

# Dalla valutazione della formazione alla stima degli esiti dell'attività formativa

Un approfondimento sul training transfer nello sviluppo professionale degli insegnanti del primo ciclo

## From summative training evaluation to estimating the outcomes of training

A study of training transfer during primary and middle school teachers professional development

Francesco Pisanu

IPRASE Trentino - francesco.pisanu@iprase.tn.it

### ABSTRACT

The main purpose of this paper is an analysis of some factors in the learning process, often underestimated in research and practice, that affect individual and organizational performance of teachers inside school context. These factors are related to the process of transfer of learning, from training to workplace in everyday life. There are two main research questions considered in this work. What are the factors (at individual, organizational and training process level) that typify the transfer of training of teachers engaged in professional development activities? Are there any variations in the levels of training transfer perceived by teachers during a school year, just after the application of learning on the job? The context of the study presented here is an action research project on the use of devices of personalization and differentiation in classroom daily activities, which was attended by 20 teachers from three schools in the Province of Trento. Through transfer of training self-report (questionnaire) and behavioral measures (structured classroom observation), few "bad" transfer related issues were identified at the organizational level, such as low principals support to teachers in introducing new teaching methods (perceived measure), and teachers self imposed misbehaviours in changing traditional forms of teaching (observed measure).

La finalità principale della presente proposta è legata ad un approfondimento di alcuni fattori del processo formativo che, sottovalutati fino ad oggi, influenzano comunque la performance individuale e organizzativa degli insegnanti nel contesto scolastico. Questi fattori sono riconducibili al processo di "trasferimento degli apprendimenti", dalla formazione ai contesti lavorativi di vita quotidiana. Sono due le domande di ricerca principali considerate in questo lavoro. Quali sono gli elementi (a livello individuale, organizzativo e del processo formativo) che caratterizzano il training transfer di insegnanti impegnati in attività di sviluppo professionale? Ci sono delle variazioni nel livello di transfer percepito dagli insegnanti durante un intero anno scolastico, in conseguenza all'applicazione degli apprendimenti sul lavoro? Il contesto dello studio qui presentato è un progetto di ricerca-azione sull'utilizzo di dispositivi di personalizzazione nella didattica, a cui hanno partecipato 20 insegnanti di tre scuole del primo ciclo nella Provincia di

Trento. Attraverso misure self-report (questionario) e misure comportamentali (osservazioni strutturate in classe) del training transfer, sono stati individuati alcuni elementi problematici del transfer a livello organizzativo, come un basso supporto della dirigenza agli insegnanti nell'introduzione di nuove pratiche didattiche (misura percepita), e al livello delle pratiche di insegnamento, con difficoltà di modifica degli schemi tradizionali di insegnamento (misura osservata).

#### KEYWORDS

transfer of training; training effectiveness; evaluation of training; workplace learning; organizational development

Transfer della formazione; efficacia della formazione; valutazione della formazione; apprendimento sul lavoro; sviluppo organizzativo

### Introduzione

Dopo quasi mezzo secolo dalla prima formulazione, i primi due livelli del classico modello di Kirkpatrick (1975), cioè la valutazione delle reazioni dei partecipanti in termini di gradimento e soddisfazione, e gli apprendimenti conseguiti, sono ancora privilegiati nella maggior parte dei disegni valutativi, mentre le analisi più approfondite, relative al cambiamento nel comportamento lavorativo e del livello organizzativo, continuano a rimanere episodiche e non sistematiche (Pisanu, Fraccaroli 2007). Questa mancanza è attribuibile in buona misura a difficoltà nella definizione del costrutto e nella relativa mancanza di strumenti di rilevazione adeguati (Lim, Morris 2006). Negli ultimi vent'anni però, si è consolidata una tradizione di ricerca che ha focalizzato la propria attenzione sullo studio del cosiddetto *training transfer*, considerato come il processo fondamentale nella concretizzazione dell'efficacia degli esiti della formazione nella pratica dei contesti organizzativi (Kirwan, Birchall 2006).

La finalità principale della presente proposta è, dunque, legata ad un approfondimento di alcuni fattori del processo formativo che, sottovalutati fino ad oggi, influenzano comunque la performance individuale e organizzativa. Dagli anni '80, questi studi hanno riproposto l'attenzione sul processo di "trasferimento degli apprendimenti", dalla formazione ai contesti lavorativi di vita quotidiana. In questa prospettiva, il *training transfer* può essere definito come «la misura in cui un soggetto che ha seguito un'attività formativa, applica effettivamente le nuove conoscenze, abilità e competenze nel proprio lavoro» (Tannenbaum, Yukl 1992, 420). Per realizzarsi pienamente, i comportamenti appresi devono essere contestualizzati nel luogo di lavoro e protratti, in una sorta di processo di consolidamento, nel procedere dell'attività lavorativa successiva ai percorsi di formazione. Gli elementi che caratterizzano il *transfer* possono essere ricondotti a tre categorie principali (Kirwan, Birchall 2006): a) le caratteristiche del soggetto in formazione, come i tratti di personalità, le abilità pregresse, il livello di *trainability* e i fattori motivazionali; b) le caratteristiche del percorso formativo, come i principi dell'apprendimento utilizzati per la struttura didattica del programma formativo, la sua sequenza e i contenuti; c) alcune variabili di contesto riferite all'ambiente di lavoro, come un clima organizzativo supportivo, particolari stili di comunicazione con i supervisori, le possibilità e opportunità nell'utilizzo delle conoscenze e delle abilità durante il lavoro, una precisa e costante definizione di obiettivi post-training.

## Obiettivi e metodo

La prima domanda di ricerca è legata alla possibilità di studio del *training transfer* all'interno di un sistema organizzativo del tutto peculiare come quello scolastico: quali sono gli elementi (a livello individuale, organizzativo e del processo formativo) che caratterizzano il *training transfer* di insegnanti impegnati in attività di sviluppo professionale? La seconda domanda è legata alla possibilità di cogliere gli esiti dell'efficacia formativa non solo immediatamente dopo il percorso di sviluppo proposto agli insegnanti, ma anche durante il percorso stesso, per verificare l'ipotesi di Holton e Baldwin (2003) sulla presenza di almeno due tipologie di *transfer* (prossimale e distale): ci sono delle variazioni nel livello di *transfer* percepito dagli insegnanti durante un intero anno scolastico, in conseguenza all'applicazione degli apprendimenti sul lavoro?

Come contesto per uno studio esplorativo del *training transfer* in ambito scolastico è stato scelto un progetto di area educativa coordinato dall'IPRASE Trentino, dal titolo "Personalizzare l'apprendimento nel contesto classe". Il progetto, nella struttura di una ricerca-intervento, ha l'obiettivo di socializzare un gruppo di insegnanti (N = 20) di tre istituti comprensivi della Provincia Autonoma di Trento a strategie innovative di personalizzazione della didattica. Le attività didattiche sperimentate in aula hanno coinvolto 14 classi per un totale di oltre 200 studenti, con cicli ripetuti di seminari, progettazione assistita e sperimentazione in classe. Vista questa struttura temporale si è deciso di effettuare delle misure del *training transfer* dopo il primo ciclo (nei primi tre mesi dell'anno scolastico) e dopo il secondo ciclo (all'inizio del secondo quadrimestre). Gli strumenti di rilevazione utilizzati sono due: a) la versione tradotta e adattata al contesto scolastico del *Learning Transfer System Inventory* (LTSI) sviluppata da Holton e collaboratori (2000), somministrata via web; b) una check-list a supporto delle osservazioni in classe di circa 30 variabili comportamentali (docente e studente) quantitative e qualitative, basata sui lavori di Marzano e colleghi (2003) sul *classroom management* (da considerare come eventuali variabili dipendenti, comportamentali, del ruolo mediatore del *transfer* rispetto agli stimoli formativi proposti).

La tab. 1 (vedi pagina seguente) indica i fattori training specifici e training generali considerati in questo studio. Dall'originaria struttura a 16 fattori del LTSI sono stati selezionati 10 item, per un totale di 44 item misurati su una scala likert a cinque punti (da "completamente in disaccordo" a "Completamente d'accordo"). La selezione degli item è stata effettuata grazie al supporto di un pool di insegnanti, per verificarne l'effettiva pertinenza nel contesto organizzativo scolastico. Tra i fattori non considerati ci sono "Le sanzioni dei supervisori" e "Le aspettative per la performance nei risultati" considerati, appunto, non pertinenti, nel contenuto e nel fraseggio, rispetto al contesto scolastico.

Le variabili osservative, selezionate per questo studio, si ispirano in buona parte sulle conseguenze positive e/o negative delle strategie di gestione della classe messe in atto dagli insegnanti. Una serie di studi in questo ambito (ad es. Stage, Quiroz, 1997) indicano come le dimensioni dell'effetto siano maggiori, rispetto al controllo dei comportamenti degli studenti in classe da parte degli insegnanti, proprio in base all'utilizzo di rinforzi negativi, che sanzionano la mancata aderenza, ad esempio, alle regole e procedure di classe, e di rinforzi positivi, che dall'altra parte premiano i comportamenti più aderenti rispetto al set di regole precedentemente stabilito. Esempi di variabili presenti nella check-list os-

<b>Fattore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Nr item</b>	<b>Esempio item</b>
<i>Fattori training specifici</i>			
La percezione di prontezza del soggetto prima dell'attività formativa	Il livello di preparazione percepita dagli individui per la partecipazione ad un percorso formativo.	4	"Prima dell'inizio dell'attività formativa avevo chiaro come avrebbe influito sul mio modo di lavorare."
La motivazione al transfer	Definita come la direzione, l'intensità e la persistenza dell'impegno nell'utilizzo, nel contesto lavorativo, di abilità e conoscenze apprese nella formazione.	4	"Confido sul fatto che la formazione mi aiuterà a svolgere meglio il mio lavoro didattico."
Le capacità personali per il transfer	Definite come l'intensità di tempo, energia e spazio mentale che gli individui possono dedicare per supportare il trasferimento degli apprendimenti dalla formazione al lavoro.	4	"Nell'organizzazione generale del mio lavoro trovo del tempo per modificare le modalità d'insegnamento, per renderle più vicine a ciò che ho imparato nel corso dell'attività formativa."
Il supporto tra pari	Il livello di supporto agli individui attraverso cui i pari rinforzano l'uso degli apprendimenti al lavoro.	3	"I miei colleghi esprimono degli apprezzamenti su come utilizzo le nuove abilità apprese durante l'attività formativa."
Il supporto dei supervisori	Il livello di supporto agli individui attraverso cui i supervisori rinforzano l'uso degli apprendimenti al lavoro.	6	"Il mio dirigente dimostra interesse su ciò che apprendo nella formazione."
La validità di contenuto percepita	definita come l'intensità con la quale i soggetti giudicano il contenuto della formazione come rispondente in modo adeguato alle loro necessità formative e lavorative.	5	"Ciò che è stato insegnato durante la formazione corrisponde in maniera fedele con quanto richiede il mio lavoro."
Il transfer design	La percezione, da parte degli individui, di un'ottimale progettazione della formazione a supporto di successivi trasferimenti degli apprendimenti al lavoro.	4	"Le attività e le esercitazioni che hanno utilizzato i formatori mi hanno aiutato a capire come applicare i miei apprendimenti sul lavoro in classe."
<i>Fattori training generali</i>			
Le aspettative nell'impegno alla performance nel transfer	Definite come le aspettative sui cambiamenti derivanti da uno sforzo dell'individuo nel trasferimento degli apprendimenti.	4	"La mia prestazione lavorativa migliora quando utilizzo le nuove cose che ho appreso."
La resistenza o l'apertura al cambiamento	Il grado in cui le norme di gruppo prevalenti sono percepite dagli individui come incoraggianti o inibenti l'uso degli apprendimenti nei luoghi di lavoro.	6	"I docenti della mia scuola non sono disposti ad impegnarsi nel cambiamento delle modalità didattiche con cui lavorano in classe."
l'autoefficacia nella performance	Definita come una credenza generale dell'individuo rivolta alle sue capacità nell'influire sul livello della sua performance nel lavoro.	4	"Sono sicura/o di poter superare gli eventuali ostacoli sul lavoro che mi potrebbero impedire di utilizzare le nuove abilità e conoscenze acquisite con l'attività formativa."

**Tabella 1 - Selezione dei fattori per questo studio dall'originario LTSI (Holton et al., 2000)**

servativa sono: numero di interventi di recupero regolativo, numero di componenti dei gruppi cooperativi, numero di interventi dei ragazzi sollecitati, tempi di insegnamento a tutta la classe, ecc.

Esiti dell'analisi dei dati: questionario e check-list per le osservazioni

Fattore	$\alpha$	M	DS
La percezione di prontezza del soggetto prima dell'attività formativa	.76	2.72	.72
La motivazione al transfer	.76	4.25	.43
Le capacità personali per il transfer	.34	3.12	.54
Il supporto tra pari	.82	2.76	.69
Il supporto dei supervisor	.94	2.55	.93
La validità di contenuto percepita	.60	3.65	.42
Il transfer design	.54	4.10	.38
Le aspettative nell'impegno alla performance nel transfer	.67	4.03	.43
La resistenza o l'apertura al cambiamento	.88	3.08	.33
l'autoefficacia nella performance	.64	3.54	.51

**Tabella 2 - Statistiche descrittive e livello di affidabilità (Alfa di Crombach) dei fattori considerati**

Per quanto riguarda il questionario (tab. 2), una prima analisi della consistenza interna dello strumento ha dato esiti confortanti. Per sette fattori su dieci l'Alfa di Crombach si è rivelata prossima o superiore alla soglia di .70, con punte di .94. In assoluto il fattore più debole dal punto di vista dell'affidabilità è "Le capacità personali per il transfer", che ha un livello di Alfa decisamente basso, cioè .34. Per quanto riguarda i singoli punteggi, i fattori con il punteggio medio più elevato sono la "Motivazione al *transfer*" (M = 4.25, DS = .43), il "Transfer design" (M = 4.10, DS = .38) e le "Aspettative nell'impegno alla performance nel *transfer*" (M = 4.03, DS = .43). In assoluto, il valore medio più basso è del fattore "Supporto dei supervisor" (M = 2.55, DS = .929), che non si discosta molto dall'altra tipologia di supporto percepito, cioè il "Supporto tra pari" (M = 2.76, DS = .69). Si può dunque notare come gli elementi del transfer più salienti, da parte degli insegnanti, siano quelli più concettualmente prossimi alle proprie caratteristiche individuali o alle caratteristiche dell'attività formativa e di sviluppo alla quale hanno partecipato. Rimangono invece sullo sfondo elementi potenzialmente più carichi dal punto di vista sociale, all'interno dell'organizzazione scuola, come appunto il supporto di tipo orizzontale e di tipo verticale.

Per quanto riguarda il mini-trend tra la prima e la seconda rilevazione, non compaiono differenze significative tra la prima e la seconda rilevazione, sui 10 fattori considerati (*Wilcoxon Signed Rank Test*,  $p > .05$ ).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>1. Variazioni sull'applicazione delle strategie</b>	1										
<b>2. Livello di applicazione della procedura</b>	.501 (**)	1									
<b>3. Durata Complessiva Attività</b>	.251	-.003	1								
<b>4. Durata Insegnamento alla Classe</b>	-.003	-.207	.427 (**)	1							
<b>5. Durata Insegnamento al gruppo cooperativo</b>	.217	.143	.675 (**)	-.368 (*)	1						
<b>6. Nr. interventi ragazzi sollecitati</b>	-.242	-.326 (*)	.131	.447 (**)	-.192	1					
<b>7. Nr. interventi ragazzi spontanei</b>	-.122	-.315 (*)	.139	.385 (*)	-.168	.522 (**)	1				
<b>8. Nr. interventi di ripristino collaborazione</b>	.063	-.237	.249	.374	-.091	.208	.237	1			
<b>9. Nr. interventi di ripristino dell'ordine</b>	-.091	-.257	.356 (*)	.400 (*)	.076	.498 (**)	.390 (*)	.702 (**)	1		
<b>10. Postura Docenti</b>	.087	-.044	.221	-.150	.281	-.565 (**)	-.337 (*)	-.010	-.153	1	
<b>11. Nr. alunni BES in classe</b>	.070	-.080	.479 (**)	.344 (*)	.192	.496 (**)	.357 (*)	.569 (**)	.593 (**)	-.077	1

\*\* =  $p < .01$ ; \* =  $p < .05$

**Tabella 3 - Matrice di correlazione tra una selezione di variabili continue e ordinali della checklist**

Per le osservazioni effettuate dai due ricercatori si è raggiunto un livello di accordo ottimale per l'attribuzione di conteggi e codifiche dei comportamenti osservati in classe ( $k$  di Cohen, per gli appaiamenti tra codificatori su ciascuna variabile considerata, da .75 a .91). In totale sono state effettuate, nella prima annualità di progetto, 36 osservazioni, (durata media in minuti  $M = 72.90$ ,  $DS = 25.16$ ). Considerando le variabili all'interno di un'unica matrice di correlazione (tab. 1), è possibile notare come la durata dell'insegnamento a tutta la classe sia correlata positivamente con gli interventi di recupero regolativo ( $r = .400$ ,  $p < .05$ ), e con il numero di interventi dei ragazzi sollecitati ( $r = .447$ ,  $p < .01$ ). Oppure come la postura del docente in classe correla negativamente con il numero di interventi dei ragazzi sollecitati ( $r = -.565$ ,  $p < .01$ ). È interessante notare come il numero di alunni BES in classe correla positivamente e significativamente con strategie didattiche tradizionali (ad esempio il nr. di interventi di ripristino della collaborazione o dell'ordine (rispettivamente  $r = .569$  e  $r = .593$ ), mentre non sembra correlare con strategie maggiormente partecipate (ad esempio la durata dell'insegnamento in piccoli gruppi cooperativi, o la postura di tipo "mobile", cioè frequentemente in giro per la classe. A questo proposito bisogna sottolineare però che la posizione dei docenti in classe e il numero di interventi di ripristino della collaborazione nei piccoli gruppi hanno avuto degli aumenti considerevoli nei tre moduli (valore medio del primo modulo prossimo a 3, mentre quello del terzo modulo prossimo a 15).

## Discussione e conclusioni

È stato già approfondito nella prima parte di questo lavoro, come dalla fine degli anni '80 ad oggi, una mole consistente di letteratura, soprattutto in ambito statunitense, si è consolidata per migliorare la descrizione dei fattori coinvolti nel *transfer* e i loro rapporti dinamici. Questa prima ondata riflessiva sta iniziando a produrre preziose indicazioni di ritorno, quasi un "meta-transfer", per le realtà organizzative. Holton e Baldwin (2003) hanno curato una raccolta di saggi per la *Society of Industrial and Organizational Psychology* (SIOP) sul miglioramento dell'efficacia dell'apprendimento nelle organizzazioni. In questo lavoro, i due autori americani, sottolineano come il *transfer* è funzione di un complesso sistema di influenze, non solo una questione di ottimale "travaso" della progettazione formativa in altri contesti. Secondo questa prospettiva il sistema di *transfer* dovrebbe prendere in considerazione tutti i fattori caratterizzanti l'individuo, il processo formativo e l'organizzazione. Fattori questi che andranno ad influenzare, in seguito, il *transfer* dell'apprendimento nella pratica lavorativa. Seguendo questi elementi e le domande di ricerca precedentemente esposte, e in base ai dati raccolti (pur nell'ambito di uno studio pilota con un numero minimo di soggetti), è possibile individuare una serie di punti di attenzione rispetto alla tematica del *transfer* della formazione nelle organizzazioni scolastiche.

Prendendo in considerazione la prima domanda di ricerca i dati forniti dai questionari danno un'indicazione di quali siano gli elementi che caratterizzano maggiormente il *training transfer* e a quale livello (individuale, organizzativo, del processo formativo) si possono porre. A questo proposito, è possibile notare come il *training transfer* sia prevalentemente centrato sul livello individuale e sul processo formativo. L'ambito organizzativo appare maggiormente schiacciato sullo sfondo di questo scenario. Esito questo che, seppur contraddittorio, non è raro in letteratura (Holton, Chen e Naquin, 2003). Per quanto riguarda il primo livello, la motivazione al *transfer* e le aspettative nell'impegno alla performance nel *transfer* risultano essere i fattori che maggiormente influenzano il trasferimento degli apprendimenti. Emerge dunque la necessità di sicurezza e di fiducia nelle proprie capacità nel gestire le nuove abilità apprese e nondimeno di entusiasmo e voglia di mettere in pratica ciò per cui si è stati formati. Il *transfer design* figura come il fattore caratterizzante del livello del processo formativo. Fondamentale per un *transfer* ottimale è il modo in cui i formatori hanno proposto, durante le attività seminariali, i contenuti proposti, con esempi ed esercitazioni molto vicini al contesto lavorativo e applicativo interessato. Risultano invece meno presenti gli aspetti di tipo organizzativo, come per esempio il supporto dei supervisori e tra pari. Nonostante non sembri essere un elemento determinante, il supporto da parte dei colleghi e da parte del dirigente scolastico di natura sia tecnica che sociale risulta necessario per una perfetta implementazione sul campo delle attività proposte.

La caratteristica delineata da Holton e Baldwin (2003), che descrive il *transfer* come un processo multidimensionale, è indispensabile per inquadrare un altro degli aspetti interessanti emersi in questo lavoro, legato alla seconda domanda di ricerca. Nonostante la definizione ormai consolidata di *transfer* come applicazione delle competenze acquisite dalla formazione ai luoghi di lavoro, la letteratura a riguardo precisa come ci possano essere differenti tipologie di "trasferimento". I due ricercatori americani utilizzano in questo senso il concetto di "distanza del *transfer*" (*transfer distance*), per indicare come nella pratica

possano concretizzarsi situazioni post-formative che necessitano maggiore o minore intensità, o distanza, di transfer.

Da questo punto di vista, non sono state rilevate delle evidenti differenze tra la prima e la seconda misurazione del *transfer* attraverso il questionario, anche se in genere il mini-trend ha direzione positiva. I fattori in trend negativo, anche se deboli, sono: supporto dei supervisori, il *transfer design* e l'autoefficacia percepita dagli insegnanti durante la sperimentazione in classe. Gli elementi rilevati attraverso la check-list, come l'aumento di interattività con la classe, da una parte, e di delega e responsabilizzazione nei confronti degli studenti, a cui gli insegnanti sono stati esposti durante le attività seminariali iniziali dall'altra, possono essere ricondotti ad un inizio di *transfer* prossimale, centrato cioè, come abbiamo visto, principalmente sul cambiamento di precise pratiche lavorative (Holton, Baldwin 2003). Considerando, quindi, il fattore tempo, le *check-list*, usate come struttura alle osservazioni effettuate in due momenti distinti dei docenti partecipanti al progetto, presentano una serie di elementi, come l'aumento dell'interattività con la classe e la delega e responsabilizzazione nei confronti degli studenti, che riconducono ad un inizio di *transfer* prossimale. Coinvolte nel cambiamento sono solo precise pratiche lavorative, probabilmente arrestando quello che Holton e Baldwin (2003) definiscono processo di lavoro che va dalla fase di ripetizione e applicazione al mantenimento, fase che precede la generalizzazione e, dunque, la distalità del *transfer*. Indizio questo di un processo di apprendimento ormai consolidato.

### Riferimenti bibliografici

- Holton E.F., Bates R.A., Ruona W.E.A. (2000). Development and construct validation of a generalized learning transfer system inventory, *Human Resource Development Quarterly*, 11 (4), 333-360.
- Holton E.F., Baldwin T.T. (2003). Making transfer happen: an action perspective on learning transfer system. In E. F. Holton, T. T. Baldwin (Eds.), *Improving learning transfer in organizations* (pp. 3-15), San Francisco (CA): Jossey-Bass.
- Kirkpatrick DL. (1975). *Evaluating training programs: a collection of articles from the Journal of the American Society for Training and Development*. Wisconsin: Madison.
- Kirwan C., Birchall D. (2006). Transfer of learning from management development programmes: testing the Holton model, *International Journal of Training and Development*, 10(4), 252-268.
- Lim D.H., Morris M.L. (2006). Influence of Trainee Characteristics, Instructional Satisfaction, and Organizational Climate on Perceived Learning and Training Transfer, *Human Resource Development Quarterly*, 17(1), 85-115.
- Marzano R., Marzano J., Pickering D. (2003). *Classroom management that works: Research-based strategies for every teacher*. Alexandria (VA): AD CD.
- Pisanu F., Fraccaroli F. (2007). Il transfer dalla formazione al lavoro: modelli teorici e misurazione. *Psicologia dell'Educazione e della Formazione*, 9(3), 7-31.
- Stage S.A., Quiroz D.R. (1997). A meta-analysis of interventions to decrease disruptive classroom behavior in public education settings. *School Psychology Review*, 26, 333-368.
- Tannenbaum S.I., Yukl G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.