

Opportunità di apprendimento e preparazione dei test

Jaap Scheerens, Napoli, 13/9/2016

Review study NRO

OPPORTUNITY TO LEARN, INSTRUCTIONAL ALIGNMENT AND TEST PREPARATION: A RESEARCH REVIEW

**Jaap Scheerens, Marloes Lamain, Hans Luyten,
Peter Noort and Pieter Appelhof**

Che cos'è l'opportunità di apprendimento (OTL)?

- È la corrispondenza tra il contenuto insegnato e il contenuto valutato attraverso un test, per esempio l'associazione tra la proporzione di item di un test di apprendimento effettivamente coperti nel curriculum "implementato" e il punteggio ottenuto al test di apprendimento.

OTL è inserito nel modello di allineamento del curricolo

- Obiettivi e standard nazionali
- Libri di testo, materiali didattici (*instructional packages*)
- Prove / Test intermedi o formativi (*Formative tests*)
- Progettazione scolastica, curricolo di scuola
Insegnamento effettivo (curriculum implementato)
- Esami, test sommativi o finali “high stakes”

Questioni importanti per l'allineamento del curriculum

- Quanta parte degli obiettivi e degli standard nazionali sono coperti negli esami finali e nei test sommativi?
- Le componenti curriculari intermedie (test formativi, libri di testo, curriculum di scuola) sono allineate con gli standard nazionali e/o gli esami?
- Quali sono le leve principali per l'allineamento didattico: le componenti intermedie, gli standard nazionali o gli esami?

Risultati

- **Meta-analisi.** Relativamente poche; elevate differenze nella stima media dell'effetto. Per quel che vale, la stima attuale è di circa $d = .30$
- **Recenti studi specifici sul tema.** Alcuni risultati positivi: l'effetto dell'OTL è relativamente elevato soprattutto per matematica, meno per altre materie.
- **Circa 50 studi empirici.** Elevate differenze nei metodi di ricerca utilizzati; il conteggio dei voti (vote count): 42% di effetti positivi significativi (positive significant)

Risultati (continua)

Variabili	Percentuale di effetti positivi significativi	Fonte
OTL	42%	Questo studio
Qualità del curriculum e OTL	24%	Scheerens et al., 2008
Valutazione	28%	Hendriks, 2014
Orientamento all'obiettivo	41%	Scheerens et al., 2008
Tempo di apprendimento	36%	Scheerens et al., 2008
Coinvolgimento dei genitori	34%	Scheerens et al., 2008
Coesione e coinvolgimento dello staff (staff consensus and cohesion)	2%	Scheerens et al., 2008
Educational leadership	2%	Scheerens et al., 2008

Risultati (continua)

- Analisi secondaria dati TIMSS (2011) e PISA (2012)
- TIMSS 2011, livello 4, media su 22 paesi, matematica .074 (average over 22 countries math **.074**)
- L'OTL di matematica ha un'associazione più alta con i risultati degli studenti rispetto all'OTL di scienze (!!!)
- TIMSS 2011, livello 8, effetto medio pari a **.025**
- PISA 2012, matematica formale (*formal math*), effetto pari a **.367**

Questioni relative a forme legittime di preparazione ai test come modo di ottimizzare l'OTL

- In che cosa consiste una preparazione legittima ai test (insegnamento diretto a domini di contenuto, esempi dalla banca degli item, *multiple formats*)?
- Che richiede di essere posto sulla qualità degli esami (corrispondente agli standard, selezione rappresentativa dei contenuti e di specifici processi psicologici)?
- Allineamento tra test formativi e test sommativi?

Preparazione dei test

- **1.** *Previous-form preparation*
- **2.** *Current-form preparation*
- **3.** *Generalized test-taking preparation*
- **4.** *Same-format preparation*
- **5.** *Varied-format preparation*

Banca degli item

- Idea centrale: costruire tutti gli item che rappresentano un oggetto di apprendimento; utilizzare sottogruppi di item come test.
- Raccogliere ampie quantità di item sviluppati dalle scuole e dagli insegnanti.
- Calibrare i parametri del modello IRT; creare banche di item costituite da ampie scale calibrate.