

評量三部曲 -
「學習評量」理論與實作的轉化與融合


淡江大學教育心理與諮商研究所

李麗君


2021,08,19

學生對「評量」的普遍認知

- 在教學與學習之後實施
- 對學習結果進行考核




總結性



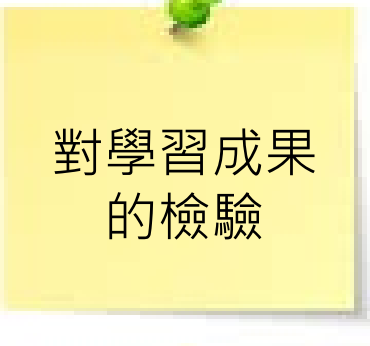
對學習成果的
檢驗

反思「學習評量」課程的規劃與安排

- 配合單元的進行，提供學生實作、練習的機會
- 期中考、期末考範圍、內容不同
- 每完成一個學習階段、任務，進行檢核，再進行下一個階段、任務



總結性



對學習成果的
檢驗

評量重心的轉移

- 總結性評量 → 形成性評量

評量
三大目的

- 對學習的評量 → 促進學習的評量、評量即學習
Assessment of Learning Assessment for Learning Assessment as Learning

研究目的

- 重新建構「學習評量」課程架構，並透過各項評量方式的安排，讓學生理解與實際體驗到評量的概念及評量與學習的三種關係 / 評量三大目的(AoL, AfL, AaL)

文獻探討

評量與學習的關係/評量目的

Earl, L. M. (2003, 2013)



對學習的評量(assessment of learning, **AoL**)

促進學習的評量(assessment for learning, **AfL**)

評量即學習(assessment as learning, **AaL**)

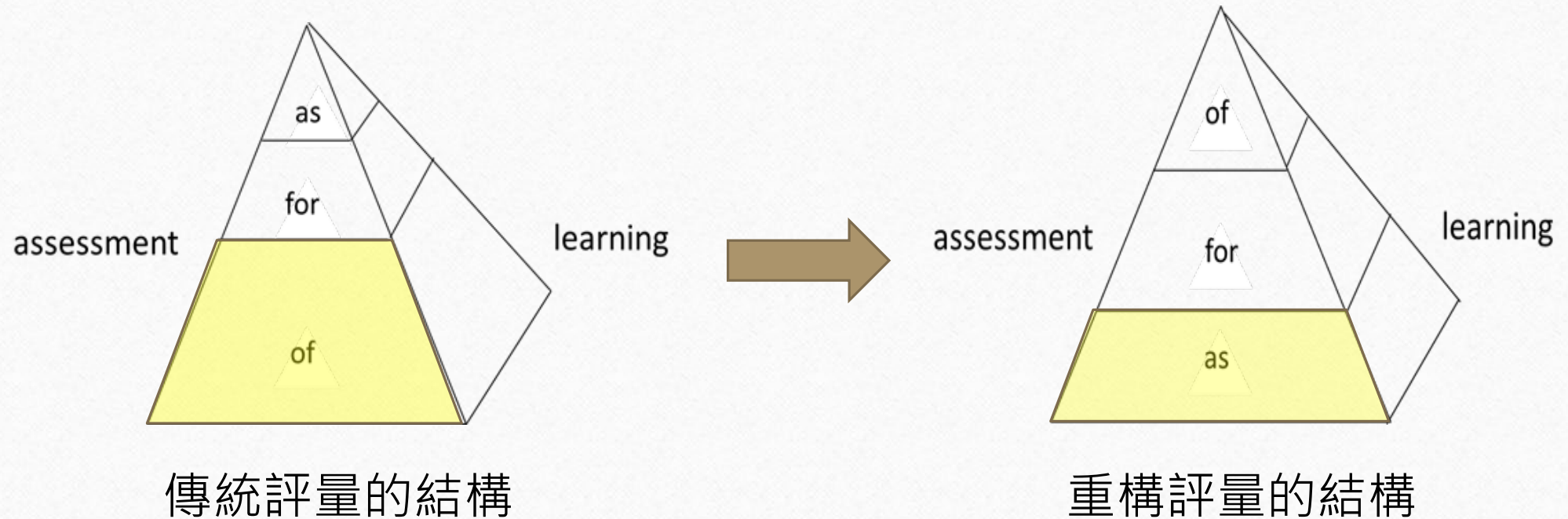
三種評量取向的比較

Earl, L. M. (2003)

評量取向	目的	參照點	主要評量者
對學習的評量 (AoL)	安置、晉升、認證的判斷	其他學生、標準或期望	教師
促進學習的評量 (AfL)	提供教師教學決定的訊息	外部標準或期望	教師
評量即學習 (AaL)	自我監控與自我修正、調整	個人目標與外部標準	學生

評量與學習關係的轉變

Earl, L. M. (2003)



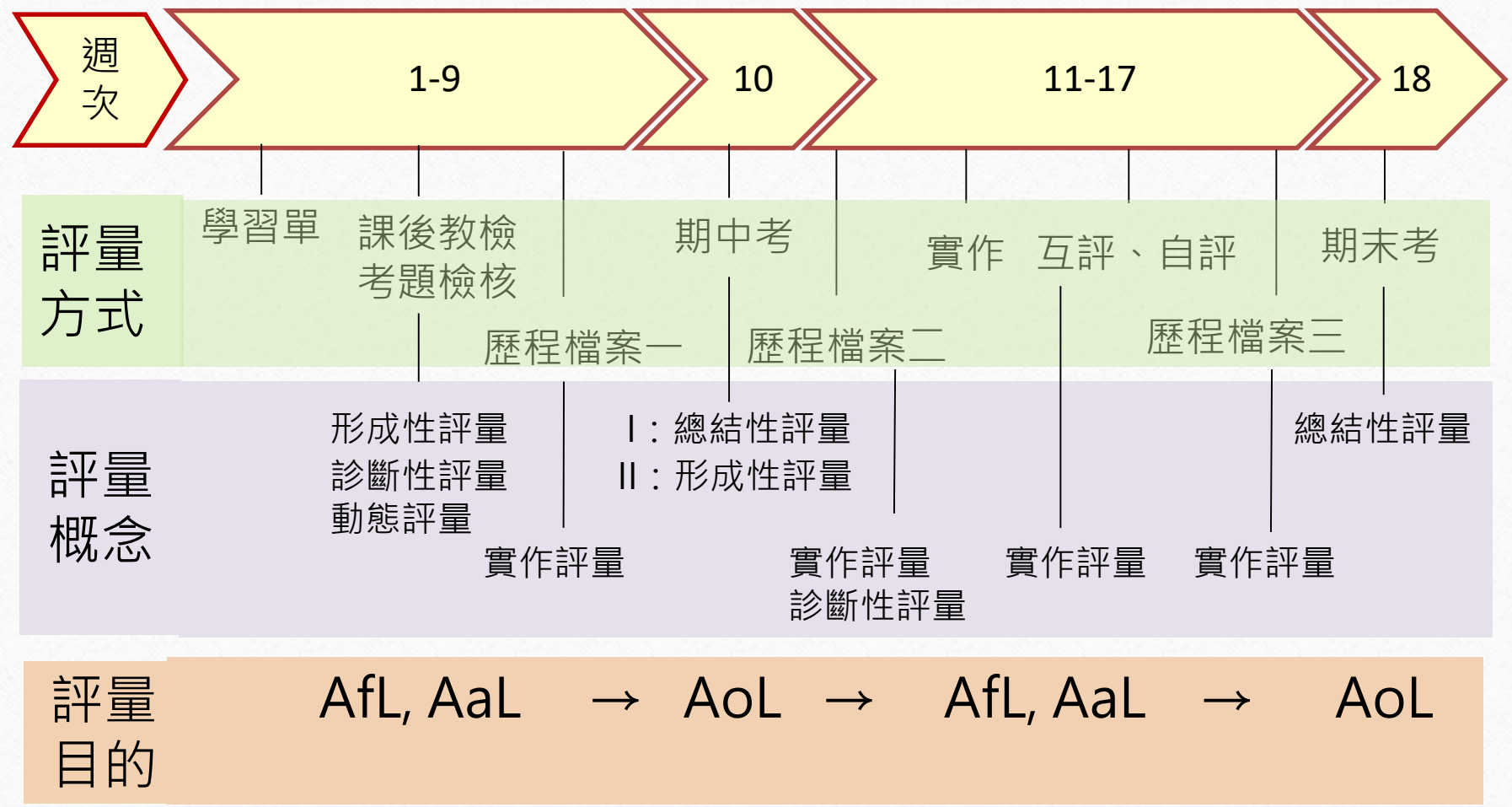
課程與教學設計

- 以UbD概念進行設計
- 將課程以期中考前後劃分為兩階段：1. 概念建立；2. 透過實作，反覆驗證概念
- 以多種評量方式貫穿整個學習過程
- 成績配分：增加平時、作業的比重；降低期中、期末考的比重，強化學生對於學習歷程的重視

評量方式與內容

- **課後線上檢核**：共計10單元，來源：教檢考題，上課當天完成，除選出正確答案，需指出錯誤答案的問題，第二天給予回饋(如有錯誤，僅做提示，不直接給正確答案)，第三、四天修正答案與回饋(回饋仍僅做提示，不直接給正確答案)
- **實作活動**：編製考題、施測、結果解釋、題目分析、編製評量表及 rubrics、小組間互評、小組內成員互評與自評
- **學習歷程檔案**：1.整理重點概念、課後檢核結果與檢討；2.期中考檢討、全班及個人成績之解釋；3.實作活動與概念的驗證、課程總整、個人修課省思
- **期中考、期末考**：內容範圍、題數、難易度相當

階段 I：概念建立 II：實作與概念驗證



研究架構

研究問題

1. 透過課堂講授、討論，以及課後線上檢核、學習歷程檔案等方式，是否有助於學生對於評量相關概念的了解？
2. 透過實作的過程，是否可增進或澄清學生對於評量相關概念的理解？
3. 修讀課程後，學生對於評量目的是否有全面性的提升與轉變？

對象

- 109-1修讀中等教育學程「學習評量」課程學生，共32人

背景變項	人數
性別	男：9；女：23
學制	大學部：16；研究所：16
學院	文：11、外語：7、教育：7、工：2、商管：2、理：1、國際：1、校際選課：1

工具

◆ 對評量三大目的的看法

- 期初問卷：過去經驗與感受
- 期末問卷：重要性、課程實際感受程度
- (各八題，五點量表)

◆ 課程設計與實施的看法

- 期末問卷 (十題，五點量表)

◆ 學習成效

- 學習單
- 課後線上檢核
- 學習歷程檔案
- 實作成果
- 學生互評
- 考試成績

教學暨研究成果

I. 學習成效

1. 課後檢核、期中考、期末考得分情形

- 課後檢核：各單元答對率在0.77-0.93間，平均答對率：0.88
- 期中考：平均：69.69，標準差：13.10
- 期末考：平均：68.09，標準差：10.81

1. 學習成效

2. 修課學生各項活動表現相關分析

	出席 參與	課後檢核 投入	課後檢核 結果	歷程一	歷程二	歷程三	實作 投入	期 中 考	期 末 考
出席參與	1								
課後檢核 投入	.628***	1							
課後檢核 結果	.635***	.920***	1						
歷程一	.508**	.223	.170	1					
歷程二	.433**	.382*	.437**	.244	1				
歷程三	.797***	.517**	.496**	.565***	.380*	1			
實作投入	.715***	.701***	.697***	.258	.487**	.643***	1		
期中考	.497**	.202	.238	.247	.350*	.419**	.375*	1	
期末考	.505**	.337*	.225	.344*	.035	.585***	.457**	.353*	1

1. 學習成效

3. 各項教學措施對學生期末考成績 多元迴歸結果摘要表

	β	t	p	R^2	調整後的 的 R^2	F	p
學習歷程 檔案三	.585	3.946***	.000	.342	.320	15.572***	.000

II. 課程設計與實施的看法

1. 期末意見調查

題號	題項	平均值	標準差
5	這門課的 實作活動 ，加深我對學習評量概念的理解	4.81	.402
2	每週課後老師提供的 學習重點 ，有助於我對學習評量相關概念的掌握	4.74	.514
3	每週進行的 課後檢核 ，有助於我對學習評量概念的理解與掌握	4.74	.514
6	這門課的實作活動有助於我對學習評量的實際運用	4.71	.529
10	這門課讓我實際體驗到各種學習評量的概念及方法	4.71	.529
4	每週課後檢核老師給予的回饋，有助於我對學習評量概念的澄清	4.68	.541
9	這門課的考試安排(期中、期末範圍相同)，有助於我重新檢視對學評量概念的理解	4.68	.475
8	這門課的課程安排(先學習概念，後進行實作)，有助於我對學習評量的學習	4.65	.486
1	老師上課提供的講義，有助於我對學習評量相關概念的掌握	4.61	.495
7	製作這門課的 學習歷程檔案 ，有助於我對學習評量的學習	4.55	.723
	總平均	4.69	.317

II. 課程設計與實施的看法

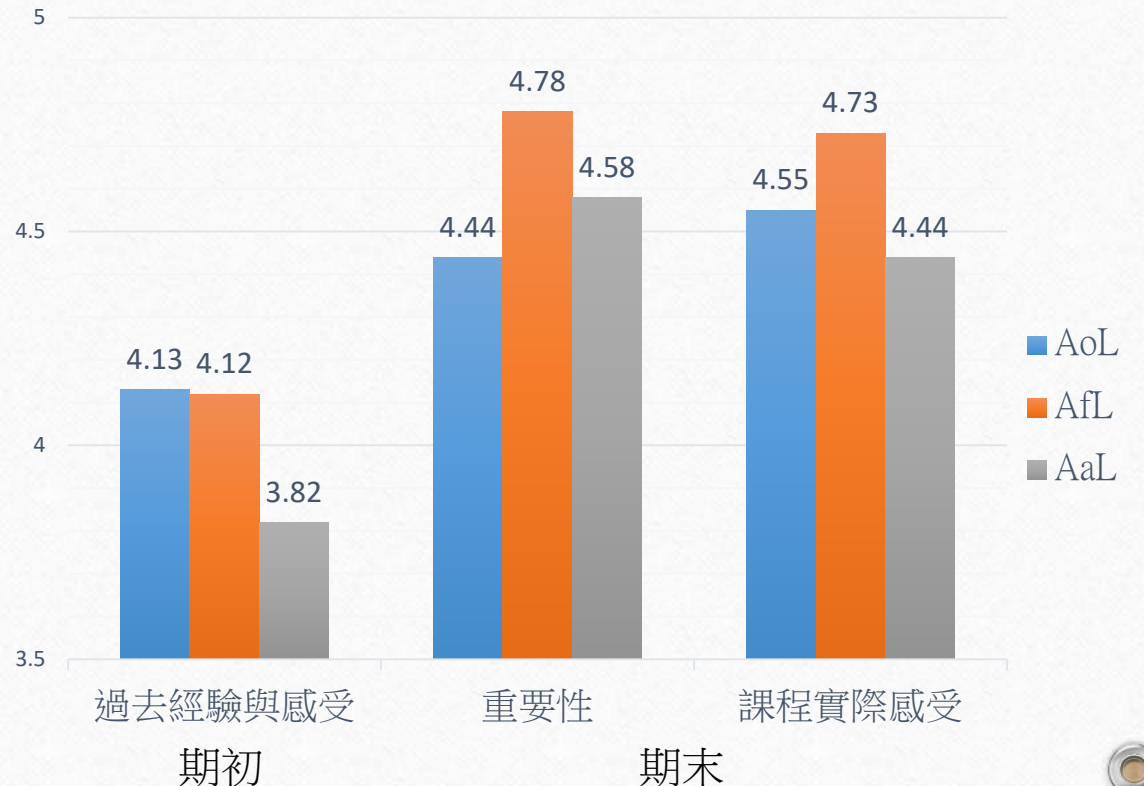
2. 反思與回饋

- 進行課後檢核與製作學習歷程檔案讓人很忙碌，但也因此更能了解自己不足與知識的重點及概念
- 每週的課後檢核幫助複習，很棒!
- 做完課後檢核第二天會收到老師的批改回覆，讓自己知道哪部份內容的概念不清，我覺得很好也很重要
- 從期初的理論說明到期末的實作，強化了對學習評量觀念的澄清及理解，也從中有所收穫，了解如何編好題目，找到適合學生的評量方式，最後分析與診斷學生的狀況
- 雖然作業量很大，但透過討論與實作比較能掌握內容
- 希望老師對於學習歷程檔案可以給予更多的回饋，才知道自己有什麼可以再改進

III. 對評量目的的看法

修課前vs.修課後重要程度vs.課程實際感受

- 修課前，學生對評量目的的感受：
AoL > **AfL** > **AaL**
- 修課後，學生認為評量的重要性：
AfL > **AaL** > **AoL**
- 本課程讓學生對評量的感受程度：
AfL > **AoL** > **AaL**
- 修課後，學生對評量三項目的認同程度明顯高於修課前。**AfL**最高，**AaL**成長最多



研究問題

vs.

研究發現

1. 透過課堂講授、討論，以及課後線上檢核、學習歷程檔案等方式，是否有助於學生對於評量相關概念的了解？
 - 學生在**各項活動的表現**與**期末考成績**有相當程度的**正相關**
2. 透過實作的過程，是否可增進或澄清學生對於評量相關概念的理解？
 - 學生**期末回饋**表示，**實作活動**對其學習的**助益最大**
3. 修讀課程後，學生對於評量目的是否有全面性的提升與轉變？
 - 學生在修課後對評量在**AfL**、**AaL**目的上的**重要性**、**實際感受的認同度**明顯提升，尤其是**AaL**

其他發現

- 學習歷程檔案三可顯著解釋期末考34.2%的變異量，但學生認為學習歷程檔案的幫助相對較低，希望老師給予更多的指引與回饋
- 課程實際感受上，AoL(4.55)略高於AaL(4.44)，但未達顯著差異

省思

- 師培生未來要參加教檢考試，對於學習成果的表現(AoL)仍較為在意與關注
- **學習歷程檔案**由學生自我規劃，**AaL**亦強調學生是自己評量的主導者，這兩項的反應相對較低，顯示學生在**學習**上還是**較習慣被動的接受老師的安排**
- 如何**提升學生自主學習的能力**，**協助學生成為評量的主導者**，並**符合學生對學習成果上的需求**，是未來努力的方向

感謝聆聽

敬請指教