因。

本研究显示,「教学年资」在特教教学调整中具有显著差异,在「教学调整」的使用上,7—9年年资的教师显著高于22年或以上年资的教师。一些研究显示,普通学校教师在调整课程内容、调整教学策略、调整教学情境中并没有显著差异,但在调整教学评量上,6—10年年资的教师,会显著高于16年以上年资的教师<sup>[13]</sup>。说明有一定教学年资的教师,其特教教学调整的一些向度使用上,会显著多于年资比较深的教师,本研究亦有类似的结果。因此,「教学年资」在特教教学调整的一些向度上会有显著差异。

本研究显示,「特教年资」较少的教师,其特教教学调整比较少些,这主要体现在只有2年或以下年资的教师,其相关调整较少。过往有以融合教育的特教年资的研究显示,任教资源班达9年以上年资的教师,其在课程内容调整、教学策略调整之实施得分上,显著高于资源班年资为4年以下的教师,整体实施程度也达到显著水平;而这些任教资源班达到9年以上的特教年资教师,也在教学策略调整的得分上,显著高于任教资源班5—8年的教师<sup>[14]</sup>。而本研究在「特教年资」背景变项中发现类似的结果,说明,「特教年资」在特教教学调整上会有显著差异。

本研究显示,当组别为具有特殊教育学位的教师,其「环境调整」、「教学调整」、「评量调整」及「整体特教教学调整」等级排序明显较优。之前有研究显示,不同专业背景的教师,在教学策略的调整上,会有显著的不同,专业背景为特教系所毕业的教师,其有关调整会显著高于未修毕特殊教育3个学分或未达到54小时特教研习课程的教师<sup>[13]</sup>。而本研究也有类似的结果,说明「专业背景」在特教教学调整上会有显著差异。

本研究显示,主要职务为资源教师的教师,其特教教学调整会比较多。研究也显示,融合教育进修时数达到100小时的教师,或者有进行融合教育短期进修的教师,其特教教学调整也会较多。根据澳门一些文献显示,在澳门成为一名合格的资源教师,有两个途径:其一,到外地修读特殊教育学士学位;其二,修读澳门特区政府36个小时融合教育证书课程及100小时资源教师课程<sup>[15]</sup>,也就是说,本研究中那47位资源教师,当中有部分可能就是特殊教育学士毕业的教师,又或者是修读政府课程的教师,这47名教师的特教专业知能,可能会优于受训较少时数的普通班教师。过往亦有研究显示,特教专业知能越充足者,其特教教学调整的实施就会越多<sup>[16]</sup>。因此接受更多培训的教师,其相对较好的特教专业知能会使他们采用更多的特教教学调整。故此,主要职务为资源教师的教师,因为师训时数越多,特教专业知能就有更大的机会得到提高,其特教教学调整就可能实施更多、更广,而修读100小时融合教

育证书课程的教师,或常修读短期进修课程的教师,也可能使到他们的特教专业知能得到进一步的提升,继而提高了他们在特教教学调整的使用率。因此,「主要职务」、「融合教育进修」、「短期进修」在特教教学调整上会有显著差异。

本研究显示,在「环境调整」的得分上,任教幼儿园的教师显著高于任教中学的教师;在「课程调整」的得分上,任教幼儿园的教师显著低于任教中学的教师。过往澳门相关的研究显示,中学的融合教育教师,他们往往因为中学的融合生所面对的是比较有深度的学习内容,有关教师在实际操作上就需要考虑这些学生的能力而进行课程调整,因而有关教师在课程的调控上就会比较多<sup>[17]</sup>。另外,澳门近年实施一系列的教育改革,近年正在实施的《幼儿教育基本学力要求》,当中其理念就强调了从幼儿的生活体验中出发,并以游戏为基本的学习活动模式<sup>[18]</sup>。所以比较可能使到有关教师在实际教导学前的融合生上,会着重在为这些障碍孩子提供更专注、更正向的学习环境,同时也可能使这批教师更着重提供多样的学习活动,所以学前的教师在教学中所展示的「环境调整」可能就会更多。综合上述,「任教阶段」在特教教学调整上会有显著差异。

本研究显示,有相处经验、较了解融合教育相关信息的教师之特教教学调整,使用上会多于只略了解或不太了解有关信息的教师。过往有以普通的中学生为研究对象的融合教育研究显示,当与融合生有更多相处接触经验,会比较容易使普通的中学生对融合生有更好的认知与接纳<sup>[19]</sup>。由此可推论:当教师对身心障碍人士接触越多,以至了解相关信息越多,则会对有关障碍人士的认知、接纳会越好,这样将会更有利于教师根据障碍孩子的状况而为他们进行任何类型的特教教学调整,反之相反。可见,「任教前与残障相处或了解经验」在特教教学调整中具有显著差异。

本研究显示,教师越能感受融合教育人员的支持,其整体特教教学调整及各向度调整越多,反之越少。过往有文献显示,在实施融合教育中,教师需要与有关专家、学者互相配合合作,以达到学生的学习需求<sup>[20]</sup>。这显示了教师与融合教育人员在合作、沟通上的必要性。而早前的一个澳门研究显示,受访教师认为今后澳门的融合教育发展,其中一个重点就是能为教师们提供足够的人力支援的协助<sup>[21]</sup>。有关研究显示澳门的教师十分着重融合教育人员等各类专业人员所给予的支持。因此,教师越能感受融合教育人员的支持,其整体特教教学调整及各向度调整越多、越好,反之越少、越差,「融合教育人员支持」在特教教学调整中有显著的差异。

本研究显示,越有较多时间与同事沟通的教师,其整体特教教学调整及各个向度调整越多,反之越少。一些华文的文献指出,要成功实施融合教育的其中一个重要因素,就是有关专业人员之间要有良好的合作沟通,沟通越足够、越有质量,则教师会更好实施融合教育的各项调整工作<sup>[22]</sup>。而本研究也引证了有关观点,说明「与同事沟通时间」在特教教学调整中有显著的差异。

本研究显示,校部规模较少的学校之教师,其对融合生的「评量调整」,会多于校部规模较大的学校之教师。说明「校部规模」在特教教学调整具有显著差异。之前有一个以小学融合教育的教师研究发现,不同学校规模的普通班教师,在调整课程内容、调整教学情境、调整教学评量等三个特教教学调整向度中均有显著不同,其中在调整教学评量部分的得分上,18班以下的教师,显著高于19—36班的教师<sup>[23]</sup>。本研究亦有相同的结果,也是校部规模较少的学校之教师,在「评量调整」上会多于校部规模较大的学校之教师,说明「校部规模」在特教教学调整中有显著的差异。

## 4.2 建议

### 4.2.1 教师

本研究显示,「融合教育进修」、「短期进修」、「融合教育人员支持」、「与同事沟通时间」可能是教师特教教学调整的影响因素,所以按照本研究结果,有关教师在提升特教教学调整的任务上,必须多参与有关融合教育的培训,另外平时可多与各教育同工、提供巡回支援的融合教育人员进行沟通合作,这样教师才会较容易为融合生进行更多样化的特教教学调整,改善融合生的学习。

### 4.2.2 学校

本研究显示,「教学年资」、「特教年资」、「专业背景」、「主要职务」、「任教阶段」可能是教师特教教学调整的影响因素,所以学校可以做的,就是设法通过行政方式来提高各个教师实施特教教学调整的习惯。按研究结果,学校可以让具有7—9年的教学年资的教师、3—4年以上年资的特教年资的教师、具有特殊教育学士学位的教师、资源教师、任教幼儿园的教师、任教中学的教师等这几类教师作为学校的“种子教师”,由这几类教师为其他经验尚浅的教师进行各类的特教教学调整的分享,这样将会提高其他教师采用各项特教教学调整的机率。

### 4.2.3 政府

本研究显示,「任教前与残障相处或了解经验」、「校部规模」可能是教师特教教学调整的影响因素,因此特区政府需要有以下两项政策:(1)加大教育用地,开办更多所中、小型规模的学校。从研究可知,规模比较小型的学校,将有利融合教育中的特教教学调整的推行。所以,未来特区政府在城市规划中需要预留更多土地兴建中、小型的学校,以利于推行融合教育的各项特教教学调整。(2)进行有系统的身心障碍倡导工作。通过一系列的教育宣传工作,让在高等院校的师范学生能有较多机会接触身心障碍人士,如此,将会比较容易提高他们对这些障碍学生的接纳度,提高他们将来为融合生进行特教教学调整的机率。

## 参考文献

- [1] 范叶飞. 融合体育课程的内涵解析: 基于学科与生活的视角 [J]. 武汉体育学院学报, 2016, 50 (7): 89-94.
- [2] 佟月华. 美国全纳教育对学习障碍学生的教育影响 [J]. 中国特殊教育, 2005, 7: 32-36.
- [3] 陈适晖, 高乐丽. 从分隔到融合: 让残疾儿童回到正常体育之中 [J]. 武汉体育学院学报, 2003, 37 (6): 59-63.
- [4] 韩小婷. 美国融合教育及对我国的几点启发 [J]. 陕西学前师范学院学报, 2016, 32 (5): 19-22.
- [5] 澳门教育及青年发展局. 非高等教育统计数据概览 2020 [EB/OL]. (2021-06-30). [https://mirror1.dsedj.gov.mo/dsej/stati/2019/c/edu\\_num19\\_part1.pdf](https://mirror1.dsedj.gov.mo/dsej/stati/2019/c/edu_num19_part1.pdf).
- [6] 董志文, 何嘉伦. 澳门非高等教育学生数目与非高等教育开支的关系分析 (二) [J]. 澳门思路, 2019, 2: 35-47.
- [7] 董志文. 澳门新修订的《特殊教育制度》之重点内容与影响 [J]. 香港特殊教育期刊, 2020, 22: 47-

- 54.
- [ 8 ] 董志文. 普通学校教师特教教学调整量表之初步编制 [ J ] . 中国心理学前沿, 2020, 2 ( 4 ) : 364-376.
- [ 9 ] 吴明隆. SPSS 操作与应用: 问卷统计分析实务 [ M ] . 台北: 五南图书, 2016: 471-493.
- [ 10 ] 澳门教育及青年发展局. 如何为融合生进行课程调整工作坊 ( 幼儿及小学教育阶段 ) [ EB/OL ] . ( 2015-12-01 ) . [https://portal.dsedj.gov.mo/progspace/gensystem/actreg/actreg/ActReg\\_view\\_page.jsp?search\\_id=15174](https://portal.dsedj.gov.mo/progspace/gensystem/actreg/actreg/ActReg_view_page.jsp?search_id=15174).
- [ 11 ] 澳门教育及青年发展局. 如何为融合生进行课程调整工作坊 ( 中学教育阶段 ) [ EB/OL ] . ( 2015-12-01 ) . [https://portal.dsedj.gov.mo/progspace/gensystem/actreg/actreg/ActReg\\_view\\_page.jsp?search\\_id=15259](https://portal.dsedj.gov.mo/progspace/gensystem/actreg/actreg/ActReg_view_page.jsp?search_id=15259).
- [ 12 ] 澳门教育及青年发展局. 融合教育教师证书课程 [ EB/OL ] . ( 2016-12-01 ) . [http://portal.dsej.gov.mo/progspace/gensystem/actreg/actreg/ActReg\\_view\\_page.jsp?search\\_id=16807](http://portal.dsej.gov.mo/progspace/gensystem/actreg/actreg/ActReg_view_page.jsp?search_id=16807).
- [ 13 ] 林俐君. 高雄市国小普通班教师对特殊需求学生实施课程与教学调整之现况研究 [ D ] . 台东大学, 2013.
- [ 14 ] 林怡秀. 中部地区国小身心障碍资源班教师数学课程与教学调整之调查研究 [ D ] . 台中教育大学, 2008.
- [ 15 ] 伍剑佐. 台湾、香港及澳门三地融合教育的比较及对澳门融合教育的启示 [ EB/OL ] . ( 2016-06-02 ) . [http://www.in853.com/upload\\_files/homepage/down/30379\\_20160602140653\\_vzyqs.pdf](http://www.in853.com/upload_files/homepage/down/30379_20160602140653_vzyqs.pdf).
- [ 16 ] 何雅玲. 国小普通班教师实施教学调整情形与其特殊教育专业知能之关系——以特殊教育长期追踪资料库为例 [ D ] . 新竹教育大學, 2015.
- [ 17 ] 董志文, 李嵩义, 伍剑佐, 等. 澳门融合教育中视障学生的教育支持研究 [ J ] . 现代特殊教育 ( 高等教育研究 ) , 2017, 7: 22-27.
- [ 18 ] 澳门印务局. 澳门特别行政区公报第一组附件 [ EB/OL ] . ( 2021-07-08 ) . <https://images.io.gov.mo/bo/i/2015/30/despsasc-118-2015.pdf>.
- [ 19 ] 赵伟智. 澳门中学生对融合生的认知印象与接纳态度之研究 [ D ] . 澳门城市大学, 2017.
- [ 20 ] 郭惠雯. 融合教育理念之发展与相关问题探讨 [ J ] . 屏师特殊教育, 2002, 3: 42-50.
- [ 21 ] 董志文, 李嵩义, 黄栋祥. 澳门融合教育发展之定性研究: 从融合教育教师之观点分析 [ J ] . 教育进展, 2017, 7 ( 6 ) : 334-342.
- [ 22 ] 高宜芝, 王欣宜. 当前我国融合教育实施成败相关因素之探讨 [ EB/OL ] . ( 2005-12-01 ) . [http://www.ntcu.edu.tw/spc/aspc/6\\_ebook/pdf/9401/05.pdf](http://www.ntcu.edu.tw/spc/aspc/6_ebook/pdf/9401/05.pdf).
- [ 23 ] 朱坤昱. 国小普通班教师对特殊需求学生实施课程与教学调整之调查研究 [ D ] . 台中教育大学, 2010.

## An Empirical Analysis of Special Education Instructional Adjustment in Macau Ordinary School teachers

Tong Chimam

*Faculty of Social Sciences and Education, University of Saint Joseph, Macau*

**Abstract:** The purpose of this research is to explore the current status of the special education Instructional Adjustment of ordinary school teachers in Macau, and to understand the differences in the special education Instructional Adjustment of these teachers under different backgrounds. A total of 612 ordinary school teachers' data was collected for the study, and the data were collected using "One sample t test", "Independent sample t test", "One-way anova", and "Kruskal-wallis H". Research shows that: (1) Teachers are at a relatively good level in the overall special education Instructional Adjustment, their "Environmental adjustment", "Curriculum adjustment", "Teaching adjustment", "Evaluation adjustment" are also good level; (2) "Teaching years", "Special education teaching years", "Professional background", "Main job title", "Teaching stage", "Inclusive education training", "Short-term training", "Getting along with the handicapped or understanding experience before teaching", "Support by inclusive education staff", "Communication time with workmates", "School scale" are presented significant difference in the special education Instructional Adjustment ( $p < 0.05$ ). At last, we make recommendations based on the results of this study as a reference for teachers, schools and government.

**Key words:** Macau; Inclusive Education; Ordinary School Teachers; Special Education Instructional Adjustment