

الجزء 2

تطبيقات عملية

obeikandi.com

## 4

## المسؤوليات الـ 21

## لقائد المدرسة

كان معدل الارتباط البالغ (25). الذي تم تقديمه في تحليلنا المتعمق، مبنياً على قيادة مدير جرى تعريفها بعبارات عامة جداً. إلا أن الباحثين وأصحاب النظريات الخاصة بالقيادة المدرسية كانوا قد نبهوا بأن مثل هذه الصفة العامة لا تقول لنا الكثير بالمعنى العملي. فمثلاً، لقد حث ويمبلبرغ، تيدلاي وسترينغفيلد (، Wimplberg (Teddle, Stringfield 1989)، على ضرورة ألا يقتصر اهتمام البحث في قيادة مدير المدرسة على الخصائص العامة للسلوك مثل «لديه رؤية» أو «بعد نظر» ولكن يجب أيضاً أن يحدد أفعالاً معينة تؤثر في التحصيل العلمي للطلاب. وبالتالي فقد قمنا بتفحص الدراسات الـ 69 المشمولة بتحليلنا المتعمق باحثين عن سلوكيات معينة ذات صلة بقيادة المدير. وقمنا بتعريف 21 نمطاً من السلوك التي نشير إليها بوصفها «مسؤوليات» وهي مدرجة في الشكل 4.1 على الصفحة 66 بموازاة ارتباطاتها مع التحصيل العلمي للطلاب.

يجب أن توضح عملية المراجعة التي أجريناها في الفصل 2 للنظريات المختلفة وأصحاب النظريات المختلفين، يجب أن توضح بجلاء أن هذه المسؤوليات الـ 21 ليست بنتائج جديدة من ضمن ما كتب عن القيادة على الرغم من أن الآخرين ربما يكونون قد أعطوها أسماء مختلفة. والحقيقة، وكما ورد ذكره في الفصل 2 فقد قامت كوتون (2003) بتحديد 25 مسؤولية مشابهة تماماً للمسؤوليات التي حددناها. (راجع الملحق ب لإجراء مقارنة بين كل من المسؤوليات التي حددناها نحن وكوتون). وتثبت نتائجنا وإلى حد كبير صحة الآراء التي عبر عنها أصحاب النظريات منذ عشرات السنين. ومهما يكن فإن المسؤوليات الـ 21 التي حددناها تقدم الرؤى الجديدة عن طبيعة القيادة المدرسية. ونحن ندرس هنا وبإيجاز كلاً من هذه المسؤوليات الـ 21.

## 1. التأكيد

التأكيد هو المدى الذي يبلغه القائد في الإعراب عن التقدير لإنجازات المدرسة والاحترام بها - وفي الإقرار بالإخفاقات. وهو مرتبط ببعض السلوكيات الوارد وصفها في الفصل 2 في مناقشة القيادة التبادلية والعديد من السلوكيات القيادية التي حددها كولينز (2001) في البحث الذي أجراه عن الأعمال التجارية التي تحولت من أعمال «جيدة إلى عظيمة».

وتشمل هذه المسؤولية في جوهرها حساباً متوازناً وصادقاً لما تحققه المدرسة من نجاحات وإخفاقات.

الشكل 1.4  
المسؤوليات الـ 21 وارتباطاتها (r) بالتحصيل الأكاديمي للطلاب

عدد المدارس	عدد	95% مجال الارتباط	المعدل r	المدى الذي يبلغه المدير.....	المسؤولية
332	6	.08 إلى .29	19	يقدر ويحتفي بالإجازات ويقر بالإخفاقات	1- التأكيد
466	6	.16 إلى .34	.25	مستعد للتحدي ويتحدى الوضع القائم بشكل فعال	2- وكيل التغيير
465	9	.15 إلى .32	.24	يعترف بالإجازات الفردية ويكافئها	3- المكافآت الطارئة
299	11	.12 إلى .33	.23	يقيم خطوط اتصال قوية مع وبين المدرسين والطلاب	4- التواصل
819	15	.18 إلى .31	.25	يعمل على رعاية المعتقدات المشتركة ومعنى المجتمع والتعاون	5- الثقافة

437	12	.18 إلى .35	.27	يعمل على حماية المدرسين من قضايا ومؤثرات تؤدي إلى تقليل الوقت المخصص لإعطاء الدروس أو تقليل تركيزهم	6- الانضباط
277	6	.16 إلى .39	.28	يكيف سلوك قيادته أو قيادتها مع حاجات الوضع الراهن. ويبدى عدم ارتياح إزاء الشقاق	7- المرونة
1.619	44	.19 إلى .29	.24	يضع أهدافاً واضحة ويبقى على هذه الأهداف في مقدمته اهتمام المدرسة.	8- التركيز
513	7	.14 إلى .30	.22	يتواصل ويعمل انطلاقاً من المثل العليا والمعتقدات الراسخة التي تدور حول التعليم	9- المثل العليا/ المعتقدات
669	16	.18 إلى .32	.25	يشرك المدرسين في وضع وتنفيذ القرارات والسياسات المهمة	10- المدخلات
302	4	.13 إلى .34	.24	يضمن أن الهيئة التدريسية والإدارة مدركة لأهم النظريات والممارسات الراهنة ويجعل من مناقشتها جانباً منتظماً لثقافة المدرسة.	11- التحفيز الفكري
826	23	.14 إلى .27	.20	مشارك مباشرة في وضع وتطبيق المنهاج الدراسي، والتدريس وأساليب التقويم	12- المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم
368	10	.15 إلى .34	.25	لديه إلمام بالمنهاج الدراسي الحالي، التدريس وأساليب التقويم	13- معرفة المنهاج الدراسي، والتدريس والتقويم
1.129	31	.22 إلى .32	.27	يراقب كفاءة أساليب المدرسة وتأثيرها على تعلم الطلاب	14- المراقبة/ التقويم
724	17	.13 إلى .27	.20	يطرح أفكاراً نيرة ويقود ابتكارات جديدة ومثيرة	15- الساعي للكمال
456	17	.16 إلى .33	.25	يبلور مجموعة من الإجراءات الفاعلة المتعارف عليها والمتبعة	16- النظام

478	14	.18 إلى .35	.27	يدافع عن المدرسة ويتحدث باسمها أمام جميع المعنيين	17- الانفتاح
505	11	.09 إلى .26	.18	يبدي معرفة بالجوانب الشخصية للمدرسين والهيئة الادارية	18- العلاقات
571	17	.17 إلى .32	.25	يزود الأسانذة بالمواد المهنية اللازمة للقيام بوظائفهم بصورة ناجحة	19- الموارد
91	5	.11 إلى .51	.33	واع للتفاصيل والاتجاهات الخفية في إدارة المدرسة ويستفيد من معلوماته في مواجهة المشكلات الراهنة والمحتملة	20- معرفة الأوضاع
477	13	.11 إلى .28	.20	لديه اتصالات وتفاعلات جيدة مع المدرسين والطلاب	21- امكانية الرؤية

**ملاحظة** يمثل مجال الارتباط البالغ 95% مجال الارتباطات الذي يمكن للمرء أن يكون متأكداً ونسبة 95% أن الارتباط الحقيقي يقع ضمنه (راجع الملاحظة الفنية رقم 9 على الصفحتين 227، 228) ويمثل عدد الدراسات، عدد الدراسات التي كانت تركز اهتمامها على مسؤولية ما. ويمثل عدد المدارس عدد المدارس المشاركة في حساب معدل الارتباط.

ويوضح كوتريل (2002) أن أحد أكبر التحديات التي تواجه الإداريين على المستوى التعليمي هي معالجة قضايا الأداء مباشرة - سواء الإيجابية أم السلبية. وعلى الرغم من أنه من السهل نوعاً ما أن تتعرف على وأن تعترف بالإيجابية، فإنه من الصعب من نواحٍ أخرى أن تدرك السلبية. وهو يلاحظ أن المدرسة التقليدية تضم أعضاء في الهيئة الإدارية ممن قد يتم تصنيفهم باعتبارهم نجوماً خارقين بنسبة 30 بالمائة، ونجوماً من المستوى المتوسط بنسبة 50 بالمائة، ونجوماً فاشلين بنسبة 20 بالمائة. وهو يوضح أيضاً بأنه من الطبيعي تقدير الأداء الاستثنائي للنجوم الخارقين مثلما أنه من الطبيعي تجاهل الأداء المتدني للنجوم الفاشلين. ومع ذلك فإنه يجب توجيه الاهتمام إلى كليهما بوضوح. ويقول كوتريل «لا يمكنك ببساطة أن تتجاهل قضايا الأداء وأن تتوقع من نجومك الخارقين أن يلبثوا في مكانهم لمدة طويلة» (ص 40). وفي ملخص

لبحث يتناول موضوع مساءلة أو محاسبة القيادة يلجأ لاشواي (2001 Lashway) إلى التعبير عن القضية لناحية المحاسبة فيقول: «المحاسبة تعني لكثيرين تسليم النتائج فقط». (ص. 2) وهو يضيف بأنه في عصر المقاييس هذا الذي نعيشه فإن المساءلة يجب أن تشمل العواقب سواء الإيجابية أو السلبية منها التي هي مبنية على النتائج.

أما السلوكيات والصفات المحددة المرتبطة بهذه المساءلة، كما وجدت في تحليلنا المتعمق فهي مثل الآتي:

- الاعتراف بإنجازات الطلبة والاحتفاء بها بشكل نظامي ومنصف.
- الاعتراف بإنجازات المدرسين والاحتفاء بها بشكل نظامي ومنصف.
- الاعتراف بإخفاقات المدرسة بصفة كلية بشكل نظامي ومنصف.

وللتوضيح فإن المدير يتولى مسؤولية «التأكيد» عندما يعرب عن تقديره لما حققته مجموعة معينة من الطلاب أو المدرسة بصفة كلية من زيادة في نتائج امتحان الولاية بمقدار 5 نقاط من فئة المثين. ويتم إبداء التأكيد عندما يعلن المدير في اجتماع الهيئة التدريسية انه تم للتوقبول نشر مقال لقسم أعضاء الهيئة التعليمية للدراسات الاجتماعية في صحيفة قديرة مختصة. ويوضح المدير مسؤولية التأكيد عندما يعلن للهيئة التدريسية أنها لم تحقق الهدف الذي وضعتة والخاص بتخفيض الحالات الخاصة بمعالجة أوضاع الطلبة أثناء الربع الثالث من العام الدراسي.

## 2. وكيل التغيير

من غير المألوف بالنسبة لمدرسة (أو أي منشآت كبيرة تعليمية أخرى) أن تحتفظ بممارسات معينة على وضعها وعدم تعريضها للاختبار أو التشكيك في صحتها لسنوات وحتى لعقود، فقط بسبب وضعها التاريخي. وبالمقابل تشير مسؤولية «وكيل التغيير» إلى نزوع القائد لتحدي الوضع القائم. وتتناسب الكثير من خصائص هذه المسؤولية تماماً مع المناقشة الموجودة في الفصل 2 الذي يتحدث عن القيادة التبادلية. إنه إحدى السمات التي تُعرّف معنى إدارة الجودة الكلية (TQM). إن ما يدعم مسؤولية

التصرف «بوصفه وكيل تغيير» هو استعداد القائد لإحداث خلل في توازن المدرسة بصورة مؤقتة. ويوضح فوللان (2001) أن قائداً فعّالاً لديه المقدرة على «أن يزعجهم (الطاقم الإداري) بطريقة تؤدي إلى الاقتراب من النتيجة المرغوبة» (الصفحتان 45 - 46) وهو يقول أيضاً إن «وكلاء التغيير» لا يعيشون بصورة أكثر اطمئناناً ولكن بإمكانهم التعامل مع المزيد من الشك - والاختلاف - وهم أفضل حالاً عندما يعملون عبر قضايا معقدة بأساليب تؤدي إلى التنشيط بدلاً من استنزاف التزام الأفراد الذين يتولون عملية التنظيم» (ص.15)

ويطرح سيلينس Selins، مالفور Mulfor و زارينس (Zarins 2002) وجهة نظر مختلفة عن مسؤولية «وكيل التغيير» وهم يلاحظون أن وكلاء التغيير الفعّالين هم قادة يعملون على «حماية أولئك الذين يختارون المجازفة» (ص 618). وهم يوضحون أيضاً أن القيادة الفعّالة تشمل «المدى الذي يشعر فيه الطاقم الإداري بأنه يمتلك الصلاحيات لكي يتخذ القرارات وبأنه يمتلك حرية الاختيار لخوض التجربة والمخاطرة» (ص 619). أخيراً يلاحظ كلارك (Clarke 2000):

أن النظرة إلى التحسن الناجح في التعليم على أنه المقدرة على العيش مع قضايا خلافية ومستعصية هو أسلوب أكثر واقعية ومفيد بشكل ظاهر للإعداد لإصلاح مستدام. وتقضي هذه الطريقة من العمل القبول بأن الخلاف هو أمر حيوي وضروري للإصلاح المفيد ولبينة تعليمية صحية (ص 350).

في مايلي بعض السلوكيات والخصائص المحددة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تعريفها في تحليلنا المتعمق:

- تحدي الوضع القائم بشكل واعٍ.
- الاستعداد لقيادة مبادرات التغيير مع نتائج غير أكيدة.
- التفكير بصورة منتظمة في أساليب جديدة وأساليب أفضل لإنجاز الأمور.
- محاولة العمل بتفوق وبشكل مطرد مقابل محور كفاءة المدرسة.

وللتوضيح، تتم ممارسة مسؤولية وكيل التغيير عندما يطرح قائد المدرسة سؤالاً

كهذا: هل سياسة إعطاء الوظائف البيتية التي تطبقها تساعد الطلاب على التعلم فعلاً أم أنها تقوم وعلى نحو غير مباشر بمعاكبة أولئك الطلاب الذين لا يحفظون بالكثير من المساعدة في البيت؟ ويقوم قائد المدرسة بشرح مسؤولية وكيل التغيير عندما يقدم التزاماً بتطبيق برنامج جديد للقراءة لمدة عامين على الأقل لإعطائه الوقت الكافي لتحقيق النجاح. ويبيد قائد المدرسة مسؤولية وكيل التغيير عندما يقول للهيئة التدريسية «ربما نغدو واثقين كثيراً بأنفسنا. ماذا يمكن أن يكون بمقدورنا أن نفعله إلا أننا لا نفعله؟».

### 3- المكافآت الطارئة

تشير المكافآت الطارئة إلى المدى الذي يعترف فيه قائد المدرسة بالإنجازات الفردية ويكافئها. وكنا قد قمنا في الفصل 2 بتعريف هذا السلوك بوصفه آخر المظاهر التي تحدد القيادة التبادلية. وربما يتوقع المرء أن يكون تقدير الإنجازات الفردية إجراء عملياً متعارفاً عليه في المدارس ومع ذلك فإن التنويه بالمدرسين بشكل فردي للإعجاب عن التقدير لهم ومكافأتهم يبدو أمراً نادراً في مرحلة التعليم التي تمتد من رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر. ويعتقد بعضهم على وجه الخصوص أن ثقافة «المساواة» المميزة للمرحلة التعليمية التي تغطي مرحلة رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر، وحيث يجب أن يُعد الجميع متساوين بغض النظر عن الكفاءة، هذه الثقافة تعمل ضد تطبيق هذه المسؤولية (راجع فرايدكن وسليتر 1994 Freidkin & Slater)

وعلى الرغم من هذا الاتجاه، فقد تركز الكثير من النقاش على أهمية المكافآت الطارئة في المدارس. ويوضح نانللي، ويلي، مول، وهوت (Nunnelley, Whaley, Mull and Hott 2003) أن «على القائد الإداري أن يكون متفاعلاً في إبداء التقدير للقدرات المختلفة لأعضاء الطاقم الإداري (ص 56) ويلاحظ بكنغهام وكليفتون (Buckingham and Clifton 2000) أنه لا بد من توفير أنواع مختلفة عديدة من الاحترام والمهابة للتعبير عن الأعمال والإنجازات المثالية المختلفة والعديدة أيضاً التي تريد المؤسسة التعليمية أن تشجع قيامها (ص 241) ويؤكد كوزوس وبوسنر (Kouzes and Posner 1999) حقيقة أن المكافآت الطارئة تبعث برسائل إلى المدرسين والإداريين على السواء:

«إننا بقيامنا بإبداء تقديرنا للأفراد، فإننا نضع أحياناً في مظاهر احتفالية. نحن نفكر في الشكل لكننا ننسى المادة. إن الإعجاب عن التقدير والاعتراف بالفضل هما أمور للتذكر. فإن كلمة «يعترف» مشتقة حرفياً تماماً من العبارة اللاتينية «أن يعرف ثانية» إن أعمال التقدير هي فرص لكي تقول للجميع «أود أن أذكرك مرة أخرى بما هو مهم في هذا المكان، وهذا هو ما نقدره» (ص 19).

فيما يلي السلوكيات والخصائص المحددة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تعريفها في تحليلنا المتعمق:

- استخدام العمل الجاد والنتائج الجادة كأساس للمكافآت والتقدير.
- استخدام الأداء مقابل الأقدمية كمعيار رئيس للمكافآت والتقدير.

وللتوضيح، يبدي المدير مسؤولية «المكافآت الطارئة» عندما يميز ويمدح مدرساً بذل جهداً إضافياً في الشهر الأخير أثناء عمله مع طلاب كانت علامات استيعابهم المادة القراءة تحت المعدل. ويباشر المدير مسؤولية المكافآت الطارئة عندما يكافئ مدرسين قام طلابهم بتحقيق تقدم استثنائي في رحلة إلى مؤتمر محلي يبحث أفضل الأساليب والممارسات.

#### 4- التواصل

يشير التواصل إلى المدى الذي يبلغه قائد المدرسة في إقامة خطوط متينة من الاتصالات مع المدرسين والطلاب، وبين المدرسين والطلاب. وتبدو هذه المسؤولية واضحة من تلقاء ذاتها – التواصل الجيد هو مظهر مهم لأي مسعى حيث يعمل الناس في تقارب وثيق من أجل غاية مشتركة. ولقد أتينا على ذكره في الفصل (2) وبالترابط مع القيادة التعليمية، إدارة الجودة الكلية (TQM) ونظريات القيادة التي روج لها فعلياً ودعمها كل صاحب نظرية جرت مراجعتها في ذلك الفصل. ويوضح سكريبنر، كوكريل، كوكريل وفالانتاين (Scribner, & Cockrell, Cockrell Valentine 1999).

إن التواصل الفعال ربما يعد المادة اللاصقة التي تمسك معاً جميع المسؤوليات الأخرى للقيادة. وربما يقول المرء إن التواصل الفعال هو مظهر واضح لا يحتمل النقاش

لمعظم أوجه القيادة. وكان إيلمور (2000) وفوللان (2001) ولايثوود ورييل (2003) قد عبروا عن آراء مماثلة.

فيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية كما ورد تعريفها في تحليلنا المتعمق:

- تطوير وسائل فعّالة للمدرسين للتواصل مع بعضهم.
- سهولة الوصول إليه بالنسبة للمدرسين.
- الحفاظ على خطوط فعّالة ومفتوحة من الاتصال مع الهيئة الإدارية.

وللتوضيح، فإن قائد المدرسة يبدي مسؤولية التواصل عندما يعقد ويرأس جلسات مناقشة غير رسمية مرتين في الأسبوع، وذلك بعد انتهاء دوام المدرسة حيث يمكن للمدرسين أن يناقشوا همومهم. ويبدي قائد المدرسة مسؤولية التواصل عندما يبادر إلى كتابة رسالة إخبارية شهرية توزع على كل أعضاء الهيئة التدريسية تتضمن توضيحاً للقرارات المهمة التي اتخذها أو يفكر في اتخاذها.

## 5- الثقافة.

كل مدرسة لديها حسب التعريف، ثقافة ما. وكما يوضح هانسون (Hanson 2001) فإن:

«للمدارس أيضاً ثقافتها الفريدة الخاصة بها التي تتشكل في خليط مميز من القيم والمعتقدات والأحاسيس. وتُبرز ثقافات هذه المدارس ما يحتل أهمية قصوى بالنسبة إليها فيما تجهد لتطوير قاعدة معرفتها باتجاه محدد مثل تقديم فرق رائعة لكرة القدم وتسجيل علامات عالية في الامتحانات التي تؤهل الطالب متابعة دراسته الجامعية، غرف دراسية منضبطة، وعمال مهرة في ميكانيك السيارات، أو إرسال أطفال إلى الجامعة ممن يأتون من مدارس حضرية تقع في الأحياء الفقيرة للمدينة. وعلى رغم من أن ثقافة المدرسة ليست مرئية للعين البشرية فإن تأثيراتها المصنعة ورموزها تعكس أولويات ثقافية محددة (ص 641).

ومثلها مثل مسؤولية التواصل فإن «الثقافة» إما تكون ضمنية أو واضحة في كل نظرية عملياً، وفي المبادئ التي يعتنقها كل صاحب نظرية تمت مناقشته في الفصل 2. وعلى الرغم من أن الثقافة هي نتاج فرعي طبيعي للناس الذين يعملون على مقربة وثيقة من الآخرين، فإنها قد يكون لها تأثير إيجابي أو سلبي في كفاءة المدرسة. ويعمل القيادي الكفء على تأسيس ثقافة تؤثر بشكل إيجابي في المدرسين، والذين يؤثرون بدورهم وبصورة إيجابية في الطلاب، وكما يوضح لايتوود وريل (2003):

«يتصرف القادة عبر الأشخاص الآخرين ومعهم. ويفعل القادة أحياناً أشياء عبر الكلمات أو الأعمال التي تمتلك تأثيراً مباشراً في الأهداف الرئيسية للمجموعة، إلا أن وسيلتهم تتألف على الأغلب من التأثير في أفكار وأفعال أشخاص آخرين وبناء سياسات تمكن الآخرين من أن يكونوا فعالين (ص. 8).

وتعد رعاية ثقافة المدرسة التي تؤثر بشكل غير مباشر في التحصيل العلمي للطلاب موضوعاً ثابتاً ضمن ما ينشر من كتابات عن قيادة مدير المدرسة؛ مثلاً يؤكد سكريبنر Scribner، كوكريل Cockrell، كوكريل وفالنتاين (Valentine & Cockrell 1999) أن المديرين المعتمدين يمكن أن يكون لهم تأثير ضئيل مباشر في التحصيل العلمي للطلاب. ومن ثم فإن الثقافة الفعالة هي الأداة الرئيسية التي يقوم بواسطتها القادة برعاية التغيير.

وانسجاماً مع هذه الآراء المختلفة، قامت دراستنا بتعريف مسؤولية الثقافة على أنها المدى الذي يبلغه القائد في رعاية معتقدات مشتركة وإحساس بالمجتمع والتعاون بين الطاقم الإداري. وقد وجدنا أن السلوكيات الآتية مرتبطة بهذه المسؤولية حسبما توصل إليه تحليلنا المتعمق:

- تشجيع التماسك ما بين الهيئة الإدارية.
- تشجيع الشعور بالرفاهية بين أعضاء الهيئة الإدارية.
- بلورة مفهوم للهدف بين أعضاء الهيئة الإدارية.

• إيجاد رؤية مشتركة عما يجب أن تكون عليه المدرسة.

وللتوضيح، فإن المدير يستخدم مسؤولية الثقافة عندما يتحدث مطولاً في اجتماعات الهيئة التدريسية لإعطاء أمثلة عن مدرسين يعملون معاً، وتوجيه الثناء إليهم. ويمارس المدير مسؤولية الثقافة عندما يجري مناقشة مطولة مع الهيئة التدريسية في ما يخص الغاية والمهمة الأساسيتين للمدرسة.

## 6- الانضباط

إن إحدى المهام المهمة لمدير المدرسة هي حماية المدرسين من تشتت أفكارهم بشكل مفرط، وهو جانب معروف للقيادة الدراسية. ويقوم العديد من أصحاب النظريات بتوجيه اهتمامهم إليه مباشرة أو على نحو غير مباشر. ويوضح إيلمور (2000)، أن «تعيين قادة المدارس والاحتفاظ بهم يتم بالاعتماد وإلى حد كبير على مقدرتهم على عزل المدرسين عن التدخل الخارجي (ص. 7)» ويتابع قائلاً: «إن العزل ينطوي على إنشاء هياكل وآليات بشأن الجوهر التقني للتعليم» (ص. 6). إن الهياكل والإجراءات التي يتحدث عنها إيلمور هي تلك التي تحمي الوقت المخصص للتدريس. وهو يلاحظ بصورة خاصة أن هناك دوراً للقيادة في إزاحة قضايا غير تعليمية من الطريق للحيلولة دون بث الفوضى وتشتيت التفكير في أنظمة المدارس والمدارس وغرف الصفوف (ص. 24) وقد أكد كل من يونغز وكينغ (Yongs and King 2002) أيضاً على أهمية حماية أو وقاية المدرسين. وهما يوضحان في وصفهما لسلوكيات المدير الناجح جداً «أنه قام بعزل المدرسة عن تأثيرات سلبية محتملة للمبادرات الجديدة للمنطقة التعليمية». (ص 662).

وتتلاقى أعمال «العزل» و«الحماية» لتشكّل مسؤوليتنا عن الانضباط. ويشير الانضباط بصورة خاصة إلى حماية المدرسين من قضايا وتأثيرات من شأنها الانتقاص من وقتهم التعليمي أو من تركيزهم ونحن نفضل عبارة «الانضباط» على عبارة «العزل» أو «الحماية» لأنها تقوم بإبلاغ رسالة مفادها أن هذه المسؤولية هي ربما نتيجة طبيعية للاهتمام بالعمل الرئيس للمدارس - ألا وهو التعليم.

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية، كما جرى تعريفها في تحليلنا المتعمق:

- حماية الوقت المخصص للتدريس من المقاطعة.
- حماية المدرسين من التشتت الفكري الداخلي والخارجي.

وللتوضيح، يستخدم قائد المدرسة مسؤولية الانضباط عندما يقوم بوضع ودعم سياسة تقضي بعدم إذاعة أي بلاغات أثناء الوقت التعليمي. ويقوم قائد المدرسة بتأدية مسؤولية الانضباط عندما يعالج قضية مع الإعلام المحلي بطريقة لا تشمل مدرسين بمفردهم.

## 7- المرونة

تشير المرونة إلى المدى الذي يبلغه القادة في تكييف سلوكهم القيادي مع حاجات الوضع الراهن مع ثقتهم بالتعامل مع الخلافات بارتياح. وهذه المسؤولية مرتبطة بالقيادة التحويلية وكذلك بنظريات بنيس (Bennis 2003) كولينز (Collins 2001) وسبيلين وشيرير (Spillane & Sherer 2004) ويشرح فولان (2001) المرونة بالطريقة الآتية:

تبدو التوصية بتوظيف إستراتيجيات مختلفة للقيادة تجمع عناصر مختلفة في أن واحد وبشكل متعاقب، تبدو وكأنها نصيحة معقدة. إلا أن تنمية هذا الشعور الأعمق تجاه عملية التعبير عن طريق تجميع الحكمة والرؤى النافذة عبر الأوضاع والزمن ربما تتحول لتصبح أكثر شيء عملي يمكننا القيام به.. (ص 48)

ويوضح ديرينغ Deering ديلتس Dilts وراسل (Russell 2003) هذه المسؤولية لناحية «الرشاقة الذهنية» أو سرعة البديهة. ويؤكد لاشوي (2001) على القبول بالأراء المتباينة. وهو يلاحظ أن القادة الفعّالين «يقومون بتشجيع ورعاية المبادرة الفردية.... وعلى القادة أن يقوموا بحماية وتشجيع آراء الشركاء الذين يقدمون وجهات نظر مغايرة» (ص.8).

وفيما يلي السلوكيات المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- تكييف أسلوب القيادة مع حاجات أوضاع محددة.
- أن يوجه الأوامر أو يمتنع عن ذلك حسبما يتطلب الوضع.
- تشجيع الناس على التعبير عن آراء مغايرة ومتعارضة.
- أن يكون واثقاً من القيام بتغييرات كبيرة في كيفية إنجاز الأمور.

وللتوضيح، فإن مسؤولية المرونة تظهر بوضوح عندما يقرر المدير أن عليه التدخل مباشرة في قرار ما اتخذته أعضاء قسم الرياضيات لأنه سوف تكون له عواقب سلبية على الأعضاء الآخرين في الهيئة التدريسية. ويقوم المدير بتولي مسؤولية المرونة عندما يقرر الامتناع عن إعطاء رأيه في ما يتعلق بتبني تدريس كتاب جديد لضمان أن المدرسين يشعرون بأنهم يمتلكون ناصية القرار.

## 8- التركيز

هناك رأي عام يعبر عنه الباحثون وأصحاب النظريات على السواء، هو أن المدارس مستعدة تماماً لأن تقوم بتجربة أشياء جديدة - ربما الكثير جداً منها. وكما يوضح إيلمور (2002) فإن «مرض المدارس الأمريكية هو أنها تعرف كيف تتغير. إنها تعرف كيف تتغير بشكل عشوائي وبسرعة فائقة. وما لا تعرف المدارس كيف تفعله هو أن تتحسن وأن تنخرط في تقدم ثابت ومستمر نحو هدف العمل (ص.1).

ويردد فوللان (1990) هذه التعليقات مع ملاحظة «أنه أقرب إلى الحقيقة على الأرجح القول، إن المشكلة الرئيسية في التعليم العام، هي ليست مقاومة التغيير وإنما في وجود الكثير جداً من الابتكارات التي يتم الالتزام بها أو تبنيها بصورة غير ذات أهمية وسطحية وعلى أسس مجتزأة خاصة» (ص.23). فقائد المدرسة الفعّال يضمن أن جهود التغيير موجهة نحو أهداف واضحة وملموسة.

وانسجاماً مع ملاحظات كهذه، فإن مسؤولية التركيز «تشير إلى المدى الذي يبلغه القائد في تأسيس أهداف واضحة ويبقى عليها في واجهة اهتمام المدرسة. ويوفر التطبيق الفعّال لهذه المسؤولية حماية ضد استهلاك كميات كبيرة من الطاقة والموارد في مبادرات تحسين المدارس التي لا تحقق أي نتيجة. وكما يصفها لايتوود وريل

(2003) فإن القيادة تشمل الأهداف والاتجاه. فالقيادة يعرفون الغايات التي يجهدون وراءها. وهم يسعون وراء الأهداف بوضوح وإصرار وثبات وبالإمكان مساءلتهم عن إنجازاتهم» (ص.7).

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- وضع أهداف ملموسة للمنهاج الدراسي، التدريس وأساليب التقويم داخل المدرسة.
- وضع أهداف ملموسة من أجل الأداء العام للمدرسة.
- وضع أهداف وآمال عالية المستوى وملموسة بحيث إن جميع الطلاب سوف يقومون بتحقيقها.
- تركيز الانتباه باستمرار على الأهداف الموضوعة.

وللتوضيح، يتولى قائد المدرسة مسؤولية التركيز عندما يضع هو والطاقم الإداري هدفاً مفاده أنه بحلول نهاية العام سيتم ربط المنهاج الدراسي بالمعايير المعتمدة في الولاية، وامتحان الولاية في مجالات المواد جميعها. وتبدو مسؤولية التركيز واضحة عندما يضع قائد المدرسة والهيئة التدريسية هدفاً مفاده أنه بحلول نهاية العام فإن 25 بالمئة من الطلاب سوف يكونون عند المستوى اللازم لمادة الرياضيات أو أعلى. ويؤدي قائد المدرسة مسؤولية التركيز عندما يعمل على تذكير أعضاء الهيئة التدريسية بأهداف المدرسة أثناء الاجتماعات التي تعقدها الهيئة.

## 9- المثل العليا/ المعتقدات

ربما يقال إن الكائنات البشرية تكون في أفضل حالاتها عندما تعمل انطلاقاً من مجموعة من المثل والمعتقدات القوية. ويوضح دوبري (Depree 1989):

«إن المعتقدات مرتبطة بالألفة. وهي تأتي من سياسات أو مقاييس أو عادات. إن مزاوله العمل دون إيمان، هو وجود منبوذ بأئس. والمديرين الذين ليست لديهم معتقدات، وإنما

يفهمون فقط منهجية العمل وتقدير الكميات هم أشخاص لاجدوى منهم في العصر الحديث. وليس بمقدورهم أبداً توليد الكفاءة أو الثقة (ص.55)

ويضع بينيس (2003) مُثلاً ومعتقدات واضحة جداً في جوهر القيادة الفعّالة. ويرى يونغز وكنينغ (2002) المعتقدات بوصفها قوة لطيفة لكنها جبارة يستخدمها المدير لإحداث التغيير. وهما يوضحان بأن «إحدى الطرق البارزة التي يقوم بها المديرون بتشكيل أوضاع المدرسة وأساليب التدريس تكون عن طريق معتقداتهم (الصفحتان 643 - 644) ويردد كوتريل (2002) موقف بينيس بتقديم النصيحة الآتية للقادة: «حافظ على نزاهتك كما لو أنها أعز ما تملكه في الإدارة» (ص. 22).

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- امتلاك معتقدات محددة تماماً عن المدارس وعن التدريس والتعلم.
- مشاركة الطاقم الإداري في معتقدات عن المدرسة، التدريس والتعلم.
- إظهار السلوكيات المتسقة مع المعتقدات.

وللتوضيح، فإن المدير يمارس المسؤولية الخاصة بالمثل العليا / المعتقدات عندما يبدأ السنة الدراسية بكتابة تعريف شامل للاعتقاد الذي يتبناه ومفاده أن على المدرسة أن تولي اهتماماً خاصاً للطلاب الذين يأتون من خلفيات تعليمية غير مواتية؛ ويقوم بتوزيع ما كتبه على أعضاء الهيئة التدريسية. وتظهر مسؤولية المثل العليا / المعتقدات عندما يشرح المدير قراراً اتخذته لناحية اعتقاده بأن التحصيل العلمي للطلاب ليس المقياس الوحيد للنجاح في المدرسة.

## 10- المدخلات

تشير المدخلات إلى المدى الذي يصل إليه المدير في إشراك المدرسين في وضع وتنفيذ قرارات وسياسات مهمة. وهي مرتبطة «بالقيادة التحويلية» وإدارة الجودة الكلية» والقيادة التعليمية».

وقد برهن سيلينس، مالفورد، وزارينس (2002) على هذه المسؤولية عن طريق ملاحظة أن كفاءة المدرسة تتناسب مع «المدى الذي يبلغه المدرسون في المشاركة في جميع أوجه عمل المدرسة - بما في ذلك القرارات الخاصة بسياسة المدرسة وعملية المراجعة - وفي المشاركة في إحساس متماسك ومترابط من الإدارة والتوجيه والاعتراف بالمجتمع الأوسع للمدرسة» (ص 618). وهم يوضحون أيضاً أن القيادة الفعّالة هي من عمل «المدى الذي يبلغه المدير في العمل باتجاه تحقيق الإجماع بين العاملين في المدرسة بأكملهم في وضع أولويات المدرسة، وإبلاغ هذه الأولويات والأهداف إلى الطلاب والهيئة الإدارية، مضيفاً بذلك إحساساً بوجود غاية عامة (ص 620). ويشير دوبري (1989) إلى هذه المسؤولية بوصفها «إدارة تشاركية»:

يمتلك الجميع الحق، وعليهم واجب التأثير في صناعة القرار وفي تفهم النتائج. وتضمن الإدارة التشاركية أن القرارات لن تكون تعسفية، سرية أو مغلقة أمام المساءلة. والإدارة التشاركية ليست ديمقراطية، فامتلاك الرأي يختلف عن امتلاك حق التصويت (الصفحتان 24 - 25).

أخيراً يحذر كوتريل (2002) من عواقب عدم الاهتمام بهذه المسؤولية:

«هم [مديرو المدارس] ينسون أن يتأنوا في الإصغاء إلى أناسهم». وسرعان ما يصبحون غير عابئين بحاجات ورغبات الأفراد الموجودين في الفريق. إن العجرفة والأنانيات الخارجة عن السيطرة، وانعدام الحس وعدم الاكتراث هو جزء من الفخ الموجود في عالم الإدارة. لا تسمح لنفسك بالوقوع في الفخ: أصغ إلى أناسك! (ص 87).

فيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- توفير الفرص للهيئة الإدارية للانخراط في تطوير سياسات المدرسة.
- توفير الفرص لمدخلات الهيئة الإدارية في جميع القرارات المهمة.
- استخدام فرق قيادية في صناعة القرار.

وللتوضيح يقوم قائد المدرسة بممارسة مسؤولية المدخلات عندما يؤسس لاستخدام

«صندوق التفاعل الصادق» خارج مكتبه. وبإمكان أعضاء الهيئة التدريسية وضع تعليقات بتوقيعهم أو دون توقيع في الصندوق. ويقرأ المدير جميع الملاحظات، ويعرض الموضوعات للمناقشة في اجتماعات الهيئة التدريسية. ويستخدم قائد المدرسة مسؤولية المدخلات عندما يتقاسم المعلومة عن موضوع مهم مع الهيئة التدريسية ويطلب منهم تقديم النصح في اتخاذ القرار.

## 11. التحفيز الفكري

يشير التحفيز الفكري إلى المدى الذي يبلغه المدير في ضمان أن يكون لدى كل من الهيئة التدريسية والطاقتم الإداري إدراك لأكثر النظريات والممارسات حداثة في ما يتصل بالتعليم الفعّال. وهو يجعل من إجراء المناقشات عن هذه النظريات والممارسات جانباً منتظماً من ثقافة المدرسة. ويشير سوبوفيتز (Supovitz 2002) إلى هذه الميزة بوصفها المدى الذي يبلغه القائد في المشاركة مع الهيئة الإدارية في حوار ذي مغزى بالنسبة للبحث والنظرية. ونتيجة لمراجعته للبحث الذي يتحدث عن محاسبة القيادة، يربط لاشوي (2001) هذه المسؤولية بعملية التغيير. وهو يوضح أن «التغييرات الجذرية تتطلب تعليماً راسخاً قوياً، وأن على القادة أن يؤسسوا لتعلم المدرسين داخل النسيج اليومي لحياة المدرسة» (ص.7).

ويصف فوللان (2001) هذه المسؤولية لناحية الحاجة إلى «بناء المعرفة، تقاسم المعرفة، إيجاد المعرفة، وإدارة المعرفة» (ص.77) ويوضح كاأغان Kaagan وماركل (Markle 1993) في الختام أن:

«مناقشة القضايا التعليمية، هي أمر نادراً ما يقوم به الممثلون المختلفون في الدراما التعليمية. ويبدو أن القيام بمجرد توفير الوقت والمرجع لدعم تطوير عمل الفرق، بخصوص هذه القضايا، يبدو أن له نتائج طيبة، ملحوظة. وبالقيام بإجراء تأملات فكرية صريحة وجماعية ومفتوحة ظلت حتى الآن منفردة ومغلقة، تبرز هناك إرادة قوية ومقدرة على الابتكار (ص.11).

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- جعل الهيئة الإدارية تختبر وبشكل متواصل بحوثاً ونظريات مميزة عن التعليم الفعال.
- البقاء على اطلاع بشأن الأبحاث والنظريات الراهنة عن التعليم الفعال.
- رعاية نقاش منهجي في ما يتعلق بالأبحاث والنظريات الحالية التي تتحدث عن التعليم الفعال.

وللتوضيح يمارس المدير مسؤولية التحفيز الفكري عندما يقوم بإنشاء مجموعة مختصة بالكتب تعنى بدراسة الفلسفات التي تشكل أساس توجهات القراءة القائمة على اللغة برمتها وعلى علم الصوتيات لأن المدرسة تفكر في تبني برنامج قراءة جديد يجمع ما بين الاثنين. وتظهر مسؤولية التحفيز الفكري عندما يستخدم المدير متحدثاً للكلام عن الاتجاهات الاقتصادية وكيفية تأثيرها في سوق العمل، ثم يستخدم العرض بوصفها نقطة انطلاق لمناقشة مدى جودة إعداد المدرسة للتلاميذ من أجل المستقبل.

## 12- المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس والتقييم

توجه هذه المسؤولية اهتمامها إلى مدى مشاركة المدير بصورة مباشرة في وضع وتطبيق المنهاج الدراسي، التدريس، وفعاليات التقييم على مستوى الصفوف الدراسية. وقد كان هذا النوع من الدعم العملي أساس مناقشات دارت عن القيادة المدرسية لعشرات السنين. وتعد المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس والتقييم مثلها مثل مسؤولية مدى الرؤية (تجري مناقشتها لاحقاً) تعد مهمة وحاسمة بالنسبة لمفهوم القيادة التعليمية.

ويقوم شتاين Stein وداميكو (Damico 2000) بالبرهنة على أهمية هذه المسؤولية عن طريق ملاحظة أن معرفة مادة الموضوع وأصول التربية يجب أن تكون مهمة بالنسبة للإداريين بمقدار أهميتها للمدرسين. ونتيجة لتجميعهم للبحوث الخاصة بالقيادة، فقد لاحظ الباحثون في «المعهد الوطني للسياسة التعليمية، والتمويل، وصناعة القرار، والإدارة» (1999) لاحظوا بأن مقدرة واستعداد الإداري لتأمين مدخلات تتعلق بالأساليب في الصفوف الدراسية كانا أكثر الميزات التي تلقى تقديراً

عالياً، التي تم الحديث عنها من قبل المدرسين. وذكر المؤلفون في دفاعهم ذاته أنه في منطقة تعليمية كبيرة واحدة تقع إلى الشمال الغربي من البلاد، قام كل من المشرف والمديرين بزيارات دورية إلى الصفوف الدراسية بهدف التعرف على التدريس الجيد وجعله واضحاً وتوفير تغذية إرجاعية أفضل للمدرسين.

ويؤكد ريفز (Reeves 2004) بالنسبة إلى هذه المسؤولية مشاركة المدير في أساليب التقويم. وهو يوضح أنه في مدرسة فعّالة....

«يقوم المدير شخصياً بتمين عمل الطلاب ويشارك في جلسات مشتركة لتسجيل النتائج، يتم فيها قياس التوافق على النسبة المئوية المعتمدة من قبل الهيئة التدريسية ونشرها في لائحة على الحائط، ويراجع المدير شخصياً عمليات التقويم التي أجرتها الهيئة التدريسية بوصفها جزءاً من كل اجتماع يعقد عن عمليات التقويم والتدريب التي يجريها المدرسون (ص.50)

فيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية كما ورد تعريفها في تحليلنا المتعمق.

- المشاركة مباشرة في مساعدة المدرسين على التخطيط للنشاطات الخاصة بالمنهاج الدراسي.
- المشاركة مباشرة في مساعدة المدرسين على توجيه اهتمامهم إلى قضايا التقويم.
- المشاركة مباشرة في مساعدة المدرسين على الانكباب على القضايا التعليمية.

وللتوضيح يبرهن قائد المدرسة على ممارسته لمسؤولية المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم عندما يلتقي بصورة منتظمة مع المدرسين لاستعراض الإفادة من امتحانات نهاية الفصل التي تم اعتمادها لتحديد ما إذا كان بالإمكان إدخال تحسينات عليها. أيضاً يمارس قائد المدرسة مسؤوليته عندما يلتقي مع أعضاء قسم العلوم، لمناقشة كيفية ضمان أن المقررات العلمية المطلوبة توجه اهتمامها إلى محتوى قسم العلوم في امتحان الولاية.

### 13- معرفة المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم

وبينما تتعامل مسؤولية المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم مع مقارنة عملية مباشرة تجاه الأساليب المتبعة في الصفوف الدراسية، فإن مسؤولية معرفة المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم توجه اهتمامها إلى المدى الذي يكون فيه القائد مدركاً لأفضل الأساليب المطبقة في هذه المجالات. وينصب التركيز هنا على حياة وتنشئة المعرفة فيما تكون مسؤولية المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم موجهة عن طريق الأفعال. ويبرهن فوللان على أهمية هذه المسؤولية عن طريق توضيح أن معرفة المدير بالممارسات الفعالة للمنهاج الدراسي، التدريس والتقويم، ضرورية لتوفير النصح والإرشاد للمدرسين في تنفيذ المهام التي تناط بهم بين يوم وآخر في مجالات التدريس والتعلم. ويضيف إيلمور (2000) بأن القيادة هي الإرشاد والتوجيه للتقدم الدراسي (ص. 13)؛ ولإنجاز هذا، يجب على المديرين أن يكونوا طلاباً لأفضل الممارسات والأساليب. ويكرر ريفز (2004) القول إن قاعدة المعرفة الشاملة المتعلقة بأفضل الممارسات ضرورية لتوجيه النصح للمدرسين. ويوصي فوللان (2001) بالنسبة لإيجاد قاعدة معرفة شاملة أن يعقد المدير اجتماعات شهرية مع الإداريين الآخرين ليبقى متماشياً مع ما يتم تحقيقه من تقدم حالياً بالنسبة للمنهاج الدراسي، والتدريس والتقويم. وبينما قد تبدو هذه المسؤولية على هذا القدر من الصراحة والوضوح، فإن بعضهم يعتقد أنها تلقى القليل من الاهتمام فعلياً. وعلى سبيل المثال فقد لاحظ الخبراء في عرض موجز لخطة عمل قدمت عام 1999 في المعهد الوطني للإدارة التعليمية والتمويل وصناعة السياسات والإدارة أن المعرفة التعليمية قد لقيت بصورة تقليدية تركيزاً ضئيلاً على آليات التعيين في وظائف مديري المدارس (الفقرة رقم 4) ولدى عرض نتائج دراسة خاصة بمحاضرات مقابلات شخصية أجريت مع مديري، لاحظ الباحثون «أن الأشخاص الذين أبلوا جيداً في مراحل أخرى من المقابلة لم يكن باستطاعتهم تقديم وصف دقيق للدروس التي كانوا قد قرؤوها» (الفقرة رقم 4).

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق

والمرتبطة بهذه المسؤولية:

- امتلاك معرفة شاملة عن الأساليب التعليمية الفعّالة .
  - امتلاك معرفة شاملة عن الأساليب الفعّالة الخاصة بالمنهاج الدراسي.
  - امتلاك معرفة شاملة عن أساليب التقويم الفعّالة.
  - توفير الإرشاد النظري في ما يتعلق بالأساليب الفعّالة للصفوف الدراسية.
- وللتوضيح يقوم المدير بالبرهنة على معرفة مسؤولية المنهاج الدراسي، التدريس، والتقويم عندما يحضر مؤتمراً يطرح بحثاً جديداً عن الأساليب التعليمية. وتكون هذه المسؤولية واضحة أيضاً عندما يقرأ المدير كتاباً عن البحث الذي يدعم برنامج إصلاح مدرسي شامل تفكر المدرسة في تنبيهه.

#### 14- المراقبة / التقويم

لقد خلص هاتي (Hattie 1992)، ونتيجة لمراجعة نحو 8,000 دراسة، إلى أن «التعديل الأقوى والوحيد الذي يعزز التحصيل العلمي هو التغذية الراجعة» وحسب رأي هاتي فإن «أبسط وصفة لإدخال تحسينات على التعليم يجب أن تكون «كميات من التغذية الراجعة» (ص. 9) إلا أن التغذية الراجعة لا تحصل بشكل آلي. فهي عمل من أعمال التخطيط. وإن إنشاء نظام يوفر تغذية راجعة هو في صميم مسؤولية المراقبة/ التقويم. وعلى نحو أكثر تحديداً، فإن هذه المسؤولية تشير في سياق تحليلنا المتعمق إلى المدى الذي يبلغه القائد في مراقبة كفاءة أساليب المدرسة لناحية تأثيرها في التحصيل العلمي للطلاب.

ونتيجة لدراسته التي تناولت المدارس الناجحة، خلص إيلمور (2000) إلى «أن المشرفين والعاملين على مستوى النظام التعليمي كانوا فعالين في مراجعة المنهاج الدراسي والتدريس في الصفوف الدراسية وفي المدارس (ص. 26) وقام آخرون بربط هذه المسؤولية بخطوة التقويم. ويوضح دوبري (1989) مثلاً أن عمليات مراجعة الأداء تمثل، وعندما تنفذ بشكل جيد، نقطة استناد قوية في إدارة المدرسة. ويلاحظ كأغان ومارك (Kaagan and Markle 1993) أن «التقويم الدائم يعد القاعدة المتعارف عليها في أكثر المدارس فعالية».

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

• العمل بصورة مستمرة على مراقبة كفاءة الأساليب الخاصة بالمنهاج الدراسي، والتدريس والتقويم.

• أن يكون مدركاً باستمرار لتأثير أساليب المدرسة في التحصيل العلمي للطلاب.

وللتوضيح، تقوم مسؤولية المراقبة/ التقويم عندما يطبق قائد المدرسة العمل بالتقارير المدرسية الخاصة بسير الطالب التي تقدمها الإدارة إلى ذويه بشكل دوري، وبحيث تستند إلى المعايير، ويستخدم المعلومة الواردة في هذه التقارير لتحديد المدى الذي تصله المدرسة في بلوغ هدفها لزيادة عدد الطلاب الذين يحققون المعدل المطلوب في الكتابة أو يكونون عند مستوى أعلى من المعدل. ويبرهن قائد المدرسة أيضاً على هذه المسؤولية عن طريق إجراء مراقبة منهجية لتطبيق البرنامج العلمي الجديد.

## 15- الساعي للكمال

قام بليس Blase وكيربي (Kirby 2000) ونتيجة لدراسة تشمل أكثر من 1.200 مدرس يعملون في نطاق المرحلة التعليمية التي تغطي رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر، قاما بتعريف التفاؤل بوصفه صفة مميزة مهمة من صفات قائد المدرسة الفعال. وهما يلاحظان أن المدير عادة ما يضبط الجو العام في المدرسة في مختلف الأحوال والظروف، ويوضح كيليهير (Kelehear 2003) أن القائد الفعال يكون مستعداً في الأوقات المناسبة لدعم مبادرة التغيير بفعل تفاؤله وحيويته. وبالنسبة إلى كيليهير Kelehear يُعد إيجاد جو عام متفائل خطة عمل أو إستراتيجية يجب على المدير تنفيذها في الأوقات المناسبة. ويصف كأغان وماركل (1993) منافع الجو العام الإيجابي بعدها «بيئة تكثر فيها الأفكار والابتكارات الجديدة» (ص.5).

وبالترايط مع هذه الآراء فإن مسؤولية الساعي للكمال تشير إلى المدى الذي يبلغه القائد في التأثير في الآخرين، ويكون القوة الدافعة لدى تطبيق ابتكار صعب. وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تعريفها في تحليلنا المتعمق:

- التأثير في المدرّسين لإنجاز أمور قد تكون خارجة عن سيطرتهم.
  - أن يكون القوة الدافعة وراء المبادرات الرئيسية.
  - تجسيد موقف إيجابي حول مقدرة الطاقم الإداري على إنجاز أمور جوهرية.
- وللتوضيح، يبرهن المدير على مسؤولية الساعي للكمال عندما يوزّع ملخصاً عن البحث الذي يدعم التقارير المدرسية المبنية على المعايير الجديدة التي يفكر أعضاء الهيئة الإدارية في تطبيقها. وتكون مسؤولية الساعي للكمال واضحة عندما يعلن المدير للهيئة التدريسية أنه يدرك أن تطبيق التقارير المدرسية المبنية على المعايير سوف تشهد لحظات صعبة وسوف تستغرق وقتاً، ولكنه سوف يقّم الدعم والموارد الضرورية إلى حين اكتمال عملية التطبيق بصورة فعّالة.

## 16- النظام

إن حقيقة كون النظام، مقارنة بالفوضى، مفيد للمدرسة هو أمر واضح من تلقاء ذاته. ومن ناحية السلوك القيادي لمديري المدارس فإن الأسئلة ذات الصلة بالموضوع هي: ما هي الخصائص المحددة لمدرسة منظمّة وكيف يتم إرساء النظام؟ يتم إيجاد النظام في أي بيئة نشطة بواسطة البنية. وتمنع البنى الواضحة في بيئة ما قيام أحداث معينة وتسهل حصول غيرها. ويوضح فريتز (Fritz 1984) هذه الآلية المحركة بالطريقة الآتية «حالما توجد بنية ما، تتحرك الطاقة بواسطة تلك البنية عبر المسار الذي يبدي المقاومة الأضعف. وبعبارة أخرى تتحرك الطاقة حيث يكون من الأسهل أن تنطلق» (ص. 4) وبموجب هذه الفكرة قمنا بتعريف النظام في تحليلنا المتعمق بعدّه المدى الذي يبلغه القائد في وضع مجموعة من المبادئ والإجراءات المتبعة التي تعمل وفق مقاييس معينة.

وفي سياق المدارس، يقوم نانللي، ويلي، مول، وهوت (2003) بتعريف النظام بوصفه حدوداً وقواعد واضحة لكل من الطلاب والهيئة التدريسية. وفي تحليل يدور عن المدارس الناجحة في منطقة كبيرة من العاصمة، قام سوبوفيتز (2002) بتعريف النظام بوصفه شرطاً ضرورياً:

«تحتاج الجماعات إلى البنى التي تزودها بالقيادة، الوقت، الموارد، والحوافز للانخراط في عمل تعليمي» (ص 1618).

ويوضح لاشوي (2001) في سياق الحديث عن التعليم القائم على المعايير أن «هذا يعني ليس فقط إيجاد الوقت والمال ولكن إعادة تشكيل السياسات والأساليب المتبعة. وقد يكون لقضايا اختيار أعضاء الهيئات المختلفة المختصة، ووضع البرامج، وغيرها من القضايا التي تبدو مملة، قد يكون لها تأثير كبير في مقدرة المدرسة على التوافق مع المقاييس الجديدة» (ص. 1) وهو يتابع قائلاً: إن الأعمال الروتينية اليومية المتبعة قد تعيق أو تساعد على تعلم المدرسين وهي ترسل أيضاً إشارات مهمة عن أولويات المؤسسات التعليمية (ص. 4).

وقد شملت مسؤولية النظام في تحليلنا المتعمق السلوكيات المميزة الآتية:

- وضع إجراءات روتينية من أجل إدارة المدرسة على نحو سلس وبحيث يفهمها الطاقم الإداري ويتبناها.
  - توفير وتقوية هياكل وقواعد وإجراءات واضحة للطاقم الإداري.
  - توفير وتقوية هياكل وقواعد وإجراءات واضحة للطلاب.
- وللتوضيح، تتم تأدية مسؤولية النظام عندما يضع قائد المدرسة وينفذ إجراءً يستهدف إتاحة وصول سهل ومنصف لآلة النسخ. وهو يبرهن أيضاً على هذه المسؤولية عندما يضع وينفذ نظاماً منصفاً لمراقبة قاعة الطعام.

## 17- الانفتاح

المدرسة ليست جزيرة، وهي تعمل بالأحرى في سياق معقد لا بد من توجيه الاهتمام إليه إذا ما كان لها أن تكون فعّالة للغاية. وتشير مسؤولية الانفتاح إلى المدى الذي يبلغه القائد في الدفاع عن المدرس والتحدث باسمه أمام جميع المعنيين. وتؤكد كوتون (2003) أهمية هذا العامل فتوضح بأنه يجب على المدير أن يكون لديه الاستعداد والمقدرة على التواصل مع الأفراد سواء داخل وخارج المدرسة. ويضيف بينيسيقنغا

Benecivenga وإلياس (Elias 2003) إلى ذلك أن علاقات الشراكة مطلوبة من أجل إدارة المدرسة بشكل فعال. وأن هذه الشراكات تمتد بالضرورة إلى ما وراء حدود المدرسة وإلى المجتمع بصورة عامة. وهما يلاحظان أن كومر (Comer 2003) يردد هذا الرأي عندما يقول: «يستلزم الأمر قرية من أجل تربية طفل». وهما يوضحان كذلك أن القادة التعليميين يجب أن يضمنوا قيام أقسام الشرطة المحلية والإطفاء، وصحف المجتمع والوكالات المحلية الخاصة والعامة، والجماعات المدنية، والمسؤولين الحكوميين المحليين، قيامهم بالمشاركة في ثقافة مجتمع المدرسة» (ص.70) وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية:

- ضمان أن المدرسة تمثل لجميع التعليمات الرسمية للولايات والمنطقة التعليمية.
- أن يكون مدافعاً عن المدرسة أمام أولياء الأمور.
- أن يكون مدافعاً عن المدرسة أمام المكتب المركزي.
- أن يكون مدافعاً عن المدرسة بصورة عامة.

وللتوضيح، يبرهن المدير على مسؤولية الانفتاح عندما يقوم بإجراء مراجعة منهجية لجميع تعليمات المنطقة التعليمية لضمان أن مدرسته تتمثل لها. وتستخدم مسؤولية الانفتاح أيضاً عندما يقوم مدير المدرسة بصورة منتظمة، بإرسال مذكرة إلى الجهة المشرفة عليها تعرض تفاصيل عن آخر إنجازات المدرسة.

## 18- العلاقات

هناك إمكانية للمجادلة بأن العلاقات المهنية الفعّالة تشكل أهمية مركزية للأداء الفعّال للعديد من المسؤوليات الأخرى. وفي سياق تحليلنا المتعمق، تشير مسؤولية العلاقات إلى المدى الذي يبرهن فيه قائد المدرسة على معرفته بأمور الحياة الخاصة للمدرسين والهيئة الإدارية. ويوصي إيلمور (2000) من أجل تعزيز هذه المسؤولية «بأن على المديرين أن يعتمدوا بشكل أقوى على العلاقات القائمة وجهاً لوجه بدلاً من الإجراءات الروتينية البيروقراطية» (ص.32) وهو يلاحظ كذلك أنه في النطاق

الكلية للمكافآت والعقوبات المتعلقة بأنظمة المساءلة فإن أكثر الحوافز تأثيراً تكمن في العلاقات القائمة وجهاً لوجه بين الناس في المؤسسة التعليمية وليس في الأنظمة الخارجية» (ص. 31) ومستشهداً بالبحوث والنظريات التي تتناول المقدرة الذهنية العاطفية، يقوم فوللان (2001) بتوضيح أهمية قيام قائد المدرسة بتشكيل روابط عاطفية مع وبين المدرسين التي تساعد الهيئة الإدارية والإداريين على البقاء منسجمين ومحتفظين بتركيزهم أثناء المدد المتقلبة.

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية كما جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- أن يكون مطلعاً على القضايا الشخصية الخاصة في حياة أعضاء الهيئة الإدارية.
- أن يكون مدركاً للحاجات الشخصية للمدرسين.
- الإقرار بالأحداث المهمة في حياة أعضاء الهيئة الإدارية.
- الحفاظ على علاقات شخصية مع المدرسين.

وللتوضيح، يبدي قائد المدرسة مسؤولية العلاقات عندما يرسل وروداً باسم المدرسة إلى أسرة مدرس فقد شخصاً عزيزاً عليه. ويبدي قائد المدرسة هذه المسؤولية أيضاً، عندما يبذل جهداً لتحية كل مدرس في المدرسة مرة واحدة على الأقل يومياً، وللاستفسار منهم عن أحوالهم.

## 19- الموارد

الموارد بالنسبة لمؤسسة تضم منشآت عديدة، هي كالطعام بالنسبة للجسم. وفي سياق قيادة المدرسة، يوضح ديرينغ Deering، ديلتس Dilts، وراسل (Russell 2003)، أن الموارد الضرورية للمدرسة تمتد تماماً إلى ما وراء الكتب والمواد. وهم يقولون:

يحتاج القادة لكي يكونوا ناجحين، إلى إنشاء مؤسسات مرنة بما فيه الكفاية للتجاوب مع الظروف المستجدة بسرعة. وهذا يشمل تحقيق الانسجام بين مستويات

عديدة من الموارد اللازمة للتحليل، التخطيط، والتحرك رداً على الفرص والتهديدات التي يحملها المستقبل (ص. 34)

ويستطرد فوللان في شرح المفهوم على نحو أوسع حتى، فيقول:

إن مكوناً آخر من مكونات المقدرة التعليمية يتعلق بالمدى الذي تقوم فيه المدارس بتجميع الموارد التقنية. ويتطلب إدخال تحسينات في المجال التعليمي وجود موارد إضافية على شكل مواد ومعدات، وحيز ووقت ومدخل للوصول إلى أفكار جديدة وإلى الخبرة. الصفحتان (64 - 65).

إن أحد أكثر الموارد التي يتكرر ذكرها والضرورية للعمل الفعال للمدرسة هو فرص تحقيق الكفاءة المهنية للمدرسين. ويوضح إيلمور (2000) أن الاستثمارات الكثيفة في الكفاءة المهنية المنشودة بصورة كبيرة بالنسبة للمدرسين والمديرين في أساسيات التدريس المتين للصفوف الدراسية، (ص28) تُعد مهمة بالتأكيد من أجل نجاح المدرسة. وفي مناقشتهم لتطوير الكفاءات المهنية، يقوم نانلي، وويلي ومول، وهوت (2003) بإدراج خطط تنمية مهنية. وهم يوضحون بأن «..... المدير ملزم بالتأكد أنه يتم وضع خطط تنمية مهنية متينة. (ص56) وانسجماً مع ملاحظات كهذه، تشير مسؤولية الموارد، داخل تحليلنا المتعمق إلى المدى الذي يبلغه المدير في تزويد المدرسين بالمواد والتطوير المهني الضروري للقيام بواجباتهم بنجاح. وفيما يلي السلوكيات المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية والموجودة في تحليلنا المتعمق:

- ضمان أن المدرسين يمتلكون المواد والمعدات الضرورية.
- ضمان أن المدرسين يمتلكون فرص تنمية قدرات الكوادر للعمل على تحسين تدريسيهم بشكل مباشر.

وللتوضيح، يبرهن المدير على مسؤولية الموارد عندما يلتقي بكل مدرس مرة واحدة في الشهر للسؤال عن المواد التي يحتاجها. ويتم استخدام هذه المسؤولية أيضاً عندما يحدد المدير تاريخاً لعقد جلسة تبحث تنمية قدرات الكوادر في موضوع طلب المدرسون مناقشته صراحة.

## 20- معرفة الأوضاع

تُعنى مسؤولية معرفة الأوضاع بإدراك القادة للتفاصيل والاتجاهات الخفية ذات الصلة بعمل المدرسة، واستخدامهم لهذه المعلومات لمعالجة المشكلات الراهنة والمحتملة. وفي خلاصة لبحث عن مساءلة القيادة يصف لاشوي (2001) هذه المسؤولية على النحو الآتي: «يتطلب التغيير العميق معرفة ماذا يحدث، والنأي بالنفس عن الأحداث اليومية، وإجراء تقييم صادق لوضع المؤسسة التعليمية» (ص.8) ويصف ديرينغ، ديليس، وراسل (2003) هذه المسؤولية بأنها قيادة استباقية. وهم يحثون المديرين للتعرف على «مفاتيح» الفرص المقبلة والإشارات عن وجود تهديدات جديدة. وبوجود الانفتاح وسرعة البديهة التي تميز القيادة الاستباقية الفعلية في كل أنحاء المؤسسة التعليمية، تكون المؤسسة في وضع متمكن تماماً لكي تبقى وتزدهر (ص.33) فيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية التي جرى تحديدها في تحليلنا المتعمق:

- التنبؤ بشكل دقيق بما يمكن أن يسوء من أمور بين يوم وآخر.
- أن يكون مدركاً لقيام مجموعات وعلاقات غير رسمية بين أعضاء الطاقم الإداري.
- أن يكون مدركاً للقضايا الموجودة في المدرسة التي لم تخرج إلى السطح، إلا أنها يمكن أن تحدث خلافاً.

وللتوضيح، يبرهن مدير المدرسة على مسؤولية معرفة الأوضاع عندما يقوم بدراسة جدول ساعات التدريس في محاولة للتعرف على المشكلات الخفية التي يسببها للمدرسين أو الطلاب. وهو يتولى هذه المسؤولية أيضاً عندما يجتمع مع مجموعة من المدرسين الذين كان قد علم أنهم قد أصيبوا بالخيبة على أثر قرار كان قد اتخذه مؤخراً.

## 21- إمكانية الرؤية

توجه مسؤولية إمكانية الرؤية اهتمامها إلى المدى الذي يقيم فيه قائد المدرسة اتصالات مع المدرسين والطلاب وأولياء الأمور، ويتفاعل معهم. وكما يجري إيضاحه

في الفصل 2، فإن هذه المسؤولية عادة ما ترتبط بالقيادة التعليمية. ويشرح ويتيكر (Whitaker 2007) أهمية مدى الرؤية بالطريقة الآتية:

لقد برهن البحث على الحاجة إلى قيادة دراسية قوية للمدارس وأعطى تعريفاً لعدة صفات للقادة الفعّالين. وتعد إحدى تلك الصفات ذات أهمية بالغة في حياة المدرسة وغالباً ما يتم إهمالها، وهي أن تكون مديراً مرئياً (ص 155).

ويضيف فينك وريزنيك (Fink and Resnick 2001) أن المديرين الفعّالين «موجودون في غرف الصفوف التي يدرّس فيها المدرسون كل يوم، ومن الصعب أن تفصل ما بين الملاحظات التي يكون قصدها تقويمياً وتلك التي هي جزء من نظام الدعم المهني» (ص 606) ويردد بليس وبليس (Blase and Blase 1999) هذه التعليقات مع إيضاح أن المديرين من ذوي الكفاءة العالية هم موجودون في غرف الصفوف على أساس روتيني. وللتأثير المقترح لإمكانية الرؤية وجهاً: أولاً: هو يقوم بإيصال الرسالة بأن المدير مهتم ومنهمك في الأعمال اليومية للمدرسة. ثانياً: هو يتيح الفرصة للمدير للتفاعل مع المدرسين والطلاب في ما يختص بمتابعة القضايا الجوهرية.

وفيما يلي السلوكيات والخصائص المميزة المرتبطة بهذه المسؤولية كما وجدت في تحليلنا المتعمق:

• القيام بزيارات منتظمة ومتكررة إلى غرف الصفوف.

• إجراء اتصال متكرر مع الطلاب.

• أن يكون مرئياً بشكل كبير للطلاب والمدرسين وأولياء الأمور.

وللتوضيح، يعطي المدير مثلاً عن مسؤولية إمكانية الرؤية عندما يحضر مباريات المدرسة في رياضة كرة القدم وكرة السلة والبيسبول، كلما أمكن تكرار ذلك. ويتم إثبات هذه المسؤولية أيضاً عندما يقوم المدير بزيارات يومية إلى غرف الصفوف لمجرد أن يسأل المدرسين والطلاب عن كيفية سير الأمور.

### تفحص التأثير النسبي للمسؤوليات

لابد لنا ثانية من أن نذكر أن المسؤوليات الـ 21 التي جرى تحديدها في تحليلنا

المتعق ليست جديدة على ما يكتب عن القيادة. وقد ورد ذكر كل واحدة منها بشكل صريح أو ضمني من قبل مجموعة من الباحثين وأصحاب النظريات.

والواقع فإننا نشير إلى هذه السلوكيات بعدها مسؤوليات لأنها، أو على الأقل يجب أن تكون، إجراءات عملية متعارف عليها للمديرين الفعالين. وربما تشرح مجموعة السلوكيات أسباب الصعوبة الشديدة في أن تكون قائد مدرسة فعلاً. فتتبع المهارات التي يجب أن يتقنها القائد مخيفة بالفعل. إن الجديد بالنسبة لما كتب عن القيادة هو حصر حجم علاقة كل مسؤولية بالتحصيل الأكاديمي للطلاب. وقد ورد ذكر العلاقة التي تم قياسها والخاصة بكل مسؤولية باعتبارها الارتباط، في العمود الثالث للشكل 4.1 الصفحتان 66 - 67

وهذه الارتباطات مثيرة للاهتمام. وعلى أي حال، فمن المرجح أن تكون أهم معلومة مصورة في الشكل 1.4 هي نسبة الـ 95 بالمئة من مجال أو مدة الثقة المذكورة في العمود الرابع. وتناقش الملاحظة الفنية رقم 9 (ص 227 - 228) مجالات الثقة ببعض التفصيل. ويجب علينا هنا ببساطة أن نلاحظ أن مجالاً للثقة لا يشمل القيمة (.00) يدل على أن ارتباطاً ما يكون مهماً عند المستوى (.05). تذكر من المناقشة التي وردت في الفصل 1 أنه عندما يقول باحث ما إن نتائجه مهمة عند المستوى (.50). فإنه يؤكد أن النتائج المذكورة يمكن أن تحدث بالمصادفة خمس مرات من أصل مائة أو أقل إن لم توجد هناك من علاقة حقيقية بين المتغيرات قيد البحث، (في هذه الحالة المتغيرات قيد البحث هي التحصيل الأكاديمي للطلاب والمسؤوليات القيادية الـ 21). ويوضح الشكل 1.4 أن المسؤوليات الـ 21 جميعها التي قمنا بتعريفها لديها علاقة مهمة إحصائياً بالتحصيل العلمي للطلاب.

ربما هذه هي المرة الأولى في تاريخ البحوث التي تتحدث عن القيادة في الولايات المتحدة، التي يمكننا أن نشير فيها إلى مجموعة من الكفاءات (المسؤوليات) التي تستند إلى البحث العلمي. ونحن نعتقد أن هذا يشكل إضافة مهمة إلى قاعدة المعرفة ذات الصلة بالقيادة المدرسية.

الشكل 2.4	
المسؤوليات الـ 21 الواردة حسب ترتيب الارتباط بالتحصيل الأكاديمي للطلاب	
المسؤولية	الارتباط بالتحصيل
.33	معرفة الأوضاع
.32	
.31	
.30	
.29	
.28	المرونة
.27	الانضباط الانفتاح المراقبة/التقويم
.26	
.25	الثقافة النظام الموارد معرفة المنهاج الدراسي التدريس والتقويم المدخلات وكيل التغيير
.24	التركيز المكافآت الطارئة الحافز الفكري
.23	التواصل
.22	المثل العليا/المعتقدات
.21	
.20	المشاركة في المنهاج الدراسي. التدريس والتقويم إمكانية الرؤية الساعي للكمال
.19	التأكيد
.18	العلاقات

إننا نود أن نؤكد أننا قمنا في المناقشة السابقة بإدراج 21 مسؤولية حسب التسلسل الأبجدي «لغة الإنكليزية»، وقد فعلنا ذلك لإيصال رسالة مفادها أنها مفيدة جميعها. وبالفعل، وكما تم إثباته في الفصل التالي، فإن نظام ترتيبها يتغير عندما ينظر إليها من منظور مختلف. فعندما ندرج المسؤوليات الـ 21 وفقاً لترتيب متانة العلاقة بالتحصيل العلمي، تبرز هناك بعض النماذج المثيرة للاهتمام. ادرس الشكل (2.4) على سبيل المثال. إننا ننبه مجدداً بأن تفسير نظام الترتيب المصور في الشكل 2.4 بطريقة صارمة سوف يشكل غلطة. مثلاً سيكون من غير المنصوح

به أن نستخلص أن معرفة الأوضاع هي أهم مسؤولية وأن مسؤولية العلاقات هي الأقل أهمية استناداً إلى مواقعها النسبية في الشكل 2.4 .

إن أكثر ما يلفت النظر في الشكل 2.4 على الأرجح هو مدى تقارب الارتباطات في الحجم. إن عشرين من أصل 21 ارتباطاً أو 95 بالمئة منها، تتراوح ما بين القيم التي تبلغ (18). و(28). وتمتلك مسؤولية العلاقات، على وجه الخصوص، ارتباطاً يبلغ (18). ولدى مسؤولية المرونة ارتباط يبلغ (28). ويتيح إجراء مقارنة لهذه الأضداد باستخدام تفسير للارتباطات التي جرى تحديدها في الفصل 1 يتيح طرح وجهة نظر مفيدة. ويعني الارتباط الذي يبلغ (18). ضمناً، أن زيادة فعالية المدير في الإنجازات التي تحقّقها المدرسة من فئة المئتين الخمسينية إلى فئة المئتين السابعة والخمسين، هي مرتبطة بزيادة في إنجازات المدرسة من فئة المئتين الخمسين إلى فئة المئتين السابعة والخمسين. كما أن زيادة فعالية المدير لناحية مسؤولية المرونة من فئة المئتين الخمسينية إلى فئة المئتين الرابعة والثمانين مرتبطة بزيادة إنجازات المدرسة من فئة المئتين الخمسينية إلى فئة المئتين الواحدة والستين. وعلى الرغم من أن تأثيرها النسبي يختلف نوعاً ما، فإن من الواضح أن مسؤوليتي العلاقات والمرونة يمكن أن يكون لهما تأثير جوهري في التحصيل العلمي للطلاب. ولأن مسؤولية معرفة الأوضاع تحوز الارتباط الأكبر (33). فإنه يجب علينا أن نعقب عليها على الأقل.

تذكر أن هذه المسؤولية توجه اهتمامها إلى المدى الذي يكون فيه المدير واعياً للتفاصيل والاتجاهات الخفية في إدارة المدرسة، ويستخدم هذه المعلومات لمواجهة المشكلات الراهنة والمستقبلية. ووفقاً للشكل 1.4، فإن الارتباط الخاص بهذه المسؤولية يشمل العدد الأقل من المدارس (91) والعدد الأقل الذي يليه من الدراسات (5) ولو كان قد تم العثور على بعض الدراسات الأخرى التي تشمل بعض المدارس الأخرى فإن الارتباط البالغ (33). ربما يكون قد تقلص بشكل ملحوظ. ومع ذلك فمن المفهوم مبدئياً أن قائد المدرسة يجب أن يفهم الأعمال الخفية للمدرسة على مستوى التفاصيل العملية لكي يكون فعالاً. وكلما ازدادت معرفة المرء بالأعمال الخفية لمؤسسة ما ازدادت مقدرته على قيادة وإدارة تلك المؤسسة.

## خلاصة واستنتاجات

قام تحليلنا المتعمق بتعريف 21 مسؤولية قيادية. وعلى الرغم من أن كلاً منها كانت قد حظيت بالاهتمام في ما كتب عنها من نظريات لقرون عديدة، فإن حقيقة كونها تتطوي على علاقة مهمة إحصائياً بالتحصيل العلمي للطلاب كما تمت الإشارة إليه بواسطة تحليلنا، تشكل إضافة مهمة جديدة إلى ما يكتب عن موضوع البحوث والنظريات. وتدل نتائجنا أنها جميعها مهمة لتولي القيادة في المدارس.



obeikandi.com

## 5

## نوعان من التغيير

على الرغم من أن المسؤوليات التي جرى إيضاحها في الفصل 4 تعد مفيدة بحد ذاتها، تُخبرنا بالقليل عن كيفية ارتباط المسؤوليات ببعضها. ويبدو من المنطقي أن تكون لنقل، مسؤولية العلاقات ربما مرتبطة بمسؤولية التواصل التي ربما تكون مرتبطة بمسؤولية الثقافة، إلى آخره. ولكي نعالج مسألة الترابط هذه، فقد أجرينا تحليلاً للعوامل مستفيدين من الإجابات الخاصة باستبيان وضع لقياس سلوك المديرين لناحية المسؤوليات الـ 21. الموصفات الخاصة بتحليل العوامل ذاك والاستبيان الذين استخدمناه موضحة في الملاحظة الفنية رقم 11 (ص 237). ومع ذلك، وباختصار، فإن تحليل العوامل يساعد على التعرف على الميزات الأساسية الكامنة (العوامل) والمشاركة لعدد من الخصائص التي يمكن ملاحظتها. وهي في هذه الحالة المسؤوليات الـ 21 للقيادة.

وقد كانت النتيجة الرئيسية المستخلصة من تحليل العوامل الذي أجريناه أنه يبدو أن ميزتين أو عاملين يشكلان الأساس للمسؤوليات الـ 21. وهذان العاملان هما التغيير من الدرجة الأولى والتغيير من الدرجة الثانية.

## التغيير من الدرجة الأولى والثانية

من ثوابت التعليم الذي يغطي مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر هو أن أحداً ما يحاول دوماً تغييره - أحد ما يقوم دوماً باقتراح برنامج جديد أو أسلوب جديد. ويجري التعبير عن فكرة الكثير من هذه البرامج والأساليب جيداً، وتوضيحها بصورة جيدة وحتى إجراء بحوث بشأنها على نحو جيد. ومع ذلك فإن العديد، ولربما حتى معظم، الابتكارات التعليمية عمرها قصير. وكان كيوبان (Cuban 1987) قد

دون مصير عدد من الابتكارات التي كانت جميعها منطوقية بالأساس. ومن بين بعض الابتكارات الأكثر وضوحاً التي لم تعمر طويلاً، التدريس المبرمج، التعليم المفتوح، نظام الفصائل، والبرمجة المرنة.

وكان السؤال الذي طرحه كيويان وكثيرون آخرون هو، لماذا فشلت هذه الابتكارات؟ ويقدم تحليل العوامل الذي أجريناه تفسيراً ممكناً ومعقولاً لهذا السؤال؛ فهو يدل على وجه التحديد (وكذلك تجربتنا الجماعية) أن القيادة التي تدعم ابتكاراً ما يجب أن تكون متسقة مع درجة ضخامة التغيير الذي يمثله ذلك الابتكار. وإذا ما كانت أساليب القيادة لا تتوافق مع درجة التغيير التي يتطلبها الابتكار، فإن الابتكار سيفشل على الأرجح بغض النظر عن ميزاته. وتتطلب بعض الابتكارات تغييرات تدريجية ولطيفة فيما تتطلب غيرها تغييرات جذرية ومثيرة. ولأغراض هذا النقاش فإننا نشير إلى هذه الأنواع من التغيير بوصفها تغييراً من الدرجة الأولى وتغييراً من الدرجة الثانية على التوالي.

التغيير من الدرجة الأولى هو تغيير تصاعدي ويمكن التفكير فيه بوصفه الخطوة الآتية الأكثر وضوحاً التي تتخذ في مدرسة أو في منطقة تعليمية. أما التغيير من الدرجة الثانية فهو أي شيء، إلا أن يكون تصاعدياً. وهو يشمل انحرافات مثيرة عما هو متوقع، سواء في تحديد مشكلة معينة أو في إيجاد حل ما. وقد قمنا في ما نشر من كتابات أخرى بإيضاح الفارق ما بين التغيير من الدرجة الأولى والثانية بوصفه الفارق ما بين «التغيير التصاعدي» و«التغيير العميق» (راجع ووترز، مارزانو، ومكنالتي 2004a، 2004b). ويعمل التغيير التصاعدي على ضبط المنظومة بدقة عبر سلسلة من الخطوات الصغيرة التي لا تتعد عن الماضي بشكل جذري. أما التغيير العميق أو الجدي فهو يغير المنظومة بطرق جذرية عارضاً انتقالاً مثيراً في الاتجاه ومتطلباً طرقاً جديدة من التفكير والتصرف.

وقد قام عدد من أصحاب النظريات بمناقشة هذه الثنائية أو الانقسام الأساسي باستخدام أسماء ومصطلحات أخرى. مثلاً يناقش هايفتزر (1994) الفارق ما بين التغيير من الدرجة الأولى والثانية عن طريق توصيف النوع I والنوع II والنوع III من

المشكلات. وهو يلاحظ أن النوع I منها هي تلك التي يكون من المنطقي التوقع بأن الحلول التقليدية سوف تكون كافية بالنسبة لها. أما المشكلات من النوع II فهي تلك التي يكون قد جرى تحديدها بشكل منصف تماماً إلا أنه لا يتوافر لها حل قاطع. أما المشكلات من النوع III فهي تلك التي لا تقدم لها أساليب التفكير الحالية أي حل.

وبينما تتطلب المشكلات من النوع I والنوع II تماماً تغييراً من الدرجة الأولى فإن المشكلات من النوع III تتطلب تغييراً من الدرجة الثانية.

ويركز أرغيريس (Argyris وشون 1978, 1974) انتباههما على الفارق ما بين التغيير من الدرجة الأولى والدرجة الثانية في مناقشة موضوع التعلم الخاص بالحلقة المفردة والتعلم الخاص بالحلقة المزدوجة. ويحصل التعلم بالحلقة المفردة عندما تعمل مؤسسة تعليمية على مقارنة مشكلة ما من منظور خطط عمل وإستراتيجيات كانت قد حققت نجاحاً في السابق. وعندما تكون إستراتيجية ما ناجحة فإنها تعزز من استخدامها. وإذا لم تكن الإستراتيجية ناجحة، تتم تجربة أخرى حتى يتحقق النجاح. إذاً ومن ناحية معينة فإن التعلم الوحيد الحلقة يعلمنا أيضاً من المجموعة الراهنة من إستراتيجياتنا تعمل على النحو الأفضل في أوضاع مختلفة. ويحصل التعلم المزدوج الحلقة عندما لا تكفي أي إستراتيجية موجودة لحل مشكلة معينة. ولا بد في هذه الأحوال من وضع تصور للمشكلات بشكل مختلف أو استيعاب إستراتيجيات (سياسات) جديدة. إذاً، فالتعلم المزدوج الحلقة، يقوم بتوسيع رؤية المؤسسة التعليمية للعالم فيما يقوم بإضافة إستراتيجيات جديدة للمخزون.

### صعوبة التغيير من الدرجة الثانية

إن رد الفعل البشري العادي هو الانكباب على المشكلات جميعها فعلياً كما لو أنها كانت مسائل تخص التغيير من الدرجة الأولى. ومن المفهوم أننا سوف نميل إلى مقارنة المشكلات المستجدة من منظور التجارب التي مررنا بها باعتبارها مسائل يمكن حلها باستخدام مخزوننا السابق من الحلول. ويوضح أرغيريس وشون (1974) هذه النزعة من ناحية «الخرائط الذهنية». وهما يجادلان بأن الأفراد والمؤسسات

يتملكون خرائط ذهنية في ما يتصل بكيفية التصرف في أوضاع معينة. فعندما نواجه بوضع جديد فإننا نقوم باستشارة خارطة واحدة أو أكثر من خرائطنا الذهنية. ولسوء الحظ فإن الحلول لأكثر المشكلات تكررأ في العصر الحديث تتطلب منظوراً من الدرجة الثانية.

ويلاحظ هايفتز (1994) أنه:

«لم يتم بعد إيجاد وإجابة شافية، على أي حال، بالنسبة للعديد من المشكلات، والأمثلة على ذلك كثيرة: الفقر في الداخل وفي الخارج، التنافس الصناعي، المدارس الفاشلة، إساءة استعمال الأدوية، الدين القومي، التعصب العنصري، النزاع العرقي، الإيدز، التلوث البيئي. ولا يمكن مطالبة أي جواب تنظيمي بأن يكون له تأثير يحل بصورة واضحة هذه الأنواع من المشكلات (ص. 72)

ويوضح فريتز 1981 Fritz الاتجاه لمقاربة جميع الأوضاع بعدها مسائل تخص التغيير من الدرجة الأولى، بالطريقة الآتية:

هناك قاعدة عملية عامة في الحياة هي أن يكون لديك معادلة ما أو صيغة بشأن الكيفية التي يجب أن تدار بها الأمور بحيث إنه إذا ما قمت بتعلم الصيغة، فإنك سوف تعرف دوماً ماذا تفعل. وتعد هذه الفكرة مقبولة جداً وذلك انطلاقاً من وجود توجه متفاعل ومتجاوب، لأنه مع صيغة كهذه ستكون أنت مستعداً بشكل افتراضي للتجاوب على نحو ملائم مع أي وضع. ولسوء الحظ فإن هذا سوف يُعِدك في أفضل الأحوال، لأوضاع مألوفة ويمكن التنبؤ بها. إن تحكّمك في تلك الأوضاع سوف يكون مشابهاً لتحكّم فأر مدرب جيداً داخل متاهة. ومن جهة أخرى وانطلاقاً من توجه المبدع، فإن القاعدة العملية الوحيدة بشأن الآلية هي ألا يكون لديك من قاعدة عملية. (ص 73).

أخيراً يوضح فوللان (2001) أن المشكلات اليومية الكبيرة معقدة وملينة بالأحاجي والتناقضات، وأنه ليست هناك من إجابات قاطعة بالنسبة لهذه المشكلات.

تعد ملاحظات هايفتز وفريتز وفوللان مناسبة للمدارس التي تلجأ إلى مقارنة المشكلات الدائمة بنفس الطريقة عاماً بعد عام. لاحظ المشكلة القديمة على مدى

عشرات السنين للفجوة الخاصة بالتحصيل العلمي والقائمة ما بين الأطفال الذين نشؤوا في خلفية فقيرة والأطفال الذين لم ينتموا إلى خلفية فقيرة. فقد شكلت هذه القضية مركز اهتمام الإصلاح التعليمي لعقود. وقد كانت - حقيقة - جزءاً من حرب الرئيس ليندون جونسون على الفقر في أواخر الستينيات. وعلى الرغم من مرور عشرات السنين من الاهتمام فإن المشكلة لا تزال قائمة. ويوضح كلارك (2000) أنه لكي نغير المدارس استجابة لقضايا مثل هذه القضية، فإننا نحتاج إلى إيجاد وسائل جديدة من التفكير فيها:

«نحتاج إلى إيجاد لغة جديدة من التحسينات التي يكون من الأفضل صياغتها بشكل يستجيب لمشكلات الحاضر ويؤثر في المستقبل بدلاً من لغة موضوعة لحل المشكلات التي تنتمي إلى عصر انقضى (ص 48).

ومع كل الاحترام الواجب لنصيحة كلارك، فإن كلمات كهذه ربما تكون قد قيلت بسهولة باللغة. لأن القيام بالتغيير من الدرجة الثانية ليس مهمة سهلة إطلاقاً والواقع فإن التغيير من الدرجة الثانية معقد جداً إلى درجة أنه من الأفضل عدم الدخول فيه باستخفاف. والحقيقة فإن بريستين (1992) ينيب بأنه لا يمكن الاقتراب من التغيير من الدرجة الثانية على نحو متردد.

ويؤكد سايزر Sizer إن التغيير من الدرجة الثانية يستدعي قيام تحرك حاسم وسريع: «تزداد قناعتي بأن المدارس التي تتقدم ببطء وبمقدار قليل في كل مرة، تنتهي إلى إنجاز القليل جداً من العمل إلى درجة أنها تتجح فقط في إفساد كل شيء من دون تحصيل فوائد التغيير» (في كتاب فوللان 1993، ص 8).

إن الاختلافات في التغيير من الدرجة الأولى والثانية بالإضافة إلى الميل الطبيعي لمقاربة جميع التغييرات بوصفها من الدرجة الأولى بطبيعتها، تقدم تفسيراً معقولاً للابتكارات الفاشلة التي قام كيوبان بتسجيل تسلسلها الزمني (1987). وربما كانت هذه الابتكارات قد مثلت تغييرات من الدرجة الثانية في التعليم ولكن جرى التعامل معها والسير بها بطريقة تكون ملائمة أكثر للتغيير من الدرجة الأولى. خذ في الاعتبار مثلاً، التعليم المفتوح، الذي عرّفه كيوبان بوصفه ابتكاراً فاشلاً مع مساندة البحوث

له. والحقيقة فإن عملية مراجعة هيدجز وأولكين (Hedges and Olkin 1985) للبحث المتعلق بالتعليم المفتوح تشير إلى أنه كان له تأثير إيجابي في مواقف الطلبة وتحصيلهم العلمي. غير أن أجله كان قصيراً. وقد يبدو ظاهرياً أن التعليم المفتوح مثل تحولاً بسيطاً في البنية الطبيعية للمدارس - لقد استخدم مساحات كبيرة مفتوحة حيث قد تشارك مجموعة مختلفة من الطلبة في أنشطة مختلفة في آن واحد. ومع ذلك فقد تطلب هذا التغيير الطبيعي البسيط إجراء تغييرات في وضع جدول زمني للمراسم الخاصة بالمدرسة، وفي كيفية قيام المدرسين بالاستعداد لإعطاء الدروس والتفاعل مع بعضهم، وفي كيفية تقديم المحتوى، وأكثر من ذلك. وباختصار فقد تطلب التعليم المفتوح إحداث تغيير من الدرجة الثانية في ما يتعلق بإدارة مدرسة ما. ويقترب الإخفاق في إدراك هذه الحقيقة بالميل الطبيعي لمقاربة كل الابتكارات بعدها تغييراً من الدرجة الأولى. وربما كانت قد أدت بأولئك الذين يقودون الابتكار إلى استخدام سلوكيات قيادية غير مناسبة. وهذا أدى في النهاية إلى انهيار الابتكار.

القيادة بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى مقابل التغيير من الدرجة الثانية. من الواضح أن التمييز ما بين التغيير من الدرجة الأولى والتغيير من الدرجة الثانية هو تمييز مهم لاسيما بالنسبة للمدارس. ومن منظور النتائج المأخوذة من تحليلنا المتعمق، فإنه يثير السؤال الرئيس، ومفاده أي من المسؤوليات الـ 21 ملائمة للتغيير من الدرجة الأولى وأياً ملائمة للتغيير من الدرجة الثانية.

القيادة بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى: إدارة الحياة اليومية للمدرسة. دلت نتائج تحليل العوامل الذي أجريناه أن كل المسؤوليات الـ 21 مهمة بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى على الأقل وإلى حد ما. وهذا الأمر مفهوم بديهياً. وقد كانت المسؤوليات الـ 21 جميعها بادية في تحليلنا المتعمق في مجموعة متنوعة واسعة من الأوضاع. ومع ذلك فقد دل تحليل العوامل الذي أجريناه أن المسؤوليات الـ 21 ليست جميعها متساوية في الأهمية بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى. وهنا كيفية ترتيب المسؤوليات لجهة العلاقة بالتغيير من الدرجة الأولى كما وجدت في تحليلنا الخاص بالعوامل (راجع الملاحظة الفنية رقم 12 على الصفحتين (248 - 249) لمناقشة كيفية حساب تسلسل المراتب هذا:

- 1- المراقبة / التقويم.
- 2- الثقافة.
- 3- المثل العليا/ المعتقدات
- 4- معرفة المنهاج الدراسي، التقويم، والتدريس.
- 5- المشاركة في المنهاج الدراسي، التقويم، والتدريس.
- 6- التركيز.
- 7- النظام.
- 8 و9- التأكيد؛ التحفيز الفكري (تبادل في تسلسل المراتب).
- 10- التواصل.
- 11- المدخلات.
- 12- العلاقات.
- 13- الساعي للكمال.
- 14- المرونة.
- 15- الموارد.
- 16- المكافآت الطارئة.
- 17- معرفة الأوضاع.
- 18- الانفتاح.
- 19- إمكانية الرؤية.
- 20- الانضباط.
- 21- وكيل التغيير.

يقدم هذا السجل وجهة نظر مثيرة للاهتمام عن القيادة بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى. وهو يطرح وجهة نظر عن الأهمية النسبية للمسؤوليات الـ 21 مختلفة عن تلك التي تمت الإشارة إليها ضمناً في الشكل 2.4 (ص. 63). وكنا قد نبهنا هناك بأنه سوف يكون من الخطأ أن نلجأ إلى المبالغة في تفسير التسلسل الترتيبي في الشكل 2.4. ونحن ننبه هنا، وعلى نحو مماثل، بأن التسلسل في القائمة أعلاه لا يجب أن يعد تفويضاً سلبياً في المسؤوليات الأدنى في المرتبة. ولا بد من أن تلقى مسؤولية وكيل التغيير، والانضباط، وإمكانية الرؤية وغيرها من المسؤوليات ذات المراتب الأدنى، لا بد أن تلقى الاهتمام ذاته في الأعمال التي تجري بين يوم وآخر كما تلقاه المراقبة/ التقويم، الثقافة، المثل العليا/ المعتقدات وغيرها من المسؤوليات التي تحتل مراتب عليا.

إن القول إن كل المسؤوليات الـ 21 مرتبطة بالتغيير من الدرجة الأولى هو طريقة أخرى للقول إن الـ 21 كلها يجب أن تحدد الإجراءات العملية المتعارف عليها في مدرسة ما. وتنعكس هذه الفكرة في العنوان الفرعي لهذه الفقرة «إدارة الحياة اليومية للمدرسة». فالتغيير من الدرجة الأولى هو نتاج فرعي للأعمال التي تجري يومياً في المدرسة. ويتطلب العمل الروتيني للتربية المدرسية (للتعليم) إجراء عمليات تصحيح وتعديل وتغيير التي تعد، حسب التعريف، من الدرجة الأولى بطبيعتها. فإذا يمكن عدُّ المسؤوليات أدوات الإدارة الخاصة بقيادة المدرسة الفعّالين. ويعيد الشكل 5.1 عرض المسؤوليات الـ 21 لناحية السلوكيات الإدارية المحددة.

إن اللائحة الواردة في الشكل 1.5 هي لائحة مثيرة للخوف. وإذا كانت كل هذه المسؤوليات ضرورية من أجل الإدارة الفعّالة للأعمال التي تتم يومياً في المدرسة فكيف من الممكن أن يتمكن قائد المدرسة من إنجاز المهمة؟ إننا نطرح حلاً لهذه المشكلة في الفصل 7. أما هنا، فإننا نقوم ببساطة بملاحظة أن تحليل العوامل الذي أجريناه قدم برهاناً على تعقيد واتساع مهمة قيادة وإدارة شؤون المدرسة عن طريق التغييرات والتعديلات الروتينية التي تتم مصادفتها عبر السنة الدراسية.

## القيادة بالنسبة للتغيير من الدرجة الثانية.

لقد وجدنا وخلافاً للتغيير من الدرجة الأولى، أن التغيير من الدرجة الثانية مرتبط بسبع من المسؤوليات الـ 21 الموجودة في تحليلنا للعوامل. وهي الآتية:

1. معرفة المنهاج الدراسي، التدريس والتقييم.

2. الساعي للكمال.

3. التحفيز الفكري.

4. وكيل التغيير.

5. المراقبة/ التقييم.

6. المرونة.

7. المثل العليا/ المعتقدات.

ونقول مجدداً إن هذه المسؤوليات مدرجة حسب التسلسل الترتيبي وفقاً لعلاقتها بالتغيير من الدرجة الثانية. وبالتفكير فيها ظاهرياً فإن هذه القائمة تدل على أن مديراً يسعى إلى تأمين القيادة بالنسبة لمبادرة تغيير من الدرجة الثانية يجب أن يحظى بالأولويات الآتية:

1. أن يكون مطلعاً على كيفية تأثير الابتكار على التطبيقات الخاصة بالمنهاج الدراسي، التدريس والتقييم وتقديم النصح والإرشاد النظري في هذه المجالات.

2. أن يكون القوة الدافعة وراء الابتكار الجديد وأن يتبنى الاعتقاد بأن بإمكانه أن يفضي إلى نتائج استثنائية إذا ما كان أعضاء الهيئة الإدارية مستعدين للتركيز عليه بأنفسهم (الساعي للكمال).

3. أن يكون على معرفة بالبحث والنظرية الخاصة بالابتكار وأن يتبنى مثل هذه المعرفة بين الهيئة الإدارية بواسطة القراءة والمناقشة (التحفيز الفكري).

## الشكل 1.5

## المسؤوليات الـ21 وإدارة المدرسة من يوم إلى آخر

تشمل إدارة المدرسة.....

1. إقامة نظام مراقبة فعال لتوفير تغذية راجعة عن فعالية منهاج المدرسة، التدريس وأساليب التقويم وتأثيرها في التحصيل العلمي للطلاب (المراقبة/ التقويم).
2. البناء والمحافظه على ثقافة تستخدم لغة مشتركة، ويتم تقاسم الأفكار، ويعمل أعضاء الهيئة الإدارية ضمن معايير التعاون (الثقافة).
3. العمل انطلاقاً من مجموعة واضحة تماماً ومرتبئة من المثل العليا والمعتقدات في ما يتعلق بالتربية المدرسية، التدريس والتعلم (المثل العليا/ المعتقدات)
4. البحث عن ومتابعة آخر المعلومات الخاصة بالبحوث والنظريات التي تتحدث عن الأساليب الفعالة في المنهاج، التدريس، والتقويم (معرفة المنهاج، التدريس، التقويم).
5. مساعدة المدرسين وبشكل فعال في القضايا المتعلقة بالمنهاج والتدريس والتقويم في صفوفهم الدراسية (المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس، التقويم).
6. وضع أهداف ملموسة لها علاقة بالتحصيل العلمي للطلاب وكذلك بأساليب المنهاج الدراسي والتدريس والتقويم في المدرسة والتركيز عليها في الحياة اليومية للمدرسة (التركيز).
7. وضع آليات وإجراءات روتينية تمنح الهيئة الإدارية والطلاب إحساساً بالنظام وإمكانية التنبؤ (النظام).
8. إبداء التقدير والاحترام بالنجاحات المستحقة للأفراد داخل المدرسة وكذلك للمدرسة بصفة كلية، أيضاً إبداء التقدير والاعتراف بالإخفاقات عندما يكون ذلك ملائماً (التأكيد).

9. تشجيع المعرفة الخاصة بالبحث والنظرية في أفضل الأساليب بين الطاقم الإداري عن طريق القراءة والمناقشة (التحفيز الفكري).
10. إقامة وتقوية خطوط واضحة من الاتصال من وإلى الطاقم الإداري وكذلك ضمن الطاقم الإداري (التواصل).
11. وضع ودعم إجراءات تضمن امتلاك أعضاء الهيئة الإدارية مدخلات في القرارات والسياسات الرئيسية (المدخلات).
12. الاهتمام بالعلاقات الشخصية مع الطاقم الإداري (العلاقات) وتقويتها.
13. إعطاء رأي متفائل إزاء ما تفعله المدرسة وما يمكن لها أن تحققه في المستقبل (الساعي للكمال).
14. احترام التعبير عن مجموعة متنوعة من الآراء وتشجيعها في ما يتعلق بإدارة المدرسة والعمل على تكييف أسلوب قيادة المرء مع متطلبات الوضع الراهن (المرونة).
15. ضمان أن أعضاء الطاقم الإداري يمتلكون الموارد اللازمة والدعم والتطور المهني اللازم من أجل المباشرة في عملية التدريس والتعلم بشكل فعال (الموارد).
16. توقع وإبداء التقدير للأداء المتفوق للطاقم الإداري (مكافآت طارئة).
17. أن يكون واعياً تماماً للآليات والقوى المحركة التي تحدد الأعمال اليومية للمدرسة واستخدام ذلك الوعي للتنبؤ بالمشكلات المحتملة (معرفة الأوضاع).
18. أن يكون مدافعاً عن المدرسة أمام جميع المستفيدين ذوي الصلة وضمن أن المدرسة تمثل لكل التعليمات والمتطلبات المهمة (الانفتاح).
19. أن يكون مرثياً للمدرسين والطلاب وأولياء الأمور عبر القيام بزيارات متكررة إلى غرف الصفوف (إمكانية الرؤية).
20. حماية أعضاء الطاقم الإداري من مقاطعة عملهم في غير وقته ومن تناقضات ربما تشتت تركيزهم على عملية التدريس والتعلم (الانضباط).
21. أن يكون مستعداً لمعارضة ممارسات المدرسة التي كانت قائمة لوقت طويل وأن يروج لقيمة العمل بالحد الأقصى من كفاءة المرء (وكيل التغيير).

4. أن يتحدى الوضع القائم وأن يكون مستعداً للتحرك إلى الأمام في الابتكار دون وجود ضمان للنجاح (وكيل التغيير).

5. أن يعمل على مراقبة تأثير الابتكار باستمرار (المراقبة / التقويم).

6. أن يقوم بكل من إصدار التعليمات أو الامتناع عن إصدارها في ما يتصل بالابتكار.

7. أن يعمل بطريقة متوافقة مع مثله العليا ومعتقداته في ما يتصل بالابتكار (المثل العليا / المعتقدات).

يقدم عدد من جوانب هذه القائمة رؤية نافذة لقيادة التغيير من الدرجة الثانية. لاحظ أولاً، أنه جرت صياغة المبادئ العامة لناحية الابتكار. ويعود ذلك إلى كون التغيير من الدرجة الثانية يظهر فقط في سياق قضية محددة تتم معالجتها أو مشكلة يجري حلها. أنه ليس شيئاً مجرداً أو صعب الملاحظة. فالمرء لا ينخرط في التغيير من الدرجة الثانية بمجرد الحديث عنه. ويحذر فريترز (1984) من مخاطر الكلام الحافل بعبارات فخمة والذي لا يتبعه تحرك ملموس:

غالباً ما يتم استخدام هذه الإستراتيجية من قبل أشخاص «يعيقون الرؤية» فيما هم يتجاهلون ما يدور حولهم. هؤلاء هم الحالمون التافهون الذين يطلقون على أصحاب الرؤية الثاقبة الحقيقيين اسماً شريراً. ومن أجل عدم الخلط ما بين المبدع والحالم، فإن الحالمين يحلمون فقط ولكن المبدعين يحولون حلمهم إلى واقع. إن وعياً دقيقاً بالواقع ووعياً دقيقاً برؤيتك الثاقبة فقط سوف يمكنك من تشكيل جهد بناء بوصفه جزءاً مهماً من عملية الإبداع (ص. 118).

ثانياً هناك ثلاث من بين سبع مسؤوليات تعد مظاهر مهمة للتغيير من الدرجة الثانية جرى إدراجها أيضاً كأولويات قصوى في سياق التغيير من الدرجة الأولى: المراقبة/ التقويم، المثل العليا/ المعتقدات، معرفة المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم. وربما نستنتج أن السلوكيات ضمن هذه المسؤوليات هي حيوية لأي نوع من التغيير. وسواء كان ابتكار ما يمثل تغييراً صغيراً (الدرجة الأولى) أو تغييراً كبيراً (الدرجة الثانية)، فإنه يجب على المدير أن يضع نظام مراقبة يتيح له تحديد الممارسات الفعالة مقابل

الممارسات غير الفعالة في المنهاج الدراسي، التدريس، والتقويم، وأن يقدر وقعها على التحصيل العلمي للطلاب. وللقيام بذلك يجب على المدير أن يمتلك وأن يبحث عن معرفة أفضل الأساليب المتبعة في المنهاج الدراسي، التدريس، والتقويم. ويجب على المدير بوصفه يشكل الأساس للتحركات أن يقوم بإيصال مجموعة قوية من المثل العليا والمعتقدات. إن سلوك المدير يجب أن يكون على أي حال، متوافقاً مع المثل العليا والمعتقدات التي يعتنقها. فالسلوك غير المتوافق مع المثل والمعتقدات المعلنة، يقوض أي مبادرة للتغيير كبيرة كانت أم صغيرة. ويناقدش أرغيريس وشون (1974) هذه القوة المحركة بالإشارة إلى «النظريات المعتنقة» مقارنة بـ«النظريات المستخدمة»:

عندما يسأل أحد ما كيف سيتصرف في ظل ظروف معينة فإن الإجابة التي يعطيها عادة هو نظريته المعتنقة للتحرك بالنسبة لذلك الوضع. وهذه هي نظرية التحرك التي يناصرها، التي يقوم بإيصالها إلى الآخرين عند الطلب. إلا أن النظرية التي تحكم تحركاته فعلاً هي هذه النظرية قيد الاستعمال (الصفحتان 7 - 6).

ويوضح أرغيريس وشون أيضاً أن القادة يقومون في الغالب الكثير باعتناق مجموعة من المثل والمعتقدات غير أنهم يعملون انطلاقاً من مثل ومعتقدات أخرى. فالنظريات المستخدمة تتعارض مع نظرياتهم المعتنقة. ومن الواضح أن مثل هذا التعارض سرعان ما يؤدي إلى تآكل الثقة في أهلية القائد لتولي الإدارة. ثالثاً، هنالك ثلاث من المسؤوليات السبع الضرورية للتغيير من الدرجة الثانية موضوعة في مرتبة أدنى لناحية أهميتها النسبية للتغيير من الدرجة الأولى. إن مسؤولية وكيل التغيير بالتحديد مهمة لإحداث التغيير من الدرجة الثانية. إلا أنها تحسب في المرتبة الأخيرة في الأهمية بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى. وهذا يطرح مفهوماً بدهياً فالسلوكيات، مثل تحدي الوضع القائم تبدو ملائمة للتغيير من الدرجة الثانية أكثر بكثير من التغيير من الدرجة الأولى. وعلى نحو مماثل فإن مسؤوليتي الساعي للكمال، والمرونة، وعلى الرغم من أهميتهما للتغيير من الدرجة الثانية، تصنفان في الدرجة الثالثة عشرة والرابعة عشرة على التوالي، في الأهمية بالنسبة للتغيير من الدرجة الأولى.

ومرة أخرى فإن هذا أمر مفهوم. فسلوكيات القيادة التي تركز على الإمكانية البعيدة الأمد للابتكار (الساعي للكمال) والتكيف مع مشهد متغير (المرونة) ليست مهمة على الأرجح بالنسبة للتغييرات التصاعديّة التي يمكن التنبؤ بها التي تميز التغيير من الدرجة الأولى إلا أنها ربما تكون مهمة للقفزات الكبيرة التي ليست هي امتدادات منطقية للماضي.

وربما يكون الجانب الأكثر وضوحاً في تحليل العوامل الذي أجريناه هو أن بعض المسؤوليات تتأثر سلباً بالتغيير من الدرجة الثانية. وهذه المسؤوليات هي الآتية:

1. الثقافة.

2. التواصل.

3. النظام.

4. المدخلات.

وكما ورد سابقاً، فإن هذه المسؤوليات مدرجة بالتسلسل لناحية قوة العلاقة بالتغيير من الدرجة الثانية إلا أن تلك العلاقة تُعد سلبية في هذه الحالة. أي أن الثقافة تمتلك العلاقة السلبية الأقوى مع التغيير من الدرجة الثانية، وهكذا. ومن المهم أن ندرك أنه على الرغم من أن السلوكيات المحددة داخل هذه المسؤوليات لديها علاقة سلبية مع التغيير من الدرجة الثانية، فإن هذا لا يعني أن قائد المدرسة يحاول بشكل فعال تخريب هذه المسؤوليات وإفسادها. إنه يعني فعلاً أن قائد المدرسة ربما يدفع ثمناً معيناً لتطبيق ابتكار التغيير من الدرجة الثانية. وبصورة خاصة، فإن مدير مدرسة يبحث عن تأمين قيادة للتغيير من الدرجة الثانية، ربما يجب عليه أن يتحمل الملاحظات الآتية:

• تردي معنويات الفريق، والتعاون واللغة المشتركة نتيجة للابتكار (الثقافة).

• تردي التواصل نتيجة للابتكار (التواصل).

• تردي النظام والروتين نتيجة للابتكار (النظام).

• تردي مستوى المدخلات من جانب أفراد الطاقم الإداري نتيجة للابتكار (المدخلات).

لاحظ أن الجمل جميعها صيغت لناحية آراء الطاقم الإداري إزاء الابتكار الخاص بالتغيير من الدرجة الثانية الجاري تطبيقه. أيضاً، وضمن التغيير من الدرجة الثانية لا يحاول القائد إفساد أي من المسؤوليات الـ 21 ومع ذلك فإن القائد يدرك أن بعض أفراد الطاقم الإداري ربما يرون بأن الأمور تتردى نتيجة للابتكار. وقد أشار الباحثون إلى هذه الظاهرة. فمثلاً يلاحظ فوللان (2001) أنه «كلما أصبح المرء أكثر تعوداً على التعامل مع المجهول، أدرك أكثر أن الفتوحات العلمية الإبداعية تسبقها دوماً مدد من التفكير الضبابي، الفوضى، الاستكشاف، المحاكمة، والتوتر؛ تتبعها مدد من الإثارة، الحماس والثقة المتنامية فيما يسعى المرء وراء التغيير الهادف، أو يتأقلم مع تغيير غير مرغوب فيه» (ص. 17) ويوضح هايفتز (1994) الظاهرة لناحية التعبير عن القيم المتنافسة: «إن إدراج وجهات نظر للقيم المتنافسة ربما يكون أساسياً للنجاح الذي جرى تكييفه» (ص. 23). ويستطرد فوللان (1993) في شرحه قائلاً: «إن عملية التغيير من الدرجة الثانية تكون فوضوية تماماً أحياناً»:

«استعداد، أطلق النار، حدد الهدف» هو التتابع الأكثر جدوى إذا ما أردنا أن نأخذ لقطة فوتوغرافية طولانية لمؤسسة تعليمية تشهد إصلاحاً كبيراً. والاستعداد ضروري. ولا بد من أن تكون هناك فكرة ما عن الوجهة. ولكن من المميت أن تكبل العملية بالرؤية، وبالمهمة، وبالتخطيط الإستراتيجي قبل أن تعرف عن الواقع المحرك بما فيه الكفاية. «وأطلق النار» هو التحرك والبحث حيث تتم رعاية المهارات والوضوح والتعلم. و«حدد الهدف» هو بلورة معتقدات جديدة وصياغة البيانات الخاصة بالمهمة والرؤية والتركيز على التخطيط الإستراتيجي. أما الرؤية والتخطيط الإستراتيجي فيأتيان لاحقاً (الصفحتان 31 - 32).

أخيراً يضيف فوللان (1993) أن «أولئك الأفراد والمؤسسات الأكثر فاعلية، لا تتعرض لمشكلات أقل، وأوضاع ضاغطة أقل، وحظ أكبر، أنها فقط تتعامل معها على نحو مختلف (ص 91).

وتتملك المعاني الضمنية للنتائج الخاصة بالتغيير من الدرجة الثانية المأخوذة من تحليلنا للعوامل، تمتلك تأثيراً أكبر. وعند أبسط المستويات تكون الرسالة أن التغيير من الدرجة الثانية هو من منظور القيادة حسان بلون مختلف. ويجب على قائد المدرسة لكي ينفذ بنجاح مبادرة تغيير من الدرجة الثانية، أن يزيد تدريجياً من مثاليته، وطاقته وحماسه. بالإضافة إلى ذلك على قائد المدرسة أن يكون مستعداً للمرور بمدة من الإحباط وحتى الغضب من بعض أعضاء الطاقم الإداري. ولا شك أن هذا يتسبب في خسارة شخصية لقائد المدرسة، وربما يفسر لماذا لم تؤد الكثير من الممارسات الواعدة في التعليم إلى تحقيق تحسن في التحصيل العلمي للطلاب، فتم التخلي عنها في النهاية. نحن نتناول في الفصل السابع بعض الطرق المميزة التي يمكن لقائد المدرسة أن يدير بها أمور التغيير من الدرجة الثانية.



## خلاصة واستنتاجات

أتاح تحليل العوامل الذي أجريناه معرفة عميقة بالكيفية التي تتفاعل بها المسؤوليات الـ 21 مع بعضها وكيفية تطبيقها. وعندما يشارك قائد المدرسة في إجراء التغييرات اليومية من الدرجة الأولى وفي عمليات التصحيح التي تواجهها المدرسة، فإنه يجب عليه أن يهتم بكل المسؤوليات الـ 21 بعدّها جانباً منتظماً من إدارة المدرسة. وعندما ينخرط في مبادرات التغيير من الدرجة الثانية التي تشكل ابتعاداً مثيراً عن الماضي يجب على القائد أن يؤكد على (7) مسؤوليات. بالإضافة إلى ذلك ربما يكون على القائد أن يتحمل الرأي السائد بين بعض أفراد الطاقم الإداري بأن السلوك الذي له صلة بأربع من المسؤوليات الـ 21 قد زال تدريجياً.



obeikandi.com

## 6

## القيام بالعمل الصحيح

هناك جانب مهم من جوانب القيادة لم يكن ظاهراً في تحليلنا المتعمق أو من تحليلنا للعوامل، هو نوع العمل الذي تختاره المدرسة ليكون محط اهتمامها. فكل عام تقوم كل مدرسة في الولايات المتحدة وبشكل رسمي أو غير رسمي بتحديد أمر ما سوف تعمل عليه للمحافظة على أو (تماماً) لتحسين التحصيل العلمي للطلاب. ويغدو الكثير من هذه القرارات واضحاً بوصفه خطأً توضع لإدخال تحسينات على المدرسة. ويؤكد العالم ريتشارد إيلمور من جامعة هارفرد أن عملية الاختيار التي تجربها المدرسة بين هذه الخطط هي عامل مهم لمقدرة المدرسة على تحسين التحصيل العلمي للطلاب. وعلى وجه التحديد، وفي دراسة كلفت بها «الرابطة الوطنية لحكام الولايات» خلص إيلمور (2003) إلى أن:

«معرفة عمل الشيء الصحيح هو المشكلة الرئيسية لتحسين المدرسة. ويعتمد تحميل المدارس مسؤولية أدائها على وجود أناس في المدارس يمتلكون المعرفة والمهارة، والمحاكمة السليمة لإجراء التحسينات التي سوف ترفع من أداء الطلاب» (ص.9).

ويلفت إيلمور الانتباه إلى أن الجهد المبذول لإصلاح المدارس في الولايات قد ابتلى بالأكاذيب التي من بينها أن المدارس تُمنى بالفشل لأن المدرسين والإداريين لا يعملون بجد بما فيه الكفاية. «وتطوي هذه الأكاذيب على الاعتقاد القائل إن المدارس تفشل لأن الناس فيها - الإداريون، المدرسون، والطلاب - لا يعملون بجد بما فيه الكفاية ويإنهم كسالى ولا حافز لديهم ويلتفتون إلى خدمة أنفسهم» (ص.9).

ويعد إيلمور أن سبب انهيار المدارس ذات الأداء الضعيف ليس غياب الجهد والحافز؛ بل بالأحرى القرارات الهزيلة التي تتعلق بتحديد الأمور التي نعمل على

إنجازها. إذاً المشكلة في المدارس ذات الأداء الضعيف ليست في إقناع الناس بالعمل، إنها في إقناع الناس بالقيام «بالعمل الصحيح».

ما هي إذاً الأنواع المختلفة من العمل الذي قد تتخبط فيه مدرسة ما، وأي عمل هو العمل الصحيح؟

إننا نأخذ في الاعتبار في هذا الفصل اثنين من المقاربات العامة لهذه المسألة (1) استخدام نموذج إصلاح مدرسي شامل (Comprehensive School Reform (CSR) و(2) رسم توجه معني بخصوصية المكان.

### استخدام نموذج الإصلاح المدرسي الشامل CSR

إن إحدى التوجهات لاختيار العمل الصحيح هو تبني نموذج إصلاح مدرسي شامل. فبرنامج الإصلاح المدرسي الشامل هو بالتحديد مبادرة جرى تمويلها على مستوى الاتحاد بين الولايات الأمريكية، وتقدم منحاً للمدارس التي تتبنى نماذج إصلاح شامل تم إثبات جدواها (راجع بورمان، هيويس، واوفرمان وبراون (Borman, Hewes, Overman & Brown 2003)). إن الغاية من هذا الجهد هو توفير مقاربات تستند إلى البحوث باتجاه تعزيز التحصيل العلمي للطلاب، لاسيما في المدارس ذات الأداء الضعيف. وتحدد وزارة التعليم الأمريكية (2002) نموذجاً للإصلاح المدرسي الشامل من حيث وجود مجموعة واسعة من السمات. فمثلاً، إن نموذجاً كهذا هو نموذج:

- تم العثور عليه عبر بحث يستند إلى أساس علمي لإدخال تحسين ملحوظ على التحصيل الأكاديمي للطلاب.
- يتيح تطوراً مهنيّاً عالي الجودة.
- يتيح حصول مشاركة مفيدة لأولياء الأمور والمجتمع.
- يستخدم وسائل ثبتت جدواها وتأكدت صلاحيتها من أجل تعلم الطلاب، التدريس، وإدارة المدرسة.

وقد تمت مراجعة عدد من نماذج الإصلاح المدرسي الشامل (راجع هيرمان وآخرون 1999 «المختبر التعليمي الإقليمي لمنطقة الشمال الغربي»، 2000)، فكان من بين النماذج الأكثر رواجاً، والذي حظي ببحث جيد نموذج «التعليم المباشر»، «برنامج تطوير المدارس»، و«النجاح للجميع».

تم وضع «نموذج التعليم المباشر» من قبل سيغفريد انغلمان Siegfried Engelman، وهو متاح عن طريق «المعهد الوطني للتعليم المباشر» في مدينة يوجين بولاية أوريغون. وهو متخصص لاستخدامه في رياض الأطفال وحتى الصف السادس، وهدفه الرئيس تحسين التحصيل العلمي للطلاب، آداب اللغات، والرياضيات إلى حد أن أداء الطلاب يكون أعلى من مستوى الصف بحلول نهاية الصف الخامس. وهو يشمل دروساً تشهد تفاعلاً على مستوى عالٍ، واستخدام مجموعات صغيرة يتم تنظيمها وفق مستويات الأداء، ومراقبة متكررة لتقدم الطلاب. ويقصد بالتعليم المباشر استخدامه في الصفوف الدراسية النظامية مقارنة بالبرنامج الذي يعتمد على الحوار.

وتم وضع «برنامج تطوير المدارس» من قبل جيمس كومر James Comer وهو متوافر من «مركز برنامج تطوير المدارس» في مدينة نيوهافن بولاية كونكتيكت. وهدفه تعبئة مجتمع الكبار لدعم نجاح الطلبة. وهو مخصص للإفادة منه في مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر. ويستخدم برنامج تطوير المدارس ثلاث فرق: فريق التخطيط المدرسي، فريق دعم الطلاب والطواقم الإداري، وفريق أولياء الأمور. وتمتلك الفرق نقطة تركيز مشتركة عن ثلاثة أعمال: رسم خطة مدرسية شاملة، إيجاد طاقم إداري كفيء، ومراقبة تقدم الطلاب وتقويمهم. أخيراً تلتزم الفرق الثلاث جميعها بثلاثة مبادئ: مبدأ إجراء مناقشات عن تضادي الأخطاء، مبدأ اتخاذ قرارات بالإجماع، ومبدأ التعاون.

وقد تم وضع برنامج «النجاح للجميع» من قبل روبرت سليشين ونانسي مادن Robert Slavin & Nancy Madden وهو متوافر عبر «مؤسسة النجاح للجميع» في مدينة بالتيمور بولاية ميريلاند. وبخصيصه لمرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثامن، فإن الهدف الرئيس لبرنامج «النجاح للجميع» هو ضمان أن كل طالب يتعلم

أن يقرأ بشكل فعّال. وهو يشمل استخدام التعليم التعاوني والتعليم الفردي بين المدرس والتلميذ والذي يعززه فريق دعم مكون من أسر الطلاب وشخص يوجد في المدرسة يقدم التسهيلات، إضافة إلى مستشار معتمد.

ويقوم التحليل المتعمق الشامل الذي أجراه بورمان هيويس، وأفرمان وبراون (2003) بمراجعة (29) نموذج إصلاح مدرسي شامل بما في ذلك «التعليم المباشر»، «برنامج تطوير المدارس»، و«النجاح للجميع». وربما يكون من الدقة القول إن الحكمة المتعارف عليها لهذه البرامج هي أنها جميعها تمتلك سجلات إنجازات شخصية تثبت جدواها في دعم التحصيل العلمي للطلاب. وبالفعل فإن أول معيار في اللائحة الصادرة عن وزارة التعليم هي أنه قد تم وضع البرنامج لتحسين التحصيل العلمي للطلاب عبر البحث المبني على أساس علمي. وعلى أي حال فإن التحليل المتعمق الشامل الذي أجراه بورمان وزملاؤه يقدم وجهة نظر مثيرة للاهتمام عن البحث الذي يدعم نماذج الإصلاح المدرسي الشامل.

ويطرح تحليلهم المتعمق ثلاثة مبادئ عامة على الأقل عن نماذج الإصلاح المدرسي الشامل التي لها علاقة بالنقاش الوارد في هذا الكتاب. أولاً ومن بين نماذج الإصلاح المدرسي الشامل الـ 29 التي استعرضها بورمان وزملاؤه فإن التكاليف بالنسبة للمدرسة تختلف بشكل كبير. فتكاليف مجموع العاملين في السنة الأولى (بداية عملهم) تتراوح ما بين حد أدنى يبلغ (0) دولار إلى الحد الأعلى البالغ 208.361 دولاراً. ويبلغ متوسط تكاليف العاملين في السنة الأولى 13.023 دولاراً. وتتراوح تكاليف غير الموظفين في السنة الأولى ما بين 14.585 دولار و780.000 دولاراً مع متوسط تكلفة تبلغ 72.926 دولاراً. وباختصار فإن تبني نموذج إصلاح مدرسي شامل يمكن أن يشكل عرضاً مكلفاً نوعاً ما. وإذا ما اختارت المدرسة أحد النماذج الأعلى ثمناً فإنه سيكون من المنصوح به تماماً أن يتم بعناية تفحص فرص النموذج في تقوية التحصيل العلمي للطلاب في تلك المدرسة بالذات.

ثانياً يختلف المدى الذي تبلغه نماذج الإصلاح المدرسي الشامل الـ 29 في الحصول على بحوث تدعم فعاليتها، يختلف بشكل كبير. مثلاً، كان لأحد نماذج الإصلاح

المدرسي الشامل دراسات تشمل 182 مدرسة، بينما كان لنموذج آخر دراسة تشمل مدرسة واحدة، إضافة إلى ذلك فإن تأثير نماذج الإصلاح المدرسي الشامل على التحصيل العلمي للطلاب يختلف على نحو بالغ. ادرس الشكل 1.6 على سبيل المثال.

إن النسب المئوية المنقولة في الشكل 1.6 مبنية على (1.111) من أحجام تأثير متوسط فارق موحد المقاييس وردت في التحليل المتعمق الذي أجراه بورمان وزملاؤه. ويجري شرح أحجام تأثير متوسط الفارق الموحد المقاييس (والذي يشار إليه من الآن فصاعداً بوصفه متوسط الفوارق الموحد) في الملاحظة الفنية رقم (13) (ص 249 - 250). وبإيجاز، فإن متوسط الفارق الموحد يخبرك بعدد الانحرافات المعيارية التي يكون فيها معدل العلامات في مجموعة الطلاب التي استخدمت نموذج الإصلاح المدرسي الشامل، أعلى أو أقل من معدل علامات مجموعة الطلاب التي لم تستخدم نموذج الإصلاح المدرسي الشامل.

إن متوسط الفوارق الموحد المذكور في الشكل 1.6 يتراوح ما بين 2.13 - إلى 7.83 + وهذا يشير إلى وجود تعارض كبير نوعاً ما في النتائج المأخوذة من الدراسات التي تدور حول النماذج الـ 29 للإصلاح المدرسي الشامل. ويشير متوسط الفارق الموحد المتدني البالغ 2.13 - إلى وجود تأثير سلبي كبير لنموذج الإصلاح المدرسي الشامل المعني. وهو يدل

الشكل 1.6 توزيع أحجام تأثير نماذج الإصلاح المدرسي الشامل		
النسبة التراكمية	النسبة	مجال حجم التأثير
.27	.27	200 - إلى 2.13 -
1.77	1.50	100 - إلى 1.99 -
34.89	33.12	01. - إلى .99 -
89.80	54.91	00. إلى .99
94.03	4.23	1.00 إلى 1.99
95.13	1.10	2.00 إلى 2.99
96.13	1.00	3.00 إلى 3.99
97.23	1.10	4.00 إلى 4.99
98.33	1.10	5.00 إلى 5.99
99.33	1.00	6.00 إلى 6.99
100.33	1.00	7.00 إلى 7.83

بالتحديد على أن متوسط التحصيل العلمي للطلاب في المجموعة التجريبية - المدرسة التي تطبق نموذج الإصلاح المدرسي الشامل - كان أقل بمقدار 2.13 في الانحرافات المعيارية عن معدل إنجازات المدرسة التي لم تكن تستخدم نهج الإصلاح المدرسي الشامل. وبعبارة أخرى فإن معدل علامة الإنجازات للمدرسة التي تطبق الإصلاح المدرسي الشامل، في هذه الدراسة، كان عند فئة المئين الثانية للمدرسة التي لا تطبق الإصلاح المدرسي الشامل. وإذا ما تقبلنا حجم هذا التأثير السلبي الكبير ظاهرياً، فإن المرء قد يخلص إلى أن طالباً نموذجياً في مدرسة تطبق برنامج الإصلاح المدرسي الشامل سوف يتراجع كثيراً أمام الطالب النموذجي في المدرسة التي لا تطبق الإصلاح المدرسي الشامل.

ويدل متوسط الفارق الموحد العالي البالغ 7.83 والمذكور في الشكل 1.6 على وجود تأثير إيجابي كبير لنموذج الإصلاح المدرسي الشامل المعني. وهو يدل بالتحديد على أن معدل علامة إنجازات المدرسة التي تطبق نموذج الإصلاح المدرسي الشامل كان أعلى في الانحرافات القياسية بمقدار 7.83 من معدل علامة الطلاب في مجموعة المراقبة - أي أن الطالب العادي في مجموعة الإصلاح المدرسي الشامل كان أعلى من فئة المئين 99.999999 الخاصة بمجموعة المراقبة.

إذاً تبدو نماذج الإصلاح المدرسي الشامل أنها تمتلك تأثيراً غير متوازن بشكل كبير على التحصيل العلمي للطلاب. وتشير بعض الدراسات إلى أن نموذجاً معيناً للإصلاح المدرسي الشامل يعطي تأثيرات إيجابية كبيرة على التحصيل العلمي للطلاب؛ وتشير أخرى إلى أن نموذجاً معيناً للإصلاح المدرسي الشامل يعطي تأثيرات سلبية. والواقع فإن نسبة 34.89 بالمائة من أحجام التأثير الـ 1.111 في التحليل المتعمق الذي أجراه بورمان وزملاؤه كانت أدنى من الصفر حيث دلت على أنه نحو 35 بالمائة من الدراسات التي تمت مراجعتها في التحليل المتعمق، فإن المجموعة التي لم تطبق نموذج إصلاح مدرسي معين تفوقت في أدائها على المجموعة التي استخدمته. ثالثاً، لنماذج الإصلاح المدرسي الشامل شكل محير من التأثير بمرور الوقت. ويوضح بورمان وزملاؤه التأثيرات الطويلة المدى لنماذج الإصلاح المدرسي الشامل بالطريقة الآتية:

بعد السنة الخامسة من التطبيق تبدأ تأثيرات الإصلاح المدرسي الشامل بالتزايد بشكل هائل. وقد أظهرت المدارس التي كانت قد طبقت نماذج الإصلاح المدرسي الشامل لمدة خمس سنوات، أظهرت إنجازات كانت تقريباً ضعف تلك التي تحققت لمدارس الإصلاح المدرسي الشامل بشكل عام. وبعد سبع سنوات من التطبيق كانت التأثيرات أكبر بمرتين ونصف من مقدار فارق تأثير الإصلاح المدرسي الشامل الكلي البالغ  $d = .15$  [أي أن متوسط الفارق الموحد هو 15]. وحقق العدد القليل من المدارس التي كانت لديها بيانات النتائج بعد 8 إلى 14 عاماً من تطبيق نموذج الإصلاح المدرسي الشامل، حققت تأثيرات كانت أكبر بثلاثة أضعاف وثلاث الضعف من التأثير الكلي للإصلاح المدرسي الشامل. (ص 153)

قد نستخلص من هذه الملاحظات أنه إذا كان بإمكان مدرسة ما أن تتمسك ببساطة بنموذج إصلاح مدرسي شامل وتتاير عليه لمدة خمس سنوات، عندها يكون بإمكانها أن تتوقع زيادة مذهلة في الإنجازات. إلا أن تحليلاً متأنياً للنتائج يقدم تفسيراً آخر. فمعدل حجم التأثير للسنة الأولى من تطبيق نموذج الإصلاح المدرسي الشامل هو (.17) ومتوسط الفوارق الموحد للسنوات الثانية والثالثة والرابعة هو (.13)، (.14)، و(.15) على التوالي.. وهذا يدل على أن تأثيرات نماذج الإصلاح المدرسي الشامل تبقى بالأساس هي ذاتها أو تقل بشكل طفيف على مدى السنوات الأربع الأولى. وفي السنة الخامسة، يزداد متوسط الفارق الموحد بشكل كبير نوعاً ما إلى (.25). أخيراً يزداد حجم التأثير إلى مستوى عالٍ مثير للإعجاب يبلغ (.50) بعد السنة الثامنة وحتى السنة الرابعة عشرة.

إن تفسيراً واضحاً لهذا النمط من أحجام التأثير هو أن على المدارس أن تتاير في جهودها مع أي نموذج إصلاح مدرسي شامل معين وأن تتوقع زيادات معتدلة للسنوات الأربع الأولى تتبعها زيادات هائلة نوعاً ما. إلا أن إحدى النتائج المأخوذة من التحليل المتعمق الذي أجراه بورمان وزملاؤه تقتضي إعطاء تفسير مختلف. فقد قاموا على وجه الخصوص بتحليل عدد من العوامل التي كانت لها علاقة بضخامة حجم التأثير - سواء كان متوسط الفارق الموحد لدراسة معينة كبيراً أم صغيراً. وكانت إحدى الخصائص التي قاموا بتحديددها هي المدى الذي أتاح فيه نموذج الإصلاح المدرسي

الشامل تحقيق تطور مستمر للطاقت الإداري من أجل تسهيل تطبيقه. وقد وجدوا أنه كلما ازداد دعم تطوير وتمية قدرات الطاقم الإداري الذي يوفره نموذج الإصلاح المدرسي الشامل قل حجم التأثير المرتبط بالنموذج (راجع الملاحظة الفنية رقم 14 على الصفحتين 150 - 251 للحصول على مناقشة مستفيضة لهذا الاستنتاج). ويبدو أن هذا يتناقض بشكل مباشر مع التفسير القائل بأن التشبث الطويل الأمد بنموذج الإصلاح المدرسي الشامل سوف يعطي نتائج طيبة إذا ما ثابرت المدرسة عليه مدة كافية فقط. وإذا كان هذا هو الوضع فإن المرء سوف يتوقع أن يقوي تطوير الطاقم الإداري من تأثير نموذج الإصلاح المدرسي الشامل. ولا يعتمد بورمان ومن شاركوه في تأليف الكتاب إلى مناقشة هذا الأمر بصورة خارجة عن المألوف إلا أن إحدى التفسيرات تفيد أن نماذج الإصلاح المدرسي الشامل تحقق أقصى فعالية عندما يتم تعديلها. أي أنه فقط عندما تقوم المدارس بتعديل نموذج إصلاح مدرسي شامل وفق وضعها الخاص يكون له بالفعل تأثير إيجابي في التحصيل العلمي للطلاب. وتدعم هذا التفسير دراسة منفصلة عن تأثير برامج الإصلاح المدرسي الشامل في المدارس التي تضم أعداداً مختلفة.

قد أجرى داتنوا Datnow، بورمان Borman، سترينغفيلد Stringfield، وأقرمان Overman، وكوستيلانو (2003) Costellano دراسة استغرقت أربع سنوات عن تطبيق نماذج الإصلاح المدرسي الشامل في 13 مدرسة ابتدائية متباينة ثقافياً ولغوياً. وكانت إحدى النتائج الأكثر إثارة للاهتمام أن أكثرية المدارس التي تضمنتها الدراسة تخلت عن نموذج الإصلاح المدرسي الشامل الذي كانت تحاول تطبيقه:

وباختصار، ففي نهاية دراستنا على مدى أربع سنوات، كانت خمس مدارس من أصل ثلاثين مدرسة ما تزال مستمرة في تطبيق خطط الإصلاح بمستويات معتدلة إلى قوية من التركيز. وقد انتهت أجل الإصلاحات في ست مدارس من أصل ثلاثين مدرسة قمنا بدراستها. وكانت هنالك مدرستان أخريان ما زالتا مرتبطتين شكلياً ببرنامجهما الإصلاحي ولكن عند مستويات ضعيفة جداً. (ص 153).

هذا لا يبشر بخير كثير لقادة المدارس الذين ربما يطبقون نموذج الإصلاح المدرسي الشامل بشكل صارم بوصفه «العمل الصحيح» في مدارسهم. وهذا يعني ضمناً أنه لا بد من تعديل نماذج الإصلاح المدرسي الشامل إذا كان لا بد من المحافظة عليها. ومن بين المدارس الخمسين التي شملتها دراسة داتناو التي واظبت على اعتماد أساليب الإصلاح المدرسي الشامل، اعتمدت جميعها بشكل كبير على تعديلات خاصة بالمكان.

وعلى الرغم من أن دراسة داتناو تعاملت حصرياً مع مدارس تضم فئات متباينة ثقافياً ولغوياً، فإن الدراسات والنظريات القائمة بشأن إحداث التغيير في المدارس تدعم وبقوة أهمية التعديلات. وثبتت مؤلفات هول Hall، هورد Hord، ولوكس Locks

(Hord & Hall 1987, Locks&Hall 1978; Hall, Locks, Rutherford & Newlove 1975, Hord, Rutherford, Hall&Huling-Austin 1987)

تثبت على وجه الخصوص أن المدارس يجب أن تبدل مواصفات الابتكار لتتوافق مع الحاجات الفريدة لطلابها ومجتمعها. والواقع، وبالنسبة إلى هول، هورد ولوكس، فإن أعلى مستوى من تنفيذ ابتكار ما يتم تحديده عن طريق التعديل.

وباختصار، فقد تم إعداد الكثير من نماذج الإصلاح المدرسي الشامل الجيدة. ومن المؤكد أن مدرسة تبحث عن العمل الصحيح لا بد لها من أن تأخذ هذه النماذج في الاعتبار. إلا أن التبني الصارم لنموذج إصلاح مدرسي شامل لا يبدو أنه يشكل نظاماً آمناً لتطوير التحصيل العلمي للطلاب.

### وضع مقارنة خاصة بالمكان

إن المقاربة الثانية لتحديد العمل الصحيح لإنجازه في المدرسة هو الإعداد لتدخل معني بخصوصية المكان - إيجاد أو تحديد تدخل يتناول الحاجات الخاصة بالمدرسة. أما المنطق الذي يقف وراء هذا الخيار فهو أن كل مدرسة مختلفة عن الأخرى بطريقة ما، لذا لن ينصب اهتمام أي برنامج إصلاح مدرسي شامل أعد مسبقاً على الخصائص الفريدة لمدرسة معينة.

ولأجل الإعداد لتدخل نوعي خاص بالمكان يجب على المدرسة أن تبدأ بنموذج أو إطار عمل لتلك العوامل التي يمكن تغييرها في مدرسة ما لتقوية التحصيل العلمي للطلاب. وقد تم تطوير عدد من النماذج المماثلة لهذه الغاية بما فيها تلك التي أعدها

ليفانين وليزوت (Levine and

Lezotte 1990) وسامونس

(Sammons 1999). أما

النموذج الذي نستخدمه في

هذا الفصل فقد تم الإعداد

له من قبل مارزانو (2003)

وهو موضح في كتاب «ما الذي

ينجح في المدارس: ترجمة

البحث إلى عمل» ويفترض

ذلك النموذج وجود 11 عاملاً

ربما يشكلون محور تركيز

الإصلاح المدرسي.

وهي مدرجة في الشكل 2.6

لاحظ أن هذه العوامل

مرتبة ضمن ثلاث فئات

الشكل 2.6 العوامل الموجودة في نموذج «ما الذي ينجح في المدارس»
<p><b>عوامل مستوى المدرسة</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● مناهج مضمون وقابل للتطبيق.</li> <li>● أهداف صعبة وتغذية راجعة فعّالة.</li> <li>● مشاركة أولياء الأمور والمجتمع</li> <li>● جو آمن ومنظم.</li> <li>● زمالة واحتراف</li> </ul>
<p><b>عوامل مستوى المدرسين</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● إستراتيجيات التعليم.</li> <li>● إدارة الصف.</li> <li>● وضع مناهج الصف</li> </ul>
<p><b>عوامل مستوى الطلاب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● بيئة البيت.</li> <li>● مقدره عقلية مطلعة ومعرفة المعلومات الأساسية.</li> <li>● التحفيز</li> </ul>

واضحة - عوامل مستوى المدرسة، عوامل مستوى المدرسين، عوامل مستوى الطلاب.

عوامل مستوى المدرسة هي تلك التي تكون وبصورة معهودة من اختصاص سياسة

المدرسة كالسلامة والنظام. وبعبارة أخرى فإنها تمثل قضايا لا يمكن للمدرس بمفرده

أن يعالجها بصورة شاملة. فهذه القضايا تشمل تماماً بالأحرى مبادرات تغطي

موضوعات عديدة أو إجراءات عملية للمدرسة. ويمكن لعوامل مستوى المدرسين

أن تشمل قضايا يستطيع المدرسون بمفردهم أن يواجهوها بشكل فعّال مثل الخطط

والإستراتيجيات التعليمية وإدارة شؤون الصفوف الدراسية. أخيراً تشمل عوامل

مستوى الطلاب قضايا مثل أجواء البيت التي لا تتم معالجتها تماماً من قبل المدارس إلا أنه بالإمكان القيام بذلك إذا ما كانت المدرسة مستعدة لتطبيق أنواع محددة من البرامج التي تغطي موضوعات عديدة على نطاق المدرسة.

وقبل أن نفكر في كل واحدة من هذه العوامل وبشكل متعمق، من المهم أن نوضح أنها مقتصرة على تلك التي يمكن أن يجري تغييرها بصورة جوهرية ودون الحصول على موارد مالية غير عادية. أي أن كل واحد ويجب أن نلاحظ أيضاً أنه وحسب التعريف، فقد تم استبعاد بعض التدخلات الفعالة من اللائحة مثل زيادة عدد الأيام في السنة الدراسية وتأمين مدرس خصوصي لكل تلميذ يتعرض لصعوبات في المدرسة. وستكون لهذه التدخلات، بالتأكيد، تأثيرات قوية على التحصيل العلمي للطلاب غير أنها تتعدى على الأرجح نطاق الموارد المتاحة لمعظم المدارس في الوقت الراهن. وربما تعد العوامل المصورة في الشكل 2.6 مجموعة عملية لأنه بالإمكان الانصراف للاهتمام بها على الفور دون الحصول على موارد استثنائية. وتمتلك كل واحدة من هذه العوامل صفات مميزة محددة وخطوات عملية قد يتم تحديدها بوصفها العمل الصحيح في مدرسة معينة.

### العامل رقم 1: المنهاج الدراسي المضمون والقابل للتطبيق

كما يشير العنوان، فإن هذا العامل يعالج مظهرين مترابطين للمنهاج الدراسي في المدرسة - المدى الذي يكون فيه المنهاج مضموناً والمدى الذي يكون فيه قابلاً للتطبيق. وعلى الرغم من أن قابلية التطبيق واردة في الدرجة الثانية لهذا العامل فإننا نأخذ في الاعتبار هذا الجانب من المنهاج أولاً لأنه شرط ضروري للمنهاج أن يكون مضموناً.

وتشير قابلية التطبيق إلى ما إذا كان يمكن تدريس المنهاج الدراسي بشكل وافٍ في الوقت التعليمي المتاح للمدرسين. وعلى الرغم من أن هذه المسألة ربما تبدو أشبه باستنتاج غير منطقي، فإنها تشكل أحد أكثر القضايا إثارة للمشكلات حالياً التي تعترض المدارس التي تضم صفوف رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر. ولدى 49 من أصل 50 ولاية بالتحديد (مع كون ولاية أيوا الاستثناء الوحيد) مستندات

للمقاييس والمستويات تمثل ما يجب أن يعرفه الطلاب وأن يكونوا قادرين على القيام به في مجالات الموارد الدراسية المختارة. وهذه المجالات هي تماماً الرياضيات، آداب اللغات، العلوم، الدراسات الاجتماعية (التي تشمل التاريخ، التربية المدنية والجغرافيا) الصحة والتربية البدنية والفنون. وعلى الرغم من أن تغيير المقاييس قد تم الإعداد له بشكل جيد والكثير من مستندات مقاييس الولايات مكتوبة بشكل جيد، فإن تغيير المقاييس أوجد ما يسميه بعضهم أزمة تغطية. وببساطة، نقول إن مستندات مقاييس الولايات عادة ما تقوم بتعريف كمية من المحتويات أكثر بكثير مما يمكن للمدرسين أن يقوموا بتدريسه بصورة وافية في الوقت التعليمي المتاح لهم.

وعلى سبيل المثال، ففي دراسة عن الوقت الذي يستغرقه تدريس المحتويات الموجودة حالياً في مستندات المقاييس على مستوى الولاية وعلى مستوى البلاد، خلص مارزانو، كيندول Kindall وغادي (1999) Gaddy إلى أن تدريس محتويات تلك المستندات سوف يتطلب مدة 71 بالمئة أكثر من الوقت التعليمي المتاح حالياً. وبتعبير أدق، إذا ما كان للمدارس أن تدرس كل المحتوى كما هو محدد في تلك الوثائق دون زيادة أيام السنة الدراسية، فإنه سيكون عليها أن تمدد مدة التدريس نحو عشر سنوات. إذاً لا بد ولكي يكون المنهاج قابلاً للتطبيق من أن يكون مناسباً ضمن متغيرات الوقت التعليمي المتوافر. وهذا يتطلب بوضوح تخفيف المحتوى بشكل كبير.

وحالما يتم تخفيف المنهاج الدراسي إلى النقطة التي يكون فيها قابلاً للتطبيق فإنه يمكن أن يكون مضموناً. وهذا يعني أن المدرسة تقرر على أساتذة الصف الالتزام بتوجيه اهتمامهم إلى محتوى محدد في مقررات محددة وعند مستويات صفوف محددة. وربما يفترض المراقب العادي للتعليم الممتد من رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر، أن المدارس والمناطق التعليمية تقوم مسبقاً بفرض مثل هذه القيود أو المحددات إلا أن الوضع ليس كذلك. وللتوضيح يلاحظ ستيفنسون Stevenson وستيفلر (1992) Stigler في مناقشتها لكيفية قيام المدرسين بمقاربة الكتب الدراسية، أنه حتى عندما يستخدم جميع المدرسين في مدرسة أو منطقة تعليمية سلسلة الكتاب المدرسي ذاته، فإن مدرسين مختلفين يقومون بحذف موضوعات مختلفة، ومن ثمَّ

فليست هناك من وسيلة أمام المدرسة أو المنطقة التعليمية لمعرفة ماذا تم تدريسه للطلاب. ويتناول هيرش (Hirsch 1996) الظاهرة نفسها فيلاحظ أن فكرة وجود خطة متماسكة لتدريس المحتوى ضمن المنطقة المحلية أو حتى ضمن المدرسة بمفردها تعد أسطورة مضللة بصورة خطيرة (ص.26).

ونظراً لغياب منهاج مضمون وقابل للتطبيق في مدارس ومناطق تعليمية عدة، فربما تقوم مدرسة ما بتحديد واحدة أو أكثر من خطوات التحرك المقبلة بوصفها العمل الصحيح:

- تعريف وإيصال المحتوى الذي يعد أساسياً بالنسبة لكل الطلاب مقابل ذلك الذي يعد تكميلياً.
- ضمان أن المحتوى الأساسي يمكن الانكباب عليه ضمن المدة الزمنية المتاحة للتعليم.
- ضمان أن المدرسين يوجهون اهتمامهم إلى المحتوى الأساسي.
- الحفاظ على الوقت التعليمي المتاح للمدرسين.

## العامل 2: الأهداف الصعبة والتغذية الراجعة الفعالة

كان أحد أقوى الاستقراءات مما كتب عن موضوع البحوث هو أن التغذية الراجعة هي نشاط تعليمي فعال يمكن استخدامه في أوضاع مختلفة. والواقع فقد خلص هاتي (1992) وفي مراجعة لنحو 8.000 دراسة إلى أن التغذية الراجعة هي الأداة التعليمية الوحيدة الأكثر قوة المتاحة للمربين. وكان مارزانو (2000, 2003) قد لاحظ أن أفضل طريقة لتأمين نوع التغذية الراجعة التي يقترحها البحث هي استخدام التقارير المدرسية كتلك الظاهرة في الشكل 3.6

لاحظ أن القسم العلوي للتقرير المدرسي الظاهر في الشكل 3.6 يبدو تقليدياً تماماً في عرضه للدرجات الإجمالية. ومن الواضح أن الدرجات الإجمالية لا توفر مستوى التغذية الراجعة التي يلمح إليها هاتي. إلا أن القسم السفلي للتقرير المدرسي

يقدم بالفعل ذلك المستوى من التغذية الراجعة لأنه يورد سجل علامات الموضوعات المحددة في كل مجال من مجالات المواد. ويستخدم المثال في الشكل 3.6 مقياساً من مئة نقطة. ويوضح مارزانو (2000 b) كيف يمكن استخدام تقرير مدرسي مبني على مقياس أربع نقاط. وسواء جرى استخدام مقياس من مئة نقطة أو من أربع نقاط أو أي مقياس آخر فإن السمة الرئيسية للتقرير المدرسي مثل ذلك الظاهر في الشكل 3.6 هو أن كل طالب يتلقى تغذية راجعة عن جوانب محددة للمعرفة والإتقان في كل مدة تجري فيها عملية تصنيف للعلاقات (مثلاً كل تسعة أسابيع). وبالإمكان تدوين النتائج الخاصة بمدد التصنيف هذه في نسخة مكتوبة التي تحتفظ أيضاً بسجل لإنجازات الطلاب على مستوى الموضوعات الراهنة (راجع مارزانو (2003b, 2000) من أجل مناقشة كاملة).

من المهم ملاحظة أن تقريراً مدرسياً مثل ذلك المصور في الشكل 6.3 يكون ذا أهمية فقط إذا ما طلب من المدرسين أن يبقوا على إطلاع على القليل من الموضوعات نسبياً في كل مدة من مدد تصنيف العلامات، ويتم تزويدهم بأجهزة حاسوب تؤدي المهام الروتينية ولكن المضنية لأرشفة البيانات، وحساب المعدلات، وجمع العلامات عبر الموضوعات وما شابه. وتتوافر أجهزة الحاسوب حالياً بشكل يتيح للمدرسين البقاء على اطلاع على بيانات التقويم في مجالات محددة من المعرفة والإتقان على أساس يومي. ويتيح أيضاً تجميع المعلومات التي قام المدرسون بجمعها في التقارير المدرسية كتلك الموجودة في الشكل 3.6؛ كما ويتيح تجميع المعلومات من التقارير المدرسية لإدراجها ضمن السجلات المدونة.



الشكل 3.6  
نموذج للتقرير المدرسي الموحد

اسم الطالب: سيسيليا هايبستيد		الصف: 8		المعلمة الرئيسية للصف: الأنسة بيكر	
B	90.8	المشاركة	C	79.7	رياضيات
B	87.6	الوظائف	C	79.4	علوم
C	78.2	العمل ضمن مجموعات	A	93.8	آداب اللغة
B	87.1	التقيد بالأنظمة	C	82.9	تاريخ/جغرافيا
			A	97.7	فنون
			B	85.4	تربية مدنية
		رياضيات	76.5	الميل الأساسي والتنوع	
		جداول ورسوم بيانية	87.2	جمع بيانات وعينات	
		أعمال – آليات عمل	68.3	خطط حل المشكلات	
		المشاركة	94.2		
		الوظائف	82.1		
		العمل ضمن مجموعات	70.5		
		التقيد بالأنظمة	78.4		
		العلوم	71.0	حركة الأرض/ القمر	
		الطاقة في نظام الأرض	82.0		
		النظام الشمسي	79.1		
		الكون	83.9		
		الفصول، الطقس، المناخ	80.7		
		المشاركة	90.2		
		الوظائف	84.7		
		العمل ضمن مجموعات	71.5		
		التقيد بالأنظمة	82.4		

تنمة الشكل 3.6  
نموذج للتقرير المدرسي الموحد

		آداب اللغة
		الكتابة
	94.7	آلية الكتابة
	95.0	التنظيم والتطور
	89.9	الإلقاء
	95.2	الأسلوب
		القراءة
	92.6	استيعاب القراءة
	95.8	القراءة الأساسية
	93.8	فهم الفنون الأدبية (الرواية، الملحمة، المسرحية)
	97.1	المشاركة
	94.7	المهام
	87.2	العمل في مجموعات
	92.9	التقيد بالأنظمة
		تاريخ/ جغرافيا
	88.3	المستعمرات والاستعمار
	77.9	الامبراطوريات والامبريالية
	79.5	أسباب وعواقب الرق
	83.4	التكيف مع المحيط
	84.9	أنواع المناطق
	77.4	المشاركة
	75.1	الوظائف
	69.8	العمل في مجموعات
	88.1	التقيد بالأنظمة
		الفن
	98.5	أهداف الفن
	97.7	المهارات الفنية
	96.9	الفن والثقافة
	92.4	المشاركة
	99.3	الوظائف
	89.2	العمل في مجموعات
	96.0	التقيد بالأنظمة
		القريبة المدنية
	85.3	حقوق الإنسان والحقوق المدنية
	81.6	التمثيل الإداري
	89.4	المسؤولية الشخصية
	90.5	المشاركة
	89.7	الوظائف
	81.2	العمل في مجموعات
	84.8	التقيد بالأنظمة

ومع تطبيق منهاج مضمون وقابل للنجاح (العامل رقم 1) ومع دعم التكنولوجيا لتقاليد الحفاظ على السجلات الضرورية لهذا العامل الثاني، يمكن للمدرسة تحديد أهداف مثيرة للتحدي تختبر قدرات المدرسة بشكل كلي وكذلك قدرات الطلاب بمفردهم، ثم تقوم بتوفير التغذية الراجعة المحددة والمنهجية التي سوف توجد التعلم الذي ألمح إليه هاتّي (1999). ومن ثمّ فلربما تختار مدرسة ما واحدة أو أكثر من خطوات التحرك الآتية بعدها العمل الصحيح:

- تطبيق نظام للتقويم وللحفاظ على السجلات التي توفر تغذية راجعة في حينها في مجالات محددة للمعرفة والمهارات لطلاب محددين.
- وضع ومراقبة أهداف إنجازات مثيرة للتحدي ومحددة للمدرسة بصفة كلية.
- وضع ومراقبة أهداف إنجازات مثيرة للتحدي ومحددة لكل طالب.

### العامل رقم 3: مشاركة أولياء الأمور والمجتمع

يُعنى هذا العامل بمسألة دعم ومشاركة أولياء الأمور والمجتمع في المدرسة. وهو يشمل ثلاثة عناصر على الأقل ذات صلة بهذه المسألة: التواصل، المشاركة، والإدارة.

ويشير «التواصل» إلى المدى الذي بلغته المدرسة في إنشاء خطوط مفيدة من الاتصالات سواء من وإلى أولياء الأمور والمجتمع. وتتضمن آليات مثل هذا التواصل حسبما هو معمول، النشرات الدورية التي تغطي أخبار المدرسة التي تهتم أعضاء المؤسسة التعليمية، الاتصالات الهاتفية، زيارات البيوت واجتماعات أولياء الأمور مع المدرسين. بالإضافة إلى ذلك فإن استخدام البريد الإلكتروني وغرف الدردشة على الإنترنت قد وسع بشكل كبير من إمكانيات إقامة تواصل فعال في الاتجاهين.

وتشير «المشاركة» إلى المدى الذي يكون فيه أولياء الأمور والمجتمع منهمكون في تسيير شؤون الإدارة اليومية للمدرسة. وربما تكون المشاركة في المدرسة ظاهرة فيما يقوم المتطوعون من أولياء الأمور والمجتمع بأداء وظائف بصفتهم معاونين في الصفوف الدراسية ومراقبين للأروقة والمداخل وغرف الطعام والملاعب ومساعدين في الأعمال المكتبية وضيوفاً لإلقاء المحاضرات وتقديم الحفلات التي تقام في المدرسة.

وتشير «الإدارة» إلى المدى الذي بلغته المدرسة في تأسيس بنى تسمح لأولياء الأمور والمجتمع بالمشاركة في اتخاذ قرار له علاقة بالسياسة التي تتبعها المدرسة. ويوضح تانغري Tangri ومولس (Moles 1987) المنطق وراء مشاركة أولياء الأمور والمجتمع في إدارة المدرسة على النحو الآتي: «إن مفهوم مشاركة أولياء الأمور [والمجتمع] في صناعة القرار التعليمي مرتبط بصورة وثيقة بالمثل العليا الديمقراطية لمشاركة المواطن في شؤون الحكم» (الصفحة 520) وتشمل آليات مشاركة أولياء الأمور والمجتمع في إدارة المدرسة، تشمل تماماً إنشاء فرق شكلية مثل فريق أولياء الأمور في «برنامج كומר لتطوير المدارس» (1988 - 1984 Comer) وفرق الإدارة التي يتم تشكيلها استناداً إلى خصائص المكان». وبالنسبة لهذا العامل فربما تختار مدرسة ما واحدة أو أكثر من خطوات التحرك الآتية باعتبارها العمل الصحيح:

- وضع آليات للتواصل بين المدارس وأولياء الأمور والمجتمع.
- وضع طرق متعددة لأولياء الأمور والمجتمع للانخراط في المشاركة في الأعمال الإدارية اليومية للمدرسة.
- وضع آليات إدارة تسمح بمشاركة أولياء الأمور وأفراد المجتمع فيها.

#### العامل رقم 4: جو آمن ومنظم

إن المدرسة التي تمتلك جواً آمناً ومنظماً هي مدرسة يكون فيها الطلاب والمدرسون على السواء في وضع آمن ويدركون أنهم آمنون من كل من الأذى الجسدي أو النفسي. وقد أدرك الكثيرون أن الأمن والنظام حسب التعريف الوارد هنا شرط ضروري للتعليم الفعال (تشاب ومو 1990 Moe & Chubb، ماير Mayer، مولينس Mullens، مور ورالف Moore & Ralph، 2000) وتم بالفعل وضع الأهداف الوطنية المتعلقة بهذا العامل. فمثلاً، في عام 1994 نص «قانون أهداف عام 2000: تعليم أمريكا» (ندوة أهداف التعلم الوطني 1994) أنه بحلول العام ألفين سوف توفر كل مدرسة جواً منضبطاً متخصصاً يشجع على التعلم» (ص. 13) ولكي تركز اهتمامها على هذا العامل، يجب على المدرسة أن تطبق قواعد وإجراءات على المستوى المدرسي وأن تشرك الطلاب في التخطيط لها ووضعها موضع التنفيذ.

ولمعالجة هذا العامل ربما تقوم المدرسة باختيار واحدة أو أكثر من خطوات التحرك الآتية بوصفها العمل الصحيح:

- وضع قواعد وإجراءات للمشكلات السلوكية التي ربما تتسبب فيها الخصائص الطبيعية للمدرسة أو الأعمال الروتينية التي تقوم بها.
- وضع قواعد وإجراءات للسلوك العام على نطاق المدرسة.
- وضع وتشديد العواقب الملائمة لانتهاك القواعد والإجراءات.
- وضع برنامج يعلم الطلاب الانضباط الذاتي والمسؤولية.
- وضع نظام يسمح بالكشف مسبقاً عن الطلاب الذين يمتلكون إمكانية كبيرة للسلوك المتسم بالعنف والتطرف.

### العامل رقم 5: الزمالة والاحتراف

تشير الزمالة والاحتراف إلى الطريقة التي يتفاعل بها أفراد الطاقم الإداري في المدرسة والمدى الذي يصلون إليه في التعاطي مع واجباتهم كمحترفين. ويرتبط هذا العامل بما أشار إليه الباحثون في السبعينيات بعده «المناخ المدرسي» (بروكوفر وليزوت 1979 Brookover & Lezotte، بروكوفر وآخرون، 1978) وقد أقر بروكوفر وزملاؤه بأهمية هذا العامل، مع ملاحظة: «أنا نعتقد أن الاختلافات في مناخ المدارس تسر الكثير من الاختلاف الموجود في التحصيل الأكاديمي بين المدارس والذي عادة ما يتم إرجاعه إلى التركيبة» (ص. 303) ولا بد من التنويه بأن مفهوم بروكوفر للمناخ كان ذا أفق واسع تماماً. وما يشار إليه هنا بوصفه زمالة واحترافاً هو أقرب إلى ما يشير إليه ديل وكينيدي (Deal & Kennedy 1983) بوصفه «مناخاً تنظيمياً»:

تم تعريف المناخ التنظيمي في مدرسة ما باعتباره الشخصية الجماعية لمدرسة تستند إلى مناخ يتميز بالتفاعلات الاجتماعية والمهنية للأفراد في المدرسة. (ص. 14).

الزمالة والاحتراف هما في تأثيرهما، من عمل المعايير الضمنية أو الواضحة، للسلوك المتداول بين أفراد الطاقم الإداري. وتعمل هذه المعايير على إيجاد علاقات تكون مهنية بطبيعتها بينما تكون ودية ولطيفة أيضاً. ويشمل هذا العامل كذلك وجود

هياكل تسمح للمدرسين أن يكونوا جانباً مكملاً للقرارات المهمة في مدرسة ما. أخيراً يشمل هذا العامل تطوراً مهنيًا ذا رؤية واضحة يهتم بالمهارات ويكون متمسكاً من دورة دراسية إلى أخرى ومن عام إلى عام.

هناك ثلاث خطوات عملية مرتبطة بهذا العامل:

- وضع معايير الإدارة والسلوك التي تؤدي إلى نشوء الزمالة والتعاون.
- إنشاء هياكل للإدارة التي تتيح مشاركة المدرس في القرارات والسياسات الموضوعية لصالح المدرسة.
- تزويد المدرسين بأنشطة هادفة لتطوير كفاءة الطاقم الإداري.

### العامل رقم 6: الإستراتيجيات التعليمية

يحدد الشكل 2.6 على الصفحة (126) العوامل الخمسة الأولى بعدها عوامل المستوى المدرسي. وكما تشير خطوات التحرك المرتبطة بها فإنها تشمل تدخلات على نطاق المدرسة كلها. أما هذا العامل السادس - الإستراتيجيات التعليمية - ومعه العاملان التاليان (إدارة الصف ووضع المنهاج الدراسي للصف) فهم يتناولون مظاهر الحياة اليومية للصفوف الدراسية.

إن إحدى الميزات الأكثر وضوحاً للمدرسين الفعّالين هي أنهم يمتلكون تحت تصرفهم مجموعة واسعة من الإستراتيجيات التعليمية. وكان باحثون مختلفون قد روجوا لقوائم من الإستراتيجيات أو خطط العمل التعليمية الفعّالة حسب الادعاءات. فقد تم مثلاً تحديد ثماني فئات استناداً إلى عملية مراجعة للبحوث التي شارك في إعدادها فريزر Fraser، والبرغ Walberg وويلتش Welch وهاتي (Hattie 1987) وهاتي (1992). وتم استناداً إلى البحث الذي أجراه مارزانو، وغادي ودين Gadday & Dean 2000، مارزانو، بيكرينغ وبولوك Pickering and Pollock 2001 العمل على الترويج للفئات التسع الآتية من الإستراتيجيات التعليمية:

• تحديد الأمور المتشابهة والمتباينة.

• التلخيص وتدوين الملاحظات.

- تقوية الجهود وتوفير المعرفة.
- الوظيفة البيئية والتطبيق العملي.
- البيانات والمذكرات غير اللغوية.
- التعلم التعاوني.
- وضع الأهداف وتوفير التغذية الراجعة.
- إنشاء الفرضيات واختبارها.
- الأمثلة والنماذج، الأسئلة، ومنظمو عمليات التقدم.

وبغض النظر عن القائمة المحددة التي تم استخدامها فإنه لا بد من تنظيم الإستراتيجيات في نوع ما من إطار عمل أو هيكلية للمخطط التعليمي. وقد عرض هنتر (1984) تصوراً للدروس الفردية واقترح مارزانو (2003) منذ مدة قريبة مخططاً لإعداد الوحدات المقررة للدروس العملية وأعمال السنة. وهو يشمل الفئات الأربع المصورة في الشكل 4.6

وتشمل الفئة الأولى تلك الإستراتيجيات التعليمية التي تتعامل مع مراقبة التقدم، إقامة التوازن ما بين العمل الفردي والعمل الجماعي، دعم الجهود المبذولة، والاحتفاء بالنجاح. وتستخدم هذه النشاطات بشكل نموذجي ومنظم طوال المدة التي يستغرقها المقرر الخاص بأعمال السنة. وتشمل الفئة الثانية تلك الإستراتيجيات التي تتعامل مع بلوغ الهدف النهائي والاحتفاء بالنجاح عقب الانتهاء من مقرر أعمال السنة، وهي توفر خاتمة قوية له. وتشمل الفئة الثالثة إستراتيجيات وخطط عمل تعليمية تساعد الطلاب على فهم واستيعاب المعلومات الجديدة المقدمة لهم. أما الفئة الأخيرة فتشمل إستراتيجيات تعليمية تساعد الطلاب على مراجعة المحتوى والتدرب عليه وتطبيقه.

وترتبط إحدى خطوات التحرك بهذا العامل على الرغم من أنه حسبما يوضح إطار العمل في الشكل 4.6، فإنه متعدد الأبعاد ويشمل مجموعة واسعة من الإستراتيجيات التعليمية:

• تزويد المدرسين بإطار عمل دراسي من أجل إعداد الدروس العملية التي تستخدم إستراتيجيات تستند إلى البحوث.

### العامل رقم 7: إدارة الصفوف الدراسية

بإمكان المرء أن يجادل بأن إدارة الصفوف هي أساس التدريس الفعّال. والواقع، فإنه في مراجعة مهمة لما كتب عن البحوث، قام وانغ Wang، هايرتل Haertel ووالبرغ Walberg 1993 بتعريف إدارة الصف بوصفها العامل الذي له التأثير الأكبر في التحصيل العلمي للطلاب، وذلك من ضمن لائحة تضم 228 من المتغيرات. وهذا يجعل الأمر بديهياً - فالصف الذي تسوده الفوضى بسبب الإدارة الضعيفة له لا يؤدي فقط إلى عدم دعم التحصيل العلمي، وإنما ربما يمنع تحقيقه حتى.

ويحدد مارزانو، مارزانو وبيكرينغ (2003) خمسة مظاهر للإدارة الفعّالة للصف. الأول هو تعميم أنظمة الصف وإجراءاته ووضعها موضع التنفيذ. الثاني هو وضع وتطبيق عقوبات مناسبة لأي انتهاك للأنظمة والإجراءات. أما العنصر الثالث فيتناول العلاقة ما بين المدرس والطلاب. وبصورة أكثر تحديداً ولكي يتم تأسيس العلاقة المثلى مع الطلاب، يجب على المدرس أن يبدي نوعين من السلوكيات (1) تلك التي تعمل على إيصال المستويات المناسبة من السيطرة أو التحكم، أي تلك التي تشير إلى أن المدرس هو المسؤول وأن بالإمكان الوثوق به لتقديم التوجيه السلوكي والأكاديمي. و(2) تلك التي تعمل على إيصال مستويات مناسبة من التعاون (أي تلك التي تشير للطلاب بأن المدرس مهتم بحاجاتهم الفردية وراغب في جعل الصف يعمل كفريق). ويشمل المظهر الرابع للإدارة الفعّالة للصف أن يقوم المدرس باستخدام إستراتيجيات أو خطط عمل تزيد من إدراكه لكل النشاطات القائمة في الصف مع تركيز خاص على تحديد وإحباط أي مشكلات ممكنة. أما المظهر الأخير من الإدارة الفعّالة للصف فيتناول المدى الذي يبلغه المدرس في الحفاظ على مشاعر موضوعية سليمة في ما يتعلق بقضايا الإدارة.

ومن ثم فإذا ما كانت إدارة الصف هي نقطة التركيز بالنسبة للمدرسة، فإنها ربما تقوم بتحديد واحدة أو أكثر من خطوات التحرك المقبلة بوصفها العمل الصحيح:

- جعل المدرسين يوضحون ويفرضون مجموعة شاملة من الأنظمة والإجراءات الخاصة بغرف الصفوف.
- جعل المدرسين يستخدمون إستراتيجيات محددة تدعم السلوك اللائق وإقرار وتوفير العواقب التي تتبع السلوك غير اللائق.
- تأسيس منهج للانضباط على نطاق المدرسة.
- مساعدة المدرسين على إيجاد توازن من السيطرة المعتدلة والتعاون المعتدل في تعاملهم مع الطلاب.
- تزويد المدرسين بالمعرفة اللازمة بحاجات الأنواع المختلفة من الطلاب وسبل التخفيف من تلك الحاجات.
- جعل المدرسين يستخدمون إستراتيجيات محددة للمحافظة على أو زيادة مستوى الوعي في مايتعلق بتحركات الطلاب في صفوفهم.
- جعل المدرسين يستخدمون إستراتيجيات محددة تساعدهم في الحفاظ على مشاعر موضوعية سليمة إزاء طلابهم.

#### الشكل 4.6

##### البنود الخاصة بالإستراتيجيات التعليمية

**البند أ- مراقبة التقدم، إقامة التوازن بين العمل الفردي والعمل الجماعي، تعزيز الجهود المبذولة والاحتفاء بالنجاح:**

- جعل الطلاب يعملون بشكل فردي.
- جعل الطلاب يعملون في مجموعات متعاونة.
- جعل الطلاب يعملون في مجموعات استناداً إلى معرفتهم ومهارتهم في موضوعات محددة.
- إعطاء الطلاب تغذية راجعة دورية عن أهداف التعلم.
- الطلب من الطلاب أن يحتفظوا بسجل عن تقدمهم في أهداف التعلم.
- الاحتفاء بشكل دوري بتحقيق تقدم معقول تجاه أهداف التعلم.
- لفت الانتباه إلى نماذج الجهود المبذولة ودعمها.

**البند II — تقويم الحصول على الهدف النهائي والاحتفاء بالنجاح في الختام:**

- تزويد الطلاب بتقويمات واضحة عن تقدمهم في كل هدف بإتجاه التعلم.
- جعل الطلاب يقومون بتقويم أنفسهم في أهداف التعلم ومقارنة عمليات التقويم التي يجرونها بتلك التي تجريها مدارسهم.
- إبداء التقدير والاحتفاء بإتجاز أهداف محددة لطلاب محددين.

**البند III — مساعدة الطلاب على فهم واستيعاب معلومات جديدة مقدمة لهم:**

- طرح أسئلة تساعد الطلاب على تحديد ما يعرفونه سابقاً عن المحتوى.
- توفير صلات مباشرة للطلاب ما بين المحتوى الجديد والمحتوى القديم.
- الطلب من الطلاب تدوين ملاحظات عن المحتوى.
- الطلب من الطلاب إنشاء خلاصات شفوية ومكتوبة للمحتوى.
- الطلب من الطلاب تجسيد المحتوى الجديد في هيئة صور، مخططات توضيحية، رموز رسوم بيانية، نماذج طبيعية، أو أدوار مثيرة للانتباه.
- الطلب من الطلاب تشكيل انطباعات ذهنية عن المضمون الجديد

**البند IV — مساعدة الطلاب على مراجعة المحتوى والتدرب عليه وتطبيقه:**

- الطلب إلى الطلاب تنقيح ملاحظاتهم. فيصححون الأخطاء ويضيفون التفاصيل.
- الطلب من الطلاب تنقيح صورهم، مصوراتهم البيانية، رموزهم، رسومهم التوضيحية، تصوراتهم البيانية، والنماذج الطبيعية، وتصحيح الأخطاء وإضافة التفاصيل.
- الطلب إلى الطلاب تنقيح انطباعاتهم الذهنية وتصحيح الأخطاء وإضافة التفاصيل.
- تخصيص وظائف بيتية ونشاطات أثناء التواجد في غرف الصفوف والتي تتطلب من الطلاب التدرب على المهارات والآليات.
- تخصيص وظائف بيتية ونشاطات أثناء التواجد في غرف الصفوف والتي تتطلب من الطلاب أن يقارنوا المحتوى ويصنفوه ويوجدوا تعابير مجازية وأخرى متشابهة مع المحتوى.
- إشراك الطلاب في مشاريع تتطلب منهم بناء واختبار فرضيات عبر مهام تهدف إلى حل المشكلات، مهام اتخاذ القرار، مهام التقصي، مهام البحث، مهام تحليل الأنظمة، ومهام الابتكار.

## العامل رقم 8: وضع مناهج الصفوف الدراسية

يشير وضع مناهج الصف إلى تلك القرارات التي يتخذها المدرسون لتعديل محتوى الكتب المدرسية، ومستندات المقاييس الخاصة بالولايات، والإرشادات الخاصة بالمنهاج الدراسي للمنطقة التعليمية بالنسبة لحاجات الطلاب بحد ذاتهم. وهناك حاجة إلى مثل هذه القرارات لأن الطلاب من مدرسة إلى مدرسة وحتى من صف إلى صف داخل مدرسة واحدة ربما يختلفون بشكل كبير في مقدار المعرفة التي اكتسبوها من محيطهم، وفي مدى جاهزيتهم لاستيعاب الموضوعات التي يتم تدريسها. ومن ثم فلا بد من أن يقوم مدرسو الصفوف بتعديل النشاطات ومحتوى الكتب المدرسية، ومستندات المقاييس وإرشادات المنهاج الدراسي المخصصة لهم.

وعندما يلجأون إلى تطبيق التعديلات التي يعتمدونها فإن إحدى أول الأشياء التي يجب على المدرسين القيام بها هي أن يقرروا أي معلومة وأي مهارات يجب أن تشكل محور موضوع معين في كتابهم المدرسي، وفي مستندات المقاييس المطلوبة أو في دليل المنهاج. وعلى سبيل المثال، وبناء على واحدة أو أكثر من هذه المستندات فلربما سيجب على مدرس للصف الرابع أن يعالج موضوع الكسور في مادة الرياضيات. ومهما يكن فإن جوانب كثيرة من هذا الموضوع يمكن أن توفر محور الاهتمام لعملية التدريس، مثل العلاقة ما بين الكسور والكسور العشرية أو طبيعة الكسور المألوفة مثل النصف، الربع، والخمس وخصائصها النسبية. إضافة إلى ذلك تشمل المهارات المهمة ضمن الموضوع العام للكسور تحويل الكسور إلى كسور عشرية وإضافة كسور مع مقامات كسور مختلفة. ولتحديد أي معلومة وأي مهارات يجب أن تشكل محور اهتمام التدريس بالنسبة لطلاب معينين، فإن على المدرس أن يفكر بما يعرفه أولئك الطلاب مسبقاً عن الموضوع. ومن الواضح أن هذه القرارات لا يمكن أن تتخذ بواسطة الكتب المدرسية أو من قبل أولئك الذين يضعون المقاييس أو

المنهاج الدراسية المطلوبة. فمثل هذه القرارات يجب أن تتخذ على أساس كل صف بدوره وكل طالب بدوره.

هناك قرار آخر يتعلق بمنهاج الصف لابد للمدرس من أن يتخذه وهو أن يحدد نشاطات يستخدمها لضمان أن الطلاب يختبرون المحتوى الجديد لمرة متعددة وبطرق متعددة، وهذا أمر ضروري لأنه من أجل فهم ودمج المعرفة الجديدة بشكل كامل لا بد للطلاب من أن يحصلوا على فرصهم لمعالجة المعلومة بطرق متنوعة ومن وجهات نظر متنوعة وبالإضافة إلى ذلك لا بد من إتاحة هذه الفرص لمرة متعددة مع التفكير ملياً وتاماً في الصعوبات التي تتوالى.

وهناك قرار ثالث يتعلق بالمنهاج يجب على المدرس اتخاذه هو أن يحدد أي المهارات يجب إتقانها من قبل الطلاب وأي المهارات يتم اتباعها فقط أو التمهيد لها. فالمهارات هي أنماط من المعرفة الإجرائية ولكي تكون ذات فائدة فإن المعرفة الإجرائية يجب أن يتم تعلمها إلى أن تصبح تلقائية - أي، بإمكان فرد ما أن يطبق المهارة أو الآلية بشكل سلس وبالقليل من التفكير الواعي أو دونه. ولسوء الحظ فإن هذا المستوى من التعلم يتطلب مقداراً كبيراً من التدريب الموسع إلى حد أنه سوف يكون من المستحيل بالنسبة لمدرس ما أن يوجه اهتمامه بصورة وافية إلى كل العمليات الموجودة في الكتب المدرسية، ومستندات المقاييس المطلوبة، أو إرشادات المنهاج الدراسي، ولذا فلربما يقوم المدرس بإدخال مهارات عديدة ضمن فصل دراسي معين إلا أنه يدرس بعضهم منها فقط إلى المستوى الذي تتطلبه الحالة التلقائية (راجع مارزانو، كيندول وغادي 1999، للمناقشة). أيضاً يجب على المدرسين أن يستخدموا معرفتهم بالظروف المحيطة وجاهزية طلابهم في صفوفهم من أجل اتخاذ هذه القرارات.

أما القرار الرابع الخاص بالمنهاج الدراسي والذي يجب أن يتخذه المدرس فهو كيف يقدم المعلومة داخل موضوع ما أو كيف يقدم مجموعة من الموضوعات بطريقة تلقي الضوء على الأشياء المتشابهة فيما بينها. إن إلقاء الضوء على الأمور المتشابهة ما بين الموضوعات هو في صميم عملية نقل المعلومة. أيضاً، لا يمكن تشكيل مثل هذه الروابط دون معرفة الظروف المحيطة بالطلاب بمفردهم. فالمخطط التنظيمي الذي

يؤمن وجود روابط واضحة ما بين الموضوعات ربما لن يوفر مثل هذه الروابط بالنسبة لمجموعة أخرى من الطلاب.

إن القرار الأخير المتعلق بالمنهاج الذي يجب على المدرس أن يتخذه هو كيف يزود الطلاب بمهام معقدة تتطلب منهم تطبيق معرفتهم الجديدة بطرق توسع من إدراكهم الأصلي للمعرفة. وتشمل مثل هذه المهام اتخاذ قرارات مبنية على معرفة جديدة، حل مشكلات مبنية على معرفة جديدة، واختبار فرضيات مبنية على معرفة جديدة. ومع تذكر هذا العامل فإن المدرسة ربما تختار واحدة أو أكثر من خطوات التحرك الآتية بعدها العمل الصحيح:

- جعل المدرسين يحددون المعلومات والمهارات المهمة في الموضوعات المطلوب منهم معالجتها.
- جعل المدرسين يقدمون محتوى جديداً مرات متعددة مستخدمين مجموعة متنوعة من الأنشطة.
- جعل المدرسين يميزون ما بين تلك المهارات والآليات التي سوف يقومون بتدريسها إلى مستوى الاتقان وتلك التي سوف يقومون بتعريفها فقط.
- جعل المدرسين يقدمون المحتوى في مجموعات أو فئات توضح بجلاء الصفات المهمة للمحتوى.
- جعل المدرسين يشركون الطلاب في مهام معقدة تتطلب معالجة المحتوى بطرق متعددة.

### العامل رقم 9: بيئة البيت

تم تصنيف العوامل الثلاثة الأخيرة الواردة في الشكل 2.6 (الصفحة 126) في فئة «عوامل مستوى الطلاب» وهي تمثل خصائص تكون جزءاً من المعلومات الأساسية العامة التي يحضرها الطلاب معهم إلى المدرسة كل يوم. وقد افترض كثيرون في العقود الماضية أن عوامل خلفية الطلاب هذه كانت بعيدة عن تناول المدارس. والعوامل الثلاثة المدرجة في الشكل 2.6 هي أي شيء سوى ذلك. وعلى الرغم من

أنها من نتائج تأثيرات بيئية خارج المدرسة فإن كل واحدة منها يمكن أن تتأثر بشكل ملحوظ بفعل الجهود التي تركز اهتمامها في كل أنحاء المدرسة.

وأولى هذه العوامل المتعلقة بمستوى الطلاب هي بيئة البيت. وكما يدل عليه الاسم، فإن هذا يتناول المدى الذي تدعم فيه بيئة البيت النجاح الدراسي. وقد كانت إحدى نتائج البحوث الأكثر إقناعاً والمتعلقة بهذا العامل هو أنه يمكن التنسيق مع بيئة البيت لكي تؤثر في التحصيل الأكاديمي للطلاب بغض النظر عن دخل، ووظيفة، أو مستوى تعليم أولياء الأمور أو الأوصياء في البيت (وايت 1982 White).

وهناك على الأقل ثلاثة مظاهر لبيئة البيت، تحدد ما إذا كان البيت يدعم التحصيل الأكاديمي. الأول هو المدى الذي يتواصل فيه أولياء الأمور والأوصياء مع أولادهم بشأن المدرسة، وكيف يفعلون ذلك. ويجري أولياء الأمور والأوصياء الذين يتواصلون بشكل فعال، يجرون مناقشات متكررة ومنتظمة مع الأولاد في ما يتعلق بأمور المدرسة ويشجعونهم على التعلم في المدرسة ويقدمون الموارد لمساعدتهم في أعمالهم المدرسية. والعنصر الثاني المميز لبيئة بيت مساندة، هو الإشراف. وهذا يشمل المدى الذي يراقب فيه أولياء الأمور والأوصياء نشاطات أولادهم مثل الوقت الذي يستغرقونه في كتابة وظائفهم البيئية، ومتى يعود أولادهم إلى البيت من المدرسة، ماذا يفعلون بعد المدرسة، كم من الوقت يمضونه في مشاهدة التلفزيون وأي نوع من البرامج يتابعون.

أما العنصر الثالث المميز لهذا العامل فهو أسلوب الوالدين. ومن بين الأساليب الثلاثة العامة لكون المرء والداً متسلطاً، مستبداً، ومتساهلاً فإن الأسلوب المتسلط يمتلك العلاقة الإيجابية الأقوى مع التحصيل الدراسي للطلاب يتبعه الأسلوب المستبد؛ ويضع الأسلوب المتساهل القليل لدعم التحصيل الدراسي.

وهناك خطوة تحرك واحدة مرتبطة بهذا العامل:

- توفير التدريب والدعم لأولياء الأمور من أجل دعم تواصلهم مع أولادهم بشأن المدرسة، وإشرافهم على أولادهم، ومقدرتهم على إيصال التوقعات إلى أولادهم في سياق أسلوب أبوي فعال.

## العامل رقم 10: الذكاء المطلع ومعرفة المعلومات الأساسية.

هذا العامل، الذكاء المطلع ومعرفة المعلومات الأساسية، يستمد اسمه من حقيقة أن أحد أقوى المتنبئين (إن لم يكن أقوى متنبئ) بالتحصيل الدراسي هو معرفة المعلومات الأساسية للطلاب بالنسبة للمحتوى الجاري تدريسه. (بلوم Bloom 1976، دوتشي Dochy، سيغرس ويبول Segers & Buell 1999). ومما يثير الاهتمام أن معرفة المعلومات الأساسية - لاسيما المعرفة الدراسية الأساسية - هي شبيهة بما يسميه علماء النفس الذكاء المبلور أو نوع الذكاء الذي يكون مطلعاً مقارنة بالذكاء الفطري.

ويمكن تنظيم أساليب تقوية المعرفة الدراسية الخاصة بالمعلومات الأساسية في فئتين اثنتين رئيسيتين: المقاربات المباشرة والمقاربات غير المباشرة. فالمقاربات المباشرة هي تلك التي تشمل طلاباً يشاركون في نشاطات تقام خارج المدرسة وتكون ذات توجه أكاديمي، وتشمل هذه التجارب رحلات ميدانية إلى مواقع تاريخية. مناسبات ثقافية، مسرحيات، متاحف، إلى آخره. وتشمل التجارب المباشرة أيضاً إشراك الطلاب في ترشيد العلاقات التي توائم ما بين شخص بالغ ووسيلة تزويد الطلاب بمجموعة متنوعة واسعة من التجارب الأكاديمية خارج المدرسة، وبين طالب يرغب في أن يكون شريكاً في مثل هذه العلاقة. ويمتلك البالغ في هذا الثنائي المعلومات الأساسية ذاتها تماماً التي يمتلكها الطالب، ويكون من العرق نفسه.

أما التجارب غير المباشرة فهي تلك التي تولد تجارب «فعلية» تعمل على تقوية المعرفة الأساسية الأكاديمية للطلاب. وهناك نوعان من التجارب غير المباشرة التي تتناسب جيداً مع الثقافة الحالية للتعليم لمرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر، وهما المطالعة الموسعة والتدريس المباشر لمفردات اللغة وفق مصطلحات تكون ضرورية للمواد الدراسية التي يصادفها الطلاب في المدرسة.

وربما يجري اختيار خطوات التحرك الآتية المرتبطة بهذا العامل من قبل مدرسة ما بعدها العمل الصحيح:

- إشراك الطلاب في برامج تزيد مباشرة من عدد وجودة تجارب الحياة التي يمتلكونها.
- إشراك الطلاب في برنامج عن المطالعة الموسعة المتعددة الموضوعات يركز على تطوير مفردات اللغة.
- إعطاء تعليمات مباشرة بصدد مصطلحات المفردات والجمل التي تعد ضرورية لمحتوى مادة موضوع محدد.

### العامل رقم 11: التحفيز

العامل الأخير في المستوى الطلابي هو التحفيز. وهو يشير إلى المدى الذي يتم فيه تحفيز الطلاب من مصادر خارجية وداخلية على السواء لكي ينخرطوا في القيام بمهام دراسية نظرية (أكاديمية). وتقدم نظرية الدافع، ونظرية السببية، ونظرية القيمة الذاتية، بعض التوجيه في ما يتعلق بوسائل تحفيز الطلاب عبر مصادر خارجية (راجع كوفينغتون 1992 Covington). ويتمثل أحد الأساليب في تزويد الطلاب بتغذية راجعة في ما يتعلق بزيادة المعرفة. وعندما يرى الطلاب أنهم قد حققوا تقدماً في اكتساب المعرفة أو المهارات، فإنهم يتجهون إلى زيادة مستوى جهدهم وانهمالكهم، بغض النظر عن مكانتهم النسبية مقارنة مع طلاب آخرين. وهناك مقارنة خارجية أخرى للتحفيز هي إشراك الطلاب في القيام بمهام شبيهة بالألعاب، التي تركز على المحتوى الدراسي، لأن الألعاب والنشاطات المشابهة لها تثير الاهتمام بطبيعتها. وإذا ما كان المحتوى الدراسي راسخاً في لعبة ما أو نشاط مشابه للعبة، فإن الطلاب يميلون إلى الانخراط في المهمة، ومن ثم يتعلمون المحتوى المترکز فيها، حتى وإن لم يكونوا مهتمين بالمحتوى في حد ذاته.

وتقدم نظرية النظام الذاتي (راجع تسيكجنتميهالاي 1990 Csikszentmihalyi، هارتر 1999 Harter، ماركوس Markus وروقولو 1990 Ruvolo) النصح والتوجيه في ما يتعلق بأساليب تقوية التحفيز الداخلي للطلبة أو الإفادة منه. وإحدى المقاربات هي إشراك الطلاب في تنفيذ مشاريع طويلة الأمد تكون من تصميمهم (راجع مارزانو،

باينتر Paynter، ودوتي (Doty 2004) ومهما يكن ومن أجل الدخول حقاً في مصادر التحفيز الداخلي، يجب على الطلاب أن يمتلكوا الحرية لاختيار الموضوعات والأهداف المحددة لمشاريعهم، وأن يمتلكوا الوقت اللازم والمراجع اللازمة لإتمامها. وهذا يعني ضمناً تخصيص بعض الوقت المحدد جانباً أثناء الأسبوع الدراسي للطلاب للعمل في مثل هذه المهام المفتوحة. وربما يكون بالإمكان التعويض عن الوقت الضائع في مواد دراسية تقليدية بسبب هذه المشاريع التي يديرها الطلبة، ربما يمكن التعويض عنه بتأثير الهالة التي تولدها مثل هذه المشاريع. أي أن الطاقة المبذولة والانهماك اللذين تولدهما هذه المهام ربما يفيضان داخل مجالات مواد أكاديمية تقليدية. أما المقاربة الثانية للتحفيز الداخلي فهي جعل الطلاب يتفهمون القوى المحركة للتحفيز البشري، وبالتالي سلوكهم الخاص داخل وخارج المدرسة. ويسمح مثل هذا الإدراك للطلاب بمقدار ما من السيطرة على مستوياتهم الخاصة من التحفيز في أوضاع مختلفة.

وإذا ما كان تحفيز الطلاب هو مركز اهتمامها، فإن المدرسة ربما تختار واحدة أو أكثر من خطوات التحرك الآتية بوصفها العمل الصحيح:

- تزويد الطلاب بتغذية راجعة في زيادة اكتساب المعرفة.
- تزويد الطلاب بمهام ونشاطات تكون مغرية ضمناً.
- توفير الفرص للطلاب لإقامة مشاريع طويلة الأمد من تخطيطهم والعمل فيها.
- تعليم الطلاب عن القوى المحركة للتحفيز وكيف تؤثر فيهم.



## خلاصة واستنتاجات

إن مقدرة قائد المدرسة على اختيار العمل الصحيح هي مظهر مهم من مظاهر القيادة الفعّالة. وربما يكون الوضع أن المدرسين والإداريين في مدرسة ذات أداء متدنٍ يعملون «بجد» لكنهم لا يعملون «بذكاء» في كونهم يختارون التدخلات التي تمتلك فرصة ضئيلة في دعم التحصيل الأكاديمي للطلاب. وهناك فئتان للتدخلات الممكنة هما نماذج الإصلاح المدرسي الشامل (CSR) والمقاربات المعنية بخصوصية المكان. وبينما يعتقد بشكل عام أن نماذج الإصلاح المدرسي الشامل تمتلك سجل إنجازات ثبت تأثيرها في التحصيل العلمي للطلاب، فإن البحث يدل أن تأثير أي نموذج معين للإصلاح المدرسي الشامل يمكن أن يختلف بشكل كبير من مكان إلى آخر. أما الطريقة العملية المفيدة فتتص على أن نماذج الإصلاح المدرسي الشامل يجب ان تعدل بمرور الوقت من أجل تلبية الحاجات المحددة لمدرسة ما. وعندما يتم استخدام مقارنة معنية بالمكان، فإن المدرسة تقوم بالتخطيط لتدخلها الخاص استناداً إلى نظرية ما أو نموذج ما للتعليم الفعّال. إن نموذجاً من 11 عاملاً، يضم 39 خطوة تحرك ممكنة، يمكن أن يساعد مدرسة ما على تحديد مجال تركيز عملها. وسواء كانت المدرسة تستخدم هذا النموذج أو نموذجاً آخر ما، فإن استخدام مقارنة خاصة بالمكان تشمل إعداد تدخل يكون مخصصاً لحاجات مدرسة معينة وللظروف المحيطة بها.



## 7

## خطة من أجل قيادة مدرسية فعّالة

«إن رؤية دون خطة» هي وفقاً لقول مأثور قديم - «مجرد حلم. وخطة دون رؤية هي مجرد عمل شاق. إلا أن رؤية مرفقة بخطة يمكنها أن تغير العالم».

لقد قمنا في الفصول الستة الأولى من هذا الكتاب بتقديم الأساس المنطقي لنتائج تحليلنا المتعمق وتحليلنا للعوامل. وانتهى تحليلنا المتعمق إلى تعريف 21 مسؤولية تحدد دور قائد المدرسة. وقد انتهى تحليلنا للعوامل إلى إدراك أن القيادة تكون مختلفة اعتماداً على ما إذا كانت المدرسة منشغلة في إجراء تغيير من الدرجة الأولى أو تغيير من الدرجة الثانية. أخيراً فقد وجدنا أن كتاب ريتشارد إيلمور أضاف بعداً تفسيريّاً مهماً إلى نتائجنا. فالاستنتاج الذي توصل إليه والقائل إن تحديد العمل الصحيح هو أمر مهم لنجاح المدرسة، يساعدنا على فهم الشروط التي تؤمن الوسيط لتأثير القيادة المدرسية.

وتساعدنا هذه النتائج جميعها على فهم القيادة المدرسية على نحو أفضل. وهي لا تشكل خطة بمفردها على أي حال - مجموعة من الأعمال المتناسقة التي يمكن لقائد مدرسة أن يقوم بها لتعزيز التحصيل العلمي للطلاب في المدارس. ونحن نحاول في هذا الفصل، أن نفعل ذلك فقط - تنظيم نتائجنا واستنتاجاتنا في خطة عمل سوف تساعد أي قائد مدرسة على توضيح وتحقيق رؤية قوية لتحصيل أكثر قوة للطلاب.

وتشمل خطتنا المقترحة خمس خطوات:

1- إيجاد فريق قيادة مدرسية قوي.

2- توزيع بعض المسؤوليات على نطاق فريق القيادة.

3- اختيار العمل الصحيح.

4- تحديد درجة الأهمية التي يقتضيها العمل الذي تم اختياره.

5- مطابقة أسلوب الإدارة مع درجة الأهمية الخاصة بمبادرة التغيير.

## الخطوة 1: قم بإنشاء فريق قيادة مدرسية قوي

تفيد إحدى النتائج المستخلصة من تحليلنا المتعمق أن المسؤوليات الـ21 تميز عمل قائد المدرسة الفعال. وعلى الرغم من أن هذه اللائحة تبدو طويلة بشكل مفرط، فإنها ليست كذلك. فقد قام باحثون آخرون عملوا على تجميع البحوث التي يتحدث عن القيادة، قاموا بتحديد لوائح طويلة مماثلة. تذكّر من المناقشة الواردة في الفصل 2 أن كوتون (2003) قد حددت 25 مسؤولية مشابهة كثيراً للمسؤوليات التي حددناها. ونحن نعتقد أن أي شخص يحاول تجميع البحوث الخاصة بالقيادة المدرسية سوف تكون لديه نتائج مشابهة. وباختصار، فإن بحثنا والبحوث التي أجراها آخرون تثبت صحة الاستنتاج القائل إن القيادة المدرسية تتطلب مجموعة معقدة من المهارات. ومهما يكن فإن صحة هذا الاستنتاج تثير مشكلة منطقية لأنه سيكون من النادر بالفعل، إيجاد فرد واحد يمتلك المقدرة أو الرغبة بإتقان مثل هذه المجموعة المعقدة من المهارات. فكيف يقوم المرء بالتوفيق بين حقيقة كون القيادة المدرسية الفعالة تتطلب 21 مسؤولية وبين كون إتقان المسؤوليات الـ21 جميعها هو من جهة ثانية خارج نطاق مقدرة معظم الناس؟ وإذا ما أخذ هذا الوضع بظاهره فإنه سوف يعني ضمناً أن أولئك الذين يمتلكون قدرات إنسانية خارقة أو الاستعداد لبذل جهد بشري خارق، هؤلاء فقط يمكنهم أن يتأهلوا كقادة مدارس فعّالين.

وهناك، لحسن الحظ، حل موجود في حال تحول مركز اهتمام قيادة المدرسة من فرد واحد إلى فريق من الأفراد. وإذا ما كانت قيادة المدرسة من مسؤولية الفريق القيادي داخل المدرسة مقارنة بمدير المدرسة الذي يتحرك كقائد وحيد، يكون بالإمكان الانصراف للاهتمام بالمسؤوليات الـ21 جميعها، وعلى نحو وافي. وكما رأينا في الفصل 2، فقد قامت مجموعة متنوعة من أصحاب النظريات (مثل إيلمور،

فوللان، وسبيللين) بمعالجة مفهوم القيادة التشاركية هذا بصورة مباشرة وغير مباشرة وذلك في مجموعة متنوعة من النظريات. وبالنسبة إلينا، فإن مفهوم المجتمع المحدد الهدف هو الذي يقدم النصح والإرشاد بشأن الكيفية التي يتم عبرها إيجاد فريق قيادة على أفضل وجه. وإننا نعتقد على وجه الخصوص، أن فريقاً قيادياً قوياً هو النتيجة الطبيعية لمجتمع هادف. وبعبارة أخرى فإن تشكيل المدرسة داخل مجتمع هادف هو شرط ضروري لتشكيل فريق قيادة فعّال.

### تشكيل مجتمع هادف

نحن نعرف المجتمع الهادف بوصفه المجتمع الذي يمتلك الفعّالية والمقدرة الجماعية على إيجاد واستخدام مصادر القوة لتحقيق الأهداف التي تهتم جميع أفراد المجتمع، وذلك عبر آليات عمل متفق عليها. وهناك أربعة مفاهيم مهمة مترسخة في هذا التعريف. الأول هو مفهوم الفعّالية الجماعية، والذي هو رأي أو اعتقاد مشترك بين أعضاء المجموعة بأنه بإمكانهم تعزيز فعّالية مؤسسة ما بشكل جذري. ووفقاً لما طرحه غودارد Giddard، هوي Hoy، وهوي (2004) Hoy فإن الفعّالية الجماعية للمدرسين في مدرسة ما، هي أفضل متنبئ بنجاح الطلاب في المدارس من الوضع الاقتصادي - الاجتماعي للطلاب. فالفعّالية الجماعية للمدرسين هي عبارات بسيطة الاعتقاد المشترك «بأننا بإمكاننا إحداث فارق».

أما المفهوم الثاني والمهم لتعريفنا للمجتمع الهادف فهو تطوير واستخدام الأشياء المفيدة المتاحة جميعها. ويمكن لهذه المنافع أن تكون ملموسة أو غير ملموسة (كابلان ونورتون Kaplan & Norton 2004) وتشمل الأشياء المفيدة للموسسة الموارد المالية والطبيعية، عدد الموظفين في المدرسة والمواهب التي يظهرونها، التكنولوجيا، والوصول إلى المعلومة. وتشمل المنافع غير ملموسة الرؤية المشتركة، الأفكار الافتراضية المشتركة بشأن ما هو مهم داخل المدرسة والمثل العليا والمعتقدات المشتركة المتعلقة بجوهر مهمة المدرسة.

والمفهوم الثالث والمهم لتعريف مجتمع هادف هو أنه يحقق أهدافاً تهتم جميع أفراد المجتمع. وتأتي المجتمعات في أنماط وأشكال عدة. وتتميز المجتمعات الهادفة

عن «المجتمعات العارضة» بأسباب تواجدها الواضحة تماماً والقوية. وهي ليست من نتاج اكتشاف أشياء بالمصادفة، بل بالأحرى فإن أفرادها يقررون ما إذا كانوا يرغبون في أن يكونوا جزءاً من المجتمع، وهذه ليست بفكرة جديدة، فقد جرى تعريفها بصورة نموذجية ضمن مناقشات «المجتمعات المتعمدة» مثلاً في كتاب «تحقيق النجاح» يكتب فاغنر (2002) Wagner فيقول:

معظم المجتمعات تم إنشاؤها بالمصادفة تاريخياً. وقد كانت في العادة نتيجة لبعض التجاوز الطبيعي في المكان أو حاجة فورية مشتركة وساعدت في بعض الأحيان في تحقيق أهداف بعض أفرادها ونموهم وتطورهم ولم تفعل ذلك في أحيان أخرى، كما سوف يبلغك أي مقيم مضى عليه زمن طويل في بلدة صغيرة. وبالمقابل فقد تم إنشاء «المجتمع المتعمد» لغاية ما. والواقع فإن مصطلح «المجتمع المتعمد» كان يُستخدم أولاً على نطاق واسع لوصف جهود «الطوباويين [المنادين بإحداث إصلاحات اجتماعية وسياسية] في القرن التاسع عشر لإنشاء مجتمعات كان هدفها النمو الفكري والروحي لأفرادها (الصفحتان 148 - 149).

المفهوم الرابع والمهم لتعريفنا للمجتمع الهادف هو «الآليات المتفق عليها» فهذه آليات تعزز التواصل ما بين أفراد المجتمع وتؤمن السرية الفعالة للاختلافات وتضارب الآراء، وتبقي الأفراد على تناغم مع الوضع الراهن للمجتمع.

وتوفر هذه العناصر الأربعة القالب الخاص بالتحركات التي يجب أن يقوم بها قائد المدرسة. وبتعبير أكثر دقة فإنه من بين المسؤوليات الـ 21، يجب على قائد المدرسة أن يطبق مسؤوليات معينة لإنشاء مجتمع هادف يمكن عبه إنشاء فريق قيادة قوي. إننا نعتقد أن 9 على الأقل من المسؤوليات الـ 21 تشكل بالضرورة نطاق مسؤولية المدير، وتشكل القواعد لإقامة مجتمع هادف والمسؤوليات الـ 9 هي الآتية:

• الساعي للكمال.

• التأكيد.

• المثل العليا/ المعتقدات.

- إمكانية الرؤية.

- معرفة الأوضاع.

- العلاقات.

- التواصل.

- الثقافة.

- المدخلات.

وتعتمد كل من المظاهر الأربعة المهمة لمجتمع هادف على التطبيق الفعال من قائد المدرسة لواحدة أو أكثر من هذه المسؤوليات الـ9.

ولإيجاد الفعّالية الجماعية التي تشكل نموذجاً لمجتمع هادف، على قائد المدرسة أن يطبق بصورة فعّالة مسؤولية الساعي للكمال ومسؤولية التأکید. ويجب على مدير المدرسة أن يكون مدافعاً عن (الأمثل) الاعتقاد القائل إن الطاقم الإداري الذي يعمل بوصفه مجموعة متماسكة يمكنه أن يحقق تغييراً حقيقياً جوهرياً. ولسوء الحظ، فإن عدداً من الباحثين وأصحاب النظريات يعتقد أن الهيئات التدريسية للمدارس لا تعمل بصورة نموذجية وذلك انطلاقاً من الاعتقاد المشترك بأنها بإمكانها أن تحقق فارقاً بوصفه مجموعة. (دوفور 1998, 2004, سيرجيوفاني Sergiovanni 2004). ويميل المدرسون إلى حد ما، للعمل من منظور أن إسهامهم في تعليم الطلاب هو من عمل جهودهم الفردية أكثر من كونه من عمل الجهود الجماعية للطاقم الإداري. وفي ضوء وجود هذه الميول الانعزالية فإن من واجب قائد المدرسة أن يعزز الإيمان بقوة الفعّالية الجماعية، ويشير سيرجيوفاني (2004) إلى هذا التحول في المنظور على أنه بلورة «لمجتمع الأمل».

وبعبارات محددة، ربما يبدأ المدير السنة الدراسية بحوار متعمق في ما يتعلق بأهمية مقارنة الفريق للتعليم، طارحاً أمثلة توضح قوة العمل كفريق. وفي السنوات الأخيرة اجتذب كتاب كولينز (Collins 2001) «جيد إلى عظيم» عن الشركات

التي لم تتحمل فقط أوقاتاً اقتصادية عصيبة مرت بها وإنما تمكنت من تحقيق الازدهار، اجتذب انتباه المربين في كل أنحاء البلاد. فمفهومه عن «وضع الأشخاص المناسبين في الحافلة، يجد مكانه الملائم جداً في مناقشة عن قوة الفعالية الجماعية. والحافلة بالنسبة إلى كولينز هي تعبير مجازي للمؤسسة - في هذه الحالة، المدرسة. ومصطلح الأشخاص المناسبين هو تعبير مجازي لمجموعة من الأفراد المتشابهين في العقلية والذين هم مستعدون لإدراج طموحاتهم الشخصية تحت مبدأ الخير العام للمؤسسة.

وذكرنا سيرجيوثاني (2004) بأن الإيمان بالفعالية الجماعية يجب أن يدعمه إثبات للحقيقة بأنه يؤدي إلى النجاح. ويقوم قائد المدرسة بتحقيق هذا عن طريق وضع مسؤولية التأكيد موضع التنفيذ - الإعراب عن التقدير للنجاحات المستحقة للإفراد داخل المدرسة، والمدرسة بصفة كلية والاحتفاء بهذه النجاحات. ومثل هذا التقدير يقدم الدليل للهيئة التدريسية بأن جهودها تعطي نتائج ملموسة. وللقيام بذلك ربما يقوم مدير المدرسة بتخصيص جزء من كل اجتماع للهيئة التدريسية من أجل الإعراب عن التقدير لإنجازات المدرسة ككل والأفراد العاملين باتجاه الخير العام للتحصيل الطلابي المدعوم.

أما المفهوم الثاني والمهم بالنسبة للمجتمع الهادف فهو تطوير واستخدام الأشياء المفيدة المتاحة. وكما ورد ذكره سابقاً فإن الأشياء المفيدة يمكن أن تكون ملموسة أو غير ملموسة. والأشياء المفيدة الملموسة كالكتب والمعدات يمكن توجيه الاهتمام إليها بشكل فعال من قبل فريق القيادة في تطبيق مسؤولية الموارد (نحن نقترح كيفية قيام الفريق القيادي بإنجاز ذلك في الخطوة رقم 2، انظر الشكل 1.7، الصفحات 163 - 164 - 165). وعلى أي حال فإن إيجاد الأشياء المفيدة غير الملموسة مثل الرؤية المشتركة، الاعتقادات المشتركة، والمثل العليا المشتركة هو نتاج فرعي للأعمال التي يقوم بها مدير المدرسة. وتتبدى مثل هذه الأعمال عندما يطبق المدير مسؤولية المثل العليا/ المعتقدات. وربما تكون المثل العليا/ المعتقدات إحدى أكثر المسؤوليات صعوبة بالنسبة لقائد المدرسة لكي يضعها موضع التنفيذ. تذكر من المناقشة في الفصل 4 أن

الكشف عن المثل العليا للمرء ومعتقداته هو عمل شديد الخصوصية (دوبري 1989، Depree) ويؤكد غولمان Goleman، بوياتزيس Boyatzis وماكي (Mckee 2002) أن مثل هذا الاستعداد لكشف الذات هو مكون مهم من مكونات الذكاء العاطفي.

وبقيامه بمسؤولية المثل العليا/ المعتقدات، فربما يوضح قائد المدرسة مثله العليا والمعتقدات التي يحملها عن طبيعة التعليم والغرض منه، ويدعو المدرسين إلى مشاركة مثلهم العليا ومعتقداتهم معه في محاولة لتحديد الأشياء المشتركة بينهم. وفي المدارس التي تضم مرحلة رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر لا بد أن تكون مثل هذه الأشياء المشتركة سهلة للحصول عليها لأن من المرجح أن يتقاسم المدرسون والإداريون أسباباً مشتركة لدخول مهنة التدريس التي يتعامل الكثير منهم معها محدثين فارقاً إيجابياً في حياة الآخرين. وعندما يتم العمل بصورة واعية انطلاقاً من هذه المبادئ «الأعلى» تكون الكائنات الحية مستعدة لإنفاق كميات هائلة من الطاقة واختبار إحساس عال بالرضا عندما يفعلون ذلك (باندورا Bandura 1997، تسيكجنتميهاالي، 1990، هارتر 1999).

الميزة المحددة الثالثة للمجتمع الهادف هي أنه يحقق الأهداف التي تهم كل أفراد المجتمع. والجملة المهمة هنا هي «كل أفراد المجتمع». إن القوة الدافعة وراء هذا المفهوم هي أن جميع أعضاء الهيئة التدريسية في المدرسة يعتقدون أن جهودهم اليومية تخدم أهدافاً مشتركة. ومن المؤكد أن المناقشات المتعلقة بالمثل العليا المشتركة والمعتقدات المشتركة سوف تحتاج إلى جهد كبير للوصول إلى غايتها. ومهما يكن، فإنه في هذه الدوامة المعقدة من النشاط الذي يميز الحياة اليومية لمعظم المدارس، يتم وبسهولة نسيان حتى أكثر المناقشات الهادفة. ويتوقف الأمر على المدير المعتمد للإبقاء على الأهداف المشتركة المذكورة في هذه المناقشات حية بالنسبة لأفراد الهيئة التدريسية جميعهم. ويقوم مدير المدرسة بذلك عن طريق الأفعال وليس الأقوال. وهناك على وجه الخصوص خمس مسؤوليات مشاركة في هذا الجانب من المجتمع الهادف هي: إمكانية الرؤية، معرفة الأوضاع، العلاقات، التواصل، والثقافة.

وتتطلب إمكانية الرؤية من المدير أن يكون له إتصالات متكررة مع المدرسين والطلاب. وستكون هذه الاتصالات ظاهرة تماماً بعدها لقاءات غير رسمية وغير مخطط لها فيما يسير المدير عبر البناء يراقب الحصص الدراسية الجارية ويتبادل الحديث مع المدرسين والطلاب ويشهد الأحداث الرياضية وغيرها من النشاطات التي تضاف إلى المنهاج. ويعمل الحضور القوي للمدير على إيصال رسالة بأن الإدارة والطاقت الإداري هما فريقان يعملان معاً في كل النواحي المتعلقة بالمدرسة.

وتشير معرفة الأوضاع إلى وعي مدير المدرسة بالتفاصيل والاتجاهات الخفية لإدارة المدرسة. ومن الواضح أن الأداء الفعال لمسؤولية إمكانية الرؤية سيجعل من الأسهل إنجاز مسؤولية معرفة الأوضاع. وبوصفها جزءاً من إقامة مجتمع هادف فإن معرفة الأوضاع تشمل معرفة التحركات المتسارعة الإيجابية والسلبية التي تحدث بين الأفراد في المدرسة واستخدام هذه المعلومة من أجل التنبؤ بحدوث مشكلات ممكنة واستباق وقوعها. مثلاً، ربما يصبح المدير مدركاً بأن مدرساً معيناً أو مجموعة ما من المدرسين تشعر بأنها محرومة من حقوقها. وبدلاً من انتظار أن تظهر هذه المشاعر نفسها بطريقة سلبية، فإن المدير سيقوم بالاجتماع مع المدرس أو المدرسين، داعياً إياهم إلى مناقشة قضاياهم ومشكلاتهم علناً وبصراحة.

وربما تعد مسؤولية العلاقات الأساس الوطيد لجهود المدير في إقامة مجتمع هادف. ومع وعيه بالخصوصيات التي تميز الحياة المهنية للهيئة التدريسية والإدارية في المبنى فإنه يجب على المدير أن يكون عارفاً بأمور حياتهم الشخصية فيعقب على الأحداث والمناسبات المهمة التي تخصهم بصورة لائقة ويتفاعل معها.

وتشمل مسؤولية الثقافة إيجاد بيئة تعاون بين أعضاء الطاقم الإداري في سياق إحساس مشترك بالهدف. ومن المؤكد أن وضع المسؤوليات الأخرى موضع التنفيذ، سوف يساهم في التأسيس لثقافة مناسبة. إلا أن على المدير أن يتخذ خطوة علنية وصریحة باتجاه هذه الغاية. ويقترح شموكر (Schmoker 2001) الآلية البسيطة للاجتماعات التي تعقد مرتين أو مرة شهرياً التي يلتقي فيها المدرسون المسؤولون عن مجالات المواد الدراسية المشتركة، مستويات الصفوف أو كليهما، وذلك لمناقشة

القضايا التعليمية. وسوف تكون القضية الدائمة الحضور في كل هذه الاجتماعات هي مستوى التناسق ما بين الأعمال التي تقوم بها المدرسة فعلياً على أرض الواقع والمثل العليا والمعتقدات التي تعتقها.

أما السمة المميزة الرابعة للمجتمع الهادف فهي الآليات المتفق عليها. وكما ورد آنفاً، فإن هذه الآليات تعزز التواصل ما بين أفراد المجتمع وتتيح وجود تسوية فعّالة للاختلافات في الآراء، وتجعل من سلامة المجتمع أو غيابها من ثم أمراً بيّناً. ويعالج التطبيق الفعّال لمسؤولية المدخلات هذه القضايا. تذكر من الفصل 4 أن المدخلات تشمل ضمان أن جميع أعضاء الطاقم الإداري في مدرسة ما يمتلكون حق التعبير عن الرأي في إدارة المدرسة. ويمكن للمدخلات عند أحد المستويات أن تكون موجهة مباشرة إلى المدير. وربما تكون تشكل سياسة الباب المفتوح الدائمة التي تعطي كل عضو من أعضاء الهيئة التدريسية وسيلة فورية للوصول إلى المدير. وربما يحدد المدير، وعلى مستوى رسمي أكثر، مواعيد لعقد اجتماعات منتظمة مع كل عضو في الهيئة التدريسية في محاولة لإيجاد مقترحات عن كيفية إدارة المدرسة بصورة فعّالة أكثر. إضافة إلى ذلك فربما يتضمن كل اجتماع للهيئة التدريسية وقتاً مخصصاً لأعضاء الطاقم الإداري لتحديد المجالات التي تثير القلق بالنسبة لإدارة المدرسة.

وعلى الرغم من أن هذه الأعمال المختلفة تعد جهداً عقلياً مركزاً فهي تعتبر على الأرجح شروطاً مسبقة لمجتمع هادف، والذي هو في حد ذاته شرط مسبق لإيجاد فريق قيادي قوي.

### تشكيل الفريق القيادي والحفاظ عليه

من المرجح أن المدرسة لن تصل أبداً إلى مرحلة يمكن للناس عندها أن يتوقفوا عن العمل باتجاه إقامة مجتمع هادف. وهناك جملة ثابتة تستخدم في هذا الصدد مفادها أن المجتمع الهادف هو رحلة أكثر منه وجهة سفر. ومن ثم فإن بإمكان قائد المدرسة أن يبدأ بتأسيس فريق قيادي بالتوافق مع إقامة مجتمع هادف. وليست هناك من أحكام ثابتة للتخطيط لتشكيل فريق قيادي. ولقد أظهرت لنا التجربة على أي

حال أنه يبدو أن هناك اثنين على الأقل من المبادئ العامة اللذين ينطبقان على الفريق القيادي الذي يؤدي عمله بشكل جيد.

الأول هو أن أعضاء الفريق القيادي يجب أن يكونوا أشخاصاً متطوعين وهذا يعني أن العضوية فيه يجب أن تستند إلى نمط ما من التعاقب أو المداورة حيث لا بد أن يقوم كل عضو في الطاقم الإداري بتقديم خدماته لمدة معينة من الوقت. ومما لاشك فيه أن العضوية في الفريق سوف تتطلب عملاً إضافياً وطاقة إضافية، والطريقة الوحيدة التي يمكن بواسطتها توقع بذل هذا الجهد من أعضاء الفريق القيادي هي ما إذا كانوا يقدمون خدماتهم طوعاً بسبب التزامهم غير العادي بالعمل الفعّال للمدرسة. فأحدى أساليب التفكير في الفريق القيادي هي إذاً أنه مجموعة من الأفراد الملتزمين على مستوى عالٍ، بالحالة العامة للمدرسة. ويتشارك الأعضاء في «ثقافة الالتزام» في ما يتعلق بالمدرسة ولا يعني هذا أن الأفراد الذين يخفقون في التطوع للخدمة في الفريق ليسوا ملتزمين. فالأفراد ربما، وإلى حد ما، لا يتطوعون لمجرد أنهم لديهم قضايا خارج المدرسة تعد من الأولويات بالنسبة إليهم في مرحلة معينة من الوقت. ويمر كل مربٍ بأوقات حيث لا بد للحياة المهنية من أن تحتل مكانة أقل أهمية من الحياة الشخصية. ومن المحتمل جداً أن يضم الفريق القيادي في تركيبته أفراداً تحتل حياتهم المهنية إحدى أكبر أولوياتهم - على الأقل بالنسبة للوقت الحاضر.

المبدأ العام الثاني المتعلق بالفريق القيادي هو أنه من المهم تأسيس مبادئ واتفاقيات عملية قوية. وسوف يكون للفريق القيادي «أسلوب للعمل معاً» والذي سوف ينشأ بعده مخططاً له أو جرى اعتماده بطريق الصدفة. وتساعد المبادئ العملية القوية على ضمان أن الأسلوب الذي يعمل به الفريق معاً هو أسلوب مثمر وليس أسلوباً مدمراً. ولا بد للمبادئ العملية للفريق من أن تشكل الملجأ الذي يلوذ به عندما يحدث النزاع المتوقع المرتبط بالتغيير لا سيما التغيير من الدرجة الثانية.

وبناء على ذلك فإن المبادئ العملية يجب أن تكون جملأ واضحة وبالغة التأثير تعكس القيم أو «الحقائق» التي تتعدى الخلافات التي قد تقسم المجموعات في أوقات الشدة أو في حالات الخلاف. وفيما يلي بعض المبادئ العملية التي وجدنا أنها فعّالة وقوية بصورة خاصة.

- الأهمية. نحن نوجه «أسئلة ذات أهمية» وتؤدي إلى إحداث تأثير واضح وعميق في التعلم والممارسة. نحن نراجع باستمرار عملاً جديداً وعملاً قائماً استناداً إلى أهدافنا وقضايانا المستجدة حتى نقوم بتركيز الاهتمام على مواردنا بشكل ملائم.
- الجودة. يمثل عملنا ونهجنا المقاييس والمستويات المهنية الأعلى مع تحمل النظرة المنحصة الناقدة وعرض أحدث وسائل التدريب المتطورة. نحن نقوم بمراجعة عملنا ونحمل أنفسنا المسؤولية عن عملياتنا ونتائجنا باذنين جهداً كبيراً لتحقيق التحسن المستمر.
- المسؤولية. نحن نعمل للخير العام ومسؤولين عن عملنا بالطريقة التي نقوم بإدارته بها ويتفاعلنا مع بعضنا. إن أقصى هدفنا هو تحديد وإيجاد وتقاسم المعلومة والأساليب، التي تؤدي إلى تحسين تعلم الطلاب. إننا نقوم عملنا ونرحب بتغذية راجعة مباشرة وصادقة حتى يمكننا أن نتعلم، وأن ننمو وأن نبقى على علاقة بأولئك الذين نقوم على خدمتهم.
- الاستقامة. نحن نعمل جاهدين لإيجاد جو من الثقة والحفاظ عليه، والاحترام والقيم المشتركة. نحن نعامل بعضنا وأولئك الذين نقوم على خدمتهم بنزاهة واحترام. إن ما نقوله وما نفعله يدعم ما نطمح إلى أن نكونه وما انطلقنا إلى تحقيقه.
- الأخلاق. إن عملنا ونهجنا يعكسان تفهماً ورأياً وتصوراً نزيهاً وعادلاً ومتعاطفاً. وهذا يؤدي إلى توفير فرص النجاح لجميع الأطفال ولأولئك الذين يعملون على خدمتهم بغض النظر عن العرق، الثقافة، المكان، الوضع الاجتماعي الاقتصادي أو الاختصاص.
- الانفتاح. إن آلية صناعة القرار لدينا شفافه بالنسبة لكل من الحضور في الداخل والخارج. وهذا يعني أن لدى الهيئة التدريسية والطاقم الإداري والمجتمع الذي نخدمه الفرصة لفهم كيفية اتخاذ القرارات وللمعرفة ماهية القرارات التي تم اتخاذها. ولتوسيع قاعدة المعرفة في التعلم فإننا نقوم بانتظام بإيصال المعرفة الأساسية والتعلم الأساسي إلى الحضور في الداخل والخارج.

وبموازاة تحديد المبادئ العملية، فإنه يجب على الفريق القيادي أن يقوم بإضفاء الصفة القانونية على الاتفاقيات التي يتم التوصل إليها بين أعضاء الفريق من أجل تطبيق المبادئ وجعلها تعمل ميدانياً. ويجب أن تشكل هذه الاتفاقيات التزامات يقدمها أعضاء الفريق إلى بعضهم، مع إيضاح السلوكيات التي سيكون أفراد الطاقم الإداري -الذين هم ليسوا في الفريق- قادرين على رصدتها في التفاعلات اليومية. ويجب أن تتناول إحدى الاتفاقيات أهمية قيام أعضاء الفريق بتحميل بعضهم مسؤولية احترام اتفاقياتهم.

## الخطوة رقم 2:

### قم بتوزيع بعض المسؤوليات من أول الفريق القيادي إلى آخره.

وبتأسيس فريق قيادي، تكون الخطوة الآتية توزيع المسؤوليات الـ 12 من أوله إلى آخره. وهذا لا يعني أن على المدير أن يستثنى نفسه من تنفيذ هذه المسؤوليات بل أن هذه المسؤوليات الـ 12 الباقية يمكن عدّها بالأحرى العمل المشترك للفريق القيادي، مع عمل المدير كعضو أساسي في الفريق. وهنا نقوم بإيضاح كيف أن الفريق القيادي قد يوجه اهتمامه إلى بعض المسؤوليات الـ 12 الموزعة.

فمعرفة المنهاج الدراسي تشمل، التدريس والتقييم واكتساب وتشجيع المعرفة في ما يتعلق بأفضل الممارسات الخاصة بالمنهاج الدراسي، والتدريس، والتقييم. ويبدو من المعقول أن فريقاً يضم أشخاصاً ملتزمين يمكن له الانصراف إلى هذه المسؤولية بشكل فعال أكثر من أي فرد لوحده. مثلاً يمكن لأعضاء مختلفين في فريق قيادي أن يكونوا مسؤولين عن قراءة البحث الحالي والنظرية الحالية في موضوعات مختلفة. وربما يركز بعض أعضاء الفريق على المنهاج الدراسي، وآخرون على التدريس، وآخرون على التقييم. وسوف يختار المدير المعتمد الذي يعمل كعضو في الفريق إحدى هذه الموضوعات إلا أن الجهود الجماعية للفريق هي التي سوف توجه اهتمامها نحو هذه المسؤولية بأسلوب شامل.

وكما جرى إيضاحه في الفصل رقم 4 وبينما تركز معرفة المنهاج، التدريس، والتقييم على اكتساب المعرفة، فإن المشاركة في المنهاج والتدريس والتقييم تشمل قيام

تفاعلات عملية مباشرة مع المدرسين. وتجسد هذه المسؤولية نفسها في هيئة انخراط مباشر في الواقع العملي اليومي للصف. أيضاً سيقوم الفريق القيادي بتوزيع العمل المعني بإنجاز هذه المسؤولية مع قيام بعض الأعضاء بالتركيز على تقديم الدعم والنصح لمعلمي الصفوف الذين يرغبون بالحصول على المساعدة في قضايا لها علاقة بالمنهاج، فيما يركز آخرون على التدريس وآخرون على التقويم.

وتشير مسؤولية المرونة إلى المقدرة والاستعداد لتعديل أسلوب القيادة وفق متطلبات الوضع الراهن وإحدى المظاهر المميزة لهذه المسؤولية هي المقدرة على المحافظة على ما يشار إليه على أنه «مشهد الشرفة» لمؤسسة ما (هايفيتز ولوري Laurie & Heifetz 2001، هايفيتز ولينسكي Heifetz & Linski 2002a) ويوضح هايفيتز ولينسكي (2002b) القوى المحركة لـ«مشهد الشرفة» بالطريقة الآتية:

قم بمفارقة حلبة الرقص والخروج إلى الشرفة. القيادة ارتجالية. لا يمكن وضع نص لها. فمن جهة يجب على القائد ومن أجل أن يكون فعّالاً أن يتجاوب على الفور مع ما يحدث، ومن جهة أخرى يجب على القائد أن يكون قادراً على التراجع خارج الزمن وأن يعمل على تقويم ما يجري من منظور أوسع. نحن نسميه مفارقة حلبة الرقص والخروج إلى الشرفة. قد يكون هذا تعبيراً مجازياً مبتكراً لكنه ليس فكرة مبتكرة. فعلى مدى قرون عديدة قامت التقاليد الدينية بتعليم تعاليم تمكن شخصاً ما من الاستغراق في التفكير أثناء العمل. ويسميه اليسوعيون التأمل أثناء العمل ويدعوه الهندوس كارما يوغا، ونحن نسميه «الخروج إلى الشرفة» لأن ذلك هو تعبير مجازي يستطيع الناس أن يفهموه بسهولة، إلا أنه مهم بشكل دقيق. ويعود السبب الذي جعل التقاليد الدينية تتحدث عنه لمدة طويلة إلى صعوبة القيام به... من الصعب أن تتراجع إلى الخلف في خضم العمل وان تسأل نفسك: «ماذا يحدث هنا فعلاً؟ من هم الأطراف الرئيسيون للمشكلة؟ ما هي الرهانات التي يجلبونها لهذه القضية؟ كيف سيتطلب التقدم منا جميعاً أن نعيد تقويم رهاناتنا ونغير بعض أساليبنا؟ (الصفحتان 5.4).

ويؤكد هايفيتز ولينسكي أيضاً أنه من الصعب على الأفراد أن يحققوا «مشهد الشرفة» عندما يشيرون ضمناً وعن طريق مراجعهم الكثيرة إلى التقاليد الدينية. وبعده مجموعة ملتزمة، فإن الفريق القيادي يكون مجهزاً تماماً لتحقيق وجهة النظر هذه. وربما يقوم على وجه الخصوص بطرح أسئلة بصورة دورية مثل هذه: ماهي

أكثر القضايا المهمة التي تواجهنا حالياً؟ وماهي أكبر نقاط ضعفنا؟ ما هي أكبر نقاط قوتنا؟ ما هي أفضل خطوة مقبلة نخطوها كفريق قيادي؟ وربما يخلص الفريق القيادي في بعض الحالات إلى أنه يجب أن يتبنى موقفاً أكثر انفتاحاً تجاه هموم الطاقم الإداري والهيئة التدريسية. وربما يستخلص، في حالات أخرى، أنه يجب أن يعيد التأكيد على المثل العليا المشتركة والعادات المشتركة التي تدعم الجهود التي تبذلها المدرسة. وفي أوضاع أخرى حتى، ربما يخلص الفريق إلى أن عليه بالنسبة للوقت الحاضر أن يسمح ببساطة، بحصول مقدار معين من الاضطرابات.

وباختصار، فإن بالإمكان توزيع 12 من أصل المسؤوليات الـ 21 من أول الفريق إلى آخره. ويدرج الشكل 1.7 على الصفحات (163 - 164 - 165) بعض الخطوات التي ربما يتخذها الفريق القيادي بالنسبة لكل من المسؤوليات الـ 12 الموزعة.

### الخطوة رقم 3: قم باختيار العمل الصحيح

لقد درسنا في الفصل رقم 6 أهمية اختيار المدرسة للعمل الصحيح. وربما يقوم قائد المدرسة بإنجاز عمل جيد بتشكيل مجتمع هادف ينبثق عنه فريق قيادي قوي، ولكن إذا ما كانت المدرسة الموجودة تحت إدارة فريق قيادي قوي لا تختار عملاً يمتلك احتمالاً كبيراً بتعزيز التحصيل العلمي للطلاب، فإن العمل الشاق للمدير، والفريق القيادي والمدرسة بصفة كلية سوف يكون دون طائل - على الأقل لناحية التحصيل الأكاديمي للطلاب. وربما يكون التعبير المجازي عن أهمية هذه الخطوة يتمثل في سفينة بحرية مكلفة بمهمة زيارة الموانئ المطلوبة التي تكون مثيرة لاهتمام السياح الذين تقلهم التي تتطوي على معلومات مفيدة. وربما يقوم ربان السفينة بعمل جيد لدى تجميع الطاقم وتوزيع المهام الشاقة على متن السفينة فإذا ما اختار الربان وطاقم السفينة الوجيهات الخاطئة التي كلفوا بالمسؤولية عنها، فإن العمل لن يؤدي إلى النتيجة المرجوة، على أي حال. وتتعامل «النتيجة المرجوة» في المدارس بصورة نموذجية مع التحصيل الأكاديمي للطلاب. كنا قد قمنا في الفصل رقم 6 بتحديد 39 خطوة تحرك ربما تعد العمل الصحيح في مدرسة معينة. ويستعرض الشكل 2.7، الصفحات 166 - 167 - 168 خطوات التحرك الـ 39 هذه.

## الشكل 1.7

## المسؤوليات والأعمال الموزعة للفريق القيادي

المسؤولية	أعمال الفريق القيادي
المراقبة/التقويم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يوفر تغذية راجعة لتدريبات الصف ولتعلم الطلاب عبر خطط عمل متعددة (مثلاً، دراسة الدروس، عمل الطلاب، الملاحظات وإعداد الفرق)</li> <li>• يضمن تدريس المنهاج الدراسي المخطط له والمقصود (مثلاً، عبر الملاحظات، إعداد الفريق وعمل الطلاب)</li> </ul>
معرفة المنهاج الدراسي، التدريس والتقويم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يضمن أن التطور المهني يركز على أساليب متفق عليها للتدريس والتقويم داخل المنهاج المقصود.</li> <li>• تقويم المعرفة اللازمة والمكتسبة باستخدام وسائل غير تقليدية (مثلاً، المراقبة، الفحوص الشاملة عمل الطلاب، تقويم الاحتياجات).</li> </ul>
المشاركة في المنهاج الدراسي، التدريس، التقويم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إيجاد وتشكيل أساليب للتخطيط الفعّال للدروس تشمل (1) كيفية إيصال أهداف التعليم بصورة فعّالة، (2) كيفية مساعدة الطلاب على اكتساب ودمج معرفتهم، (3) كيفية مساعدة الطلاب على التدرب ومراجعة المعرفة، (4) كيفية تحديد ما إذا كان الطلاب قد تعلموا المعرفة.</li> </ul>
التركيز	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتبنى اتفاقيات مشتركة تتعلق بتوقعات الطلاب والجهد المطلوب للوفاء بالأهداف القائمة.</li> <li>• إبلاغ الأهداف إلى الطاقم الإداري والعمل على إبقائهم في واجهة الحوارات التي تتناول التحصيل العلمي للطلاب سواء بصورة رسمية أم غير رسمية.</li> </ul>
التحفيز الفكري	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يستخدم مجموعات دراسية تظهر جهودها عن طريق الموقف المعلن للفريق القيادي لتحفيز أعمال التقصي والتفكير في البحث الدائر عن الأهداف التي تم التركيز عليها.</li> <li>• يستخدم لغة مع الأنداد والتي تبرهن على معرفة واحترام للبحث الذي يتحدث عن تعلم الطلاب.</li> </ul>

تتمة الشكل 1.7 المسؤوليات والأعمال الموزعة للفريق القيادي	
المسؤولية	أعمال الفريق القيادي
المرونة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتجاوب مع القضايا والهموم التي يثيرها أعضاء الطاقم الإداري بأسلوب مباشر ومفتوح وشفاف.</li> <li>• يوجد آليات لدعم المدرسين عبر عملية التغيير.</li> <li>• يدقق في ممارسات الفريق القيادي ويجري التغييرات الضرورية.</li> <li>• يدعم المدير عندما تتطلب الأوضاع أسلوباً إدارياً أكثر للقيادة.</li> </ul>
الموارد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يخصص موارد مبنية على الأولويات التعليمية، ويكون شفافاً في هذا العمل.</li> <li>• يحدد أولويات سنوية لتعلم الهيئة التدريسية.</li> <li>• يوفر الفرص لتحسين كفاءة الطاقم الإداري والتي يتم التنسيق بينها وبين الأمور التي تشكل محور اهتمام المدرسة ومهمتها.</li> </ul>
المكافآت الطارئة	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يدعم تنفيذ السياسات والأساليب المستندة إلى الأداء مقابل تلك التي تستند إلى الأقدمية.</li> <li>• يعبر عن التقدير سواء بصورة رسمية أو غير رسمية لأولئك الذين يتطابق عملهم مع الأهداف المحددة للمدرسة.</li> </ul>
الانفتاح	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتواصل بشكل إيجابي مع المجتمع بشأن المدرسة.</li> <li>• يشرك أولياء الأمور في نشاطات ذات مغزى ولها علاقة بهم.</li> <li>• يجمع بيانات تتعلق بموقف أولياء الأمور والمجتمع تجاه المدرسة. يحلل النتائج ويقوم بوضع برامج مناسبة.</li> <li>• يشجع إنجازات المدرسة عبر وسائل الإعلام والإدارة المركزية.</li> </ul>
الانضباط	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يقوم بوضع سياسات وإجراءات متفق عليها لتحديد مواعيد للتدريبات التي لا تتعارض مع الوقت التعليمي.</li> <li>• يقوم بوضع إجراءات متعارف عليها لإجراء الاتصالات التي تخفف أو تزيل ما يؤدي إلى مقاطعة أو تشتيت التدريس في الصفوف.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• يقوم بوضع نموذج لمواقف إيجابية من العمل «يمكن إنجازها»، وصياغة تقاضيات عن دعم المبادرات مثل «عدم التفوه بكلام سيئ عن التغيير».</li> <li>• يحلل مبادرات التغيير بتحديد مضامينها بالنسبة للمعنيين المختلفين.</li> <li>• يقود حوارات أساسية للتحقق من اعتقادات الناس وقيمتهم ومعتقداتهم الضمنية.</li> <li>• يوفر معطيات توجد توتراً مقبولاً بين ما يكون وما يمكن أن يكون.</li> <li>• يجري تقويماً لمقدار التغيير ويحدد مستويات الارتياح وعدم الارتياح.</li> </ul>	وكيل التغيير
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يساعد المدير على تنفيذ الأعمال والإجراءات المعتادة.</li> <li>• يحدد الأساليب لتحسين فعالية وفائدة الأعمال والإجراءات المعتادة القائمة.</li> </ul>	النظام

ومن أجل تحديد العمل الصحيح في مدرسة ما، فإنه ربما يتم طرح الأسئلة الـ 39 الواردة في الشكل 2.7 على الهيئة التدريسية بأكملها. وللوصول إلى هذه الغاية فإن النموذج المأخوذ من كتاب «ما الذي ينجح في المدارس» (مارزانو 2003) يشمل دراسة استطلاعية دقيقة على الإنترنت تتيح للمدرسين داخل البناء المدرسي الإجابة على موضوعات متعددة لكل من خطوات التحرك الـ 39. وكانت أكثر من 2000 مدرسة قد قامت أثناء العام 2004 بإعطاء هذه الدراسة الاستطلاعية لأفراد الطاقم الإداري. وكان على المدرسين والإداريين أن يجيبوا على الأسئلة الآتية بالنسبة لكل موضوع:

- إلى أي مدى نقوم بالانخراط في هذا السلوك أو معالجة هذه القضية.
- ما مقدار الزيادة التي سوف يحققها تغيير أسلوبنا في هذا الموضوع في التحصيل الأكاديمي لطلابنا؟
- كم من الجهد سوف يتطلب القيام بتغيير جوهري في أساليبنا وممارساتنا في ما يتعلق بهذه القضية.

ويتعامل السؤال الأول مع مدى جودة ما تفعله المدرسة في ما يتصل بخطوات التحرك، فيما يتعامل السؤال الثاني مع مقدار التحصيل العلمي للطلاب الذي سيتم دعمه إذا ما حققت المدرسة تحسناً في القضية التي يتناولها الموضوع.

## الشكل 2.7

نموذج لتحديد «العمل الصحيح»

خطوات التحرك هل أفضل شيء نفعه ألياً في مدرستنا هو أن.....	العوامل
<p>1. نقوم بتحديد وإيصال المحتوى الذي يعد أساسياً إلى جميع الطلاب مقابل ذلك الذي يعد تكميلياً؟</p> <p>2. نضمن أن المحتوى الأساسي يمكن تناوله ضمن مدة الوقت المتاح للتعليم.</p> <p>3. نضمن أن المدرسين يوجهون اهتمامهم إلى المحتوى الأساسي.</p> <p>4. نحافظ على الوقت التعليمي المتاح للمدرسين.</p>	<p>منهاج دراسي مضمون وقابل للتطبيق</p>
<p>5. نطبق نظام تقويم وحفظ للسجلات يقدم تغذية راجعة في حينها عن مجالات محددة من المعرفة والمهارات لطلاب محددين.</p> <p>6. نضع ونراقب أهدافاً صعبة محددة للتحصيل العلمي للمدرسة بصفة كلية.</p> <p>7. نضع ونراقب أهداف تحصيل صعبة ومحددة لكل طالب.</p>	<p>أهداف صعبة وتغذية راجعة فعّالة</p>
<p>8. نضع آليات للتواصل ما بين المدارس وأولياء الأمور والمجتمع.</p> <p>9. نقوم باعتماد وسائل متعددة لأولياء الأمور والمجتمع للمشاركة في الإدارة اليومية للمدرسة؟</p> <p>10. نضع آليات حكم تسمح بمشاركة أولياء الأمور وأفراد المجتمع؟</p>	<p>مشاركة أولياء الأمور والمجتمع</p>
<p>11. نضع قواعد ونتخذ إجراءات لحل مشكلات سلوكية ربما تتسبب فيها الخصائص الطبيعية أو الأعمال الروتينية للمدرسة.</p> <p>12. نضع قواعد ونتخذ إجراءات في كل أنحاء المدرسة تكون معنية بالسلوك العام؟</p> <p>13. نضع قواعد ونفرض عقوبات ملائمة لانتهاك القواعد والإجراءات.</p> <p>14. نضع برنامجاً يعلم الطلاب الانضباط الذاتي والمسؤولية.</p> <p>15. نضع نظاماً يسمح بالتحري المسبق عن الطلاب الذين يمتلكون إمكانية عالية للعنف والسلوك المتطرف؟</p>	<p>جو سليم ومنظم</p>
<p>16. نضع معايير للتصرف والسلوك التي تولد الزمالة والتعاون؟</p> <p>17. نضع أسساً للتحكم تتيح للمدرس المشاركة في القرارات والسياسات الخاصة بالمدرسة؟</p> <p>18. نزود المدرسين بنشاطات وفعّاليات ذات مغزى لتطوير الطاقم الإداري؟</p>	<p>الزمالة والاحتراف</p>

<p>19. نزود المدرسين بإطار عمل تعليمي من أجل إعداد الدروس العملية التي تستخدم الإستراتيجيات التعليمية</p>	<p>الإستراتيجيات التعليمية</p>	<p>مستوى المدرس</p>
<p>20. نجعل المدرسين يقومون بإيضاح وفرض مجموعة شاملة من الأنظمة والإجراءات في الصفوف؟</p> <p>21. نجعل المدرسين يستخدمون إستراتيجيات تقوي السلوك اللائق وتميز عواقب السلوك غير اللائق؟</p> <p>22. نؤسس منهجاً للانضباط في كل أنحاء المدرسة؟</p> <p>23. نساعد المدرسين على اكتساب التوازن لسيطرة معتدلة وتعاون معتدل في تعاملهم مع الطلاب؟</p> <p>24. نزود المدرسين بوعي لحاجات الأنماط المختلفة من الطلاب ووسائل تخفيف هذه الحاجات.</p> <p>25. نجعل المدرسين يستخدمون إستراتيجيات محددة للحفاظ على وعيهم أو زيادته في مايتعلق بتحركات الطلاب في صفوفهم ودروسهم؟</p> <p>26. نجعل المدرسين يستخدمون إستراتيجيات محددة تساعد على المحافظة على مشاعر موضوعية سليمة إزاء طلابهم؟</p>	<p>إدارة الصفوف</p>	<p>مستوى المدرس</p>
<p>27. نجعل المدرسين يحددون المعلومة والمهارات المهمة في الموضوعات المطلوب منهم معالجتها؟</p> <p>28. نجعل المدرسين يقدمون محتوى جديداً لمرات متعددة مستخدمين مجموعة متنوعة من النشاطات؟</p>	<p>وضع منهاج للصفوف</p>	<p>مستوى المدرس</p>
<p>29. نجعل المدرسين يميزون ما بين تلك المهارات والآليات التي سوف يتم تدريسها إلى مستوى الإتقان وتلك التي سوف يتم التمهيد لها فقط؟</p> <p>30. نجعل المدرسين يقدمون المحتوى في مجموعات أو فئات تبرهن على السمات المهمة للمحتوى؟</p> <p>31. نجعل المدرسين يوظفون الطلاب في مهام معقدة تتطلب الانكباب على المحتوى بوسائل متعددة؟</p>	<p>مستوى المدرس</p>	<p>مستوى المدرس</p>

<p>بيئة البيت</p>	<p>32. نوفر التدريب والدعم لأولياء الأمور من أجل تواصلهم مع أولادهم بشأن المدرسة. وإشرافهم على أولادهم. ومقدرتهم على إيصال التوقعات إلى أولادهم في سياق أسلوب أبوي فعال؟</p>
<p>الذكاء المطلع ومعرفة المعلومات الأساسية</p>	<p>33. نشرك الطلاب في برامج تزيد مباشرة من عدد ونوعية تجارب الحياة التي يختبرونها؟ 34. نشرك الطلاب في برنامج مطالعة موسعة يؤكد على تنمية مفردات اللغة؟ 35. نوفر تعليمات مباشرة في المصطلحات والجمل الخاصة بمفردات اللغة والتي تكون هامة بالنسبة لمحتوى مادة موضوع محدد؟</p>
<p>التحفيز</p>	<p>36. نزود الطلاب بتغذية راجعة في اكتساب المعرفة؟ 37. نزود الطلاب بمهام ونشاطات تشد الانتباه بشكل طبيعي؟ 38. نوفر الفرص للطلاب لإقامة مشاريع طويلة الأمد من تخطيطهم وللعمل عليها؟ 39. نقوم بتعليم الطلاب عن القوى المحركة للتحفيز وكيف تؤثر عليهم تلك القوى؟</p>

ونحن نعمل على دراسة السؤال الثالث في المقطع الآتي. أما الآن فلنوضح كيف قد يكون بالإمكان استخدام السؤالين الأوليين لتحديد العمل الصحيح بالنسبة لمدرسة ما.

قم بدراسة خطوة التحرك رقم 2 في الشكل 2.7 إنها تتناول ما إذا كان المحتوى الذي من المتوقع أن يوجه المدرسون اهتمامهم إليه يمكن أن يُدرس على نحو وافٍ في الوقت التعليمي المتاح للمدرسين. واستناداً إلى تحليل أجري حديثاً للردود التي تم تلقيها من 2.000 مدرسة كانت قد اضطلعت بإجراء الدراسة الاستطلاعية «ما الذي ينجح في المدارس» (راجع مارزانو 2005) فإن المدرسين عادة ما يعطون علامة تقديرية منخفضة جداً لأداء مدرستهم في هذا الموضوع - هم يدركون أنهم لا يمتلكون الوقت الكافي من أجل الانصراف كفاية إلى الاهتمام بالمحتوى بأكمله والذي من المتوقع أن يقوموا بتدريسه. إضافة إلى ذلك فإن المدرسين عادة ما يمنحون علامة عالية لهذا الموضوع لناحية المدى الذي سوف يؤدي إلى تقوية التحصيل العلمي للطلاب في مدارسهم. وإن تشابك النموذجين الاثنين من الإجابات هو الذي يقدم الدليل على العمل الأفضل الآتي للمدرسة. وسواء كانت خطوات التحرك في الشكل 3.7 مقدمة للهيئة التدريسية بوصفها دراسة استطلاعية رسمية أم مجرد موضوعات للمناقشة في اجتماع للهيئة التدريسية، فإنه لا بد وأن تكون هناك إمكانية لأخذ فكرة واضحة في ما يتصل بالعمل الصحيح

للمدرسة عن طريق تحديد تلك الموضوعات التي لا يكون أداء المدرسة فيها جيداً، وتلك التي سوف يؤدي الأداء المحسن فيها إلى تقوية التحصيل الأكاديمي للطلاب.

#### الخطوة رقم 4:

#### قم بتحديد درجة الأهمية التي يقتضيها العمل المختار

يجب أن تؤدي الخطوة رقم 3 إلى تحديد مساحة خاصة من العمل للتركيز عليها. والعمل الذي يتم تحديده هو، وبصورة مثالية، الخطوة الآتية الأكثر قوة التي يمكن للمدرسة أن تتخذها من أجل دعم التحصيل الأكاديمي للطلاب. ومع تحديد عمله الآتي، فإن فريق القيادة سوف يأخذ في الاعتبار الأهمية القصوى للتغيير المتضمن. إن إحدى الجوانب الصعبة لتحديد الأهمية القصوى للتغيير بالنسبة لمبادرة معينة، هي أن ما يراه أحد الأشخاص كتغيير من الدرجة الأولى ربما يكون تغييراً من الدرجة الثانية بالنسبة لشخص آخر.

إن الظاهرة الخاصة بالتغيير من الدرجة الأولى مقابل التغيير من الدرجة الثانية هي حدث داخلي. وهو يعرف بالطريقة التي يتجاوب بها الناس مع ابتكار مطروح. وسواء كان ينظر إلى التغيير بوصفه من الدرجة الأولى أو الثانية، فهو أمر يتوقف على المعرفة، الخبرة، القيم ومرونة الفرد أو المجموعة التي تتفهم التغيير. يدرج الشكل 3.7 الخصائص التي تحدد تماماً ما إذا كان ينظر إلى المبادرة كتغيير من الدرجة الأولى أم تغيير من الدرجة الثانية.

ولتوضيح الخصائص الممتلئة في الشكل 3.7، فكر في المبادرة الخاصة بالانتقال من تقرير مدرسي تقليدي إلى مبادرة تعتمد على المقاييس. وتعالج خطوة التحرك رقم 5 في الشكل 2.7 موضوع تطبيق نظام ما لتقويم وحفظ السجلات بشكل يتيح تقديم تغذية راجعة في حينها عن أنواع محددة من المعرفة والمهارات لطلاب محددين. ومن الأمور التي تجسد خطوة التحرك هذه، التقرير المدرسي المبني على المقاييس مثل ذلك المصور في الشكل 3.6 (راجع الفصل 6 الصفحتان 131 - 132). واعتماداً على كيفية فهمهم لمبادرة التغيير هذه، فإن بعض أفراد الطاقم الإداري سوف يختبرون المبادرة بوصفها تغييراً من الدرجة الأولى. وسوف يختبرها غيرهم بوصفها تغييراً من الدرجة الثانية.

## الشكل 3.7

## خصائص التغيير من الدرجة الأولى والدرجة الثانية

التغيير من الدرجة الأولى	التغيير من الدرجة الثانية
• ينظر إليه بوصفه امتداداً للماضي	• ينظر إليه بوصفه انفصلاً عن الماضي
• يتوافق مع نماذج قائمة	• يقع خارج النماذج القائمة
• متسق مع القيم والمعايير السائدة	• يتعارض مع القيم والمعايير السائدة
• يمكن تطبيقه بالمعرفة والمهارات الموجودة	• يتطلب الاستحواذ على معرفة ومهارات جديدة
• يتطلب موارد متوافرة حالياً لأولئك المسؤولين عن تنفيذ الابتكارات	• يتطلب موارد غير متوافرة حالياً لأولئك المسؤولين عن تنفيذ الابتكارات
• ربما يكون مقبولاً نظراً لوجود اتفاق مشترك عن ضرورة الابتكار	• ربما يلقي معارضة لأن فقط أولئك الذين يمتلكون نظرة واسعة للمدرسة يرون الابتكار ضرورة

إن الصفة المميزة الأولى المدرجة في الشكل 3.7 هي المدى الذي ينظر إليه التغيير المقترح بوصفه امتداداً للماضي أو انفصلاً عنه. وربما كان مدرس معين في المدرسة يقوم باختبار وسائل مبنية على المقاييس لإيصال المعلومة إلى طلابه أثناء بضعة فصول دراسية أو حتى بضع سنوات. ومن ثم فإن تغيير التقرير المدرسي مثل ذلك المصور في الشكل 3.7 يعد بالنسبة إليه امتداداً لتجاربه - الخطوة المنطقية الآتية. إلا أنه بالنسبة لمدرس آخر في المدرسة نفسها لم يكن يختبر أنظمة جديدة لإيصال المعلومة، فإن التقرير المدرسي الجديد لا يعد امتداداً للماضي، وسوف يُنظر إليه المدرس بوصفه تغييراً من الدرجة الثانية.

أما الصفة المميزة الثانية المدرجة في الشكل 3.7 فهي المدى الذي يُنظر إليه الابتكار باعتباره ملائماً ضمن النماذج القائمة. ولتوضيح هذه الصفة دعونا نأخذ في الاعتبار فردين آخرين في المدرسة، وكلاهما نائبان معتمدان للمدير. فربما يرى أحدهما أن الهيئة التدريسية في المدرسة تفضل بشدة استخدام المقاييس كقوة موجهة ليس فقط خلف نظام المدرسة لإيصال المعلومات، وإنما أيضاً خلف وضع المنهاج الدراسي ونوع الامتحانات التي يجب أن تحدد. والواقع فإن نائب المدير ذاك ربما يتفاعل مع المدرسين الذين يحملون وجهة النظر هذه. وبالنسبة لنائب المدير هذا فإن التقرير المدرسي الجديد يتوافق تماماً مع النموذج الموجود المتعلق بالتربية المدرسية — إنه تغيير من الدرجة الأولى. إلا أن نائب المدير الثاني يتفاعل بصورة نظامية مع مجموعة من المدرسين يرون في المقاييس قوة مخربة لوظيفة المدرسة وللحرية الفكرية للمدرسين. وسوف ينظر نائب المدير ذاك إلى التقرير المدرسي المبني على المقاييس الجديدة بوصفه تحولاً جذرياً عن النموذج القائم — تغييراً من الدرجة الثانية.

وتحذو الصفات الباقية المدرجة في الشكل 3.7 حذو الصفات السابقة. واعتماداً على الخصائص التي يعزوها للفرد لابتكار ما، فإن هذا الفرد سوف ينظر إلى الابتكار على أنه يأتي في الدرجة الأولى أو الثانية بطبيعته. وفي داخل مدرسة واحدة، سيقوم أفراد مختلفون أو مجموعات مختلفة بإرجاع مواصفات مختلفة إلى ابتكار ما بحيث إن مقدار التغيير المرتبط بالابتكار يكون مختلفاً بالنسبة لمجموعات مختلفة في تكوينها في المدرسة. كيف إذاً يتأكد قائد المدرسة والفريق القيادي من درجة أهمية التغييرات الجاري اقتراحها؟ إننا نقترح معرفة ذلك أسلوبين اثنين: الأسلوب الأول هو تحديد وجهات نظر الناس بشأن مدى الصعوبة التي ستطرأ في وضع الابتكار موضع التنفيذ؛ وسيكون من المفهوم بدهياً بأن مبادرات التغيير التي ينظر إليها على أنها تقع في الدرجة الثانية سوف يتم التفكير فيها بوصفها أكثر صعوبة من مبادرات التغيير التي هي من الدرجة الأولى بطبيعتها. وهنا تكمن الفائدة من طرح السؤال الثالث في الدراسة الاستطلاعية المَعنونة «ما الذي ينجح في المدارس». إنه يسأل: كم من الجهد سوف يتطلبه إجراء تغيير بشكل ملحوظ في ممارساتنا في ما يتعلق بهذه

المسألة؟ وبالنسبة لأعضاء الهيئة التدريسية الذين يلمحون إلى أنه سوف يكون من المطلوب بذل مقدار كبير من الجهد لإجراء تغيير ملحوظ في أساليب المدرسة، فمن المحتمل جداً أن يكون الابتكار من الدرجة الثانية بطبيعته. أما بالنسبة لأولئك الذين يشارون إلى أنه سوف يكون من المطلوب بذل جهد قليل، فإنه من المحتمل جداً أن يكون الابتكار من الدرجة الأولى بطبيعته.

أما الأسلوب الثاني فهو مباشر أكثر؛ إنه امتداد بسيط للمواصفات المدرجة في الشكل 3.7. وبإمكان المدير والفريق القيادي على وجه التحديد أن يبدؤا بالإجابة على الأسئلة الآتية في ما يتعلق بالعمل الذي جرى اختياره:

- هل العمل الجديد امتداد منطقي وتصاعدي لما قمنا به في الماضي؟
- هل يتوافق العمل الجديد مع النماذج القائمة للمدرسين والإداريين؟
- هل العمل الجديد متسق مع القواعد والمعايير السائدة؟
- هل يمكن تطبيق الابتكار بالمعرفة والمهارات التي توجد ضمن الهيئة التدريسية والإداريين؟
- هل يمكن تنفيذ الابتكارات بمواد تكون متوافرة بسهولة؟
- هل هناك من اتفاق عام على أن الابتكار ضروري؟

إذا ما خص مدير المدرسة والفريق القيادي إلى أن معظم أفراد الطاقم الإداري سوف يجيبون بـ«لا» على معظم هذه الأسئلة، يكون لديهم برهان جيد بأن العمل الجديد الذي تم اختياره يقع في الدرجة الثانية من حيث الأهمية.

### الخطوة رقم 5:

قم بمطابقة أسلوب الإدارة مع درجة أهمية مبادرة التغيير.

ونتيجة للخطوة رقم 4، يجب على الفريق القيادي ومدير المدرسة أن تكون لديهم دلالة مرضية نوعاً ما عما إذا كان العمل الجديد يأتي في الدرجة الأولى أم الثانية في

الأهمية. وكما رأينا فإن القيادة تبدو مختلفة تماماً بالنسبة للمبادرات من الدرجة الأولى مقابل المبادرات من الدرجة الثانية.

### إدارة التغيير من الدرجة الأولى

يتطلب التغيير من الدرجة الأولى الانتباه إلى المسؤوليات الـ 21 جميعها. وكما تم إيضاحه في الخطوة رقم 1، فإنه يجب على مدير المدرسة أن يركز اهتمامه على تسع من هذه المسؤوليات على الأقل لمجرد أن يشكل مجتمعاً هادفاً. وهذه المسؤوليات هي مجدداً الآتية:

- الساعي للكمال.
- التأكيد.
- المثل العليا/ المعتقدات.
- معرفة الأوضاع.
- إمكانية الرؤية.
- العلاقات.
- التواصل.
- الثقافة.
- المدخلات.

يجب على قائد المدرسة أن يثابر على الأداء الفعّال لهذه المسؤوليات التسع ليس فقط من أجل رعاية قيام المجتمع الهادف، ولكن أيضاً لدعم مبادرات التغيير من الدرجة الأولى. وهذا لا يعني أنه لا يمكن للفريق القيادي المشاركة في الأداء الفعّال لهذه المسؤوليات كوسيلة لدعم المدير.

ولإعطاء مثال عن كيفية تمكن الفريق القيادي من تقديم مثل هذا الدعم، دعونا نفكر باختصار في بعض المسؤوليات. تذكروا من المناقشة عن الخطوة رقم (1) أن المدير المعتمد يطبق مسؤولية الساعي للكمال عن طريق كونه بطل الاعتقاد القائل إن

الطاقم الإداري العامل كمجموعة متماسكة بإمكانها أن تعطي نتائج بالغة التأثير. وربما يدعم الفريق القيادي هذه المسؤولية عن طريق مهام تستفيد لدى تنفيذها من وجود الأعداد المتوافرة من أعضاء الهيئة التدريسية. وللقيام بمسؤولية «التأكيد» فإن المدير المعتمد ربما يخصص جزءاً من كل اجتماع للهيئة التدريسية للإعراب عن التقدير لإنجازات المدرسة بشكل كلي وكذلك لإنجازات الأفراد داخل المدرسة. ودعماً لهذا، فقد يقوم الفريق القيادي وعلى نحو منهجي بتجميع أمثلة عن هذه الإنجازات الفردية والجماعية حتى تكون لدى المدير لائحة من الأمثلة متوافرة بسهولة. وباختصار، فإن الفريق القيادي يستطيع تقديم دعم ملموس لكل من المسؤوليات التسع التي لها علاقة بالمدير بشكل خاص. الشكل 4.7 يدرج وسائل أخرى يمكن بها للفريق القيادي أن يساعد المدير في تنفيذ هذه المسؤوليات.

وإضافة إلى مساندة مسؤوليات المدير فإنه يجب على الفريق القيادي أن يهتم على الدوام، بالمسؤوليات الـ 12 الموزعة (انظر الشكل 1.7، الصفحات 163 - 164 - 165) وباختصار، فإن مبادرات التغيير من الدرجة الأولى تتطلب الانتباه إلى المسؤوليات الـ 21 جميعها. وحسبما تمت مناقشتها في الفصل (5) فهي مقومات ضرورية في الأعمال اليومية للمدرسة.

### إدارة التغيير من الدرجة الثانية

يتطلب التغيير من الدرجة الثانية نهجاً مختلفاً للقيادة. تذكر من المناقشة الواردة في الفصل 5 أن سبع مسؤوليات تبدو مهمة للقيادة الفعالة بالنسبة للتغيير من الدرجة الثانية. وهي الآتية:

- معرفة المنهاج الدراسي، التدريس، والتقويم.
- الساعي للكمال.
- التحفيز الفكري.
- وكيل التغيير.

- المراقبة/ التقييم.
- إمكانية الرؤية.
- المثل العليا/ المعتقدات.

ويتم تعريف هذه المسؤوليات في أوضاع التغيير من الدرجة الثانية بشكل مختلف نوعاً ما عنه في أوضاع الدرجة الأولى.

وتشير معرفة المنهاج الدراسي، التدريس والتقييم ضمن أوضاع التغيير من الدرجة الأولى، إلى وجود إدراك لأفضل الممارسات بالنسبة للمنهاج الدراسي، التدريس، والتقييم. وضمن التغيير من الدرجة الثانية تشمل هذه المسؤولية إدراكاً لكيفية تأثير مبادرة التغيير المختارة في التطبيقات الحالية في المنهاج الدراسي، التدريس، والتقييم. مثلاً، افترض أن مدرسة ما قررت إنشاء بطاقة تقرير مدرسي مبنية على المقاييس. وقرر الفريق القيادي بالإضافة إلى ذلك، أن الطاقم الإداري يرى المبادرة على أنها تأتي في الدرجة الثانية من حيث الأهمية. ومن أجل أداء هذه المسؤولية على نحو فعال، فإن قائد المدرسة سوف يدرس بعناية كيف ستؤثر بطاقة التقرير المدرسي الجديدة على المنهاج الحالي. وربما يكتشف أمراً هو أن المنهاج الحالي والذي يتألف من رؤوس أقلام للمقررات الدراسية يزود المدرسين بمساحة حرية واسعة في محتوى المقرر الدراسي الذي ربما يشملونه بالتدريس ويستبعدونه منه. إن تطبيق تقرير مدرسي مبني على المقاييس سوف يفرض على تضاؤل هذه المساحة بشكل كبير. ولأنه سوف يكون على المدرسين الإبلاغ عن تقدم الطلاب في مجالات معينة من المعرفة والمهارة فإنه سوف يكون عليهم بالتأكيد أن ينكبوا على تلك المساحات من المعرفة والمهارة في حصصهم الدراسية، وسوف يضع التقرير المدرسي الجديد عملياً مقاييس موحدة للمنهاج وسوف يؤثر في كيفية قيام كل معلم صف بتولي مهام التدريس والتقييم. إن إدراك التأثير الذي من المحتمل أن يكون لبطاقة التقرير المدرسي الجديدة على المنهاج، التدريس والتقييم ربما يكون مهماً من أجل تطوير خطط عمل لضمان نجاح هذا الابتكار.

## الشكل 4.7

أعمال الفريق القيادي الداعمة للمسؤوليات التسع للمدير

المسؤولية	أعمال الفريق القيادي
الساعي للكمال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يركز على قوى الطاقم الإداري ويساعد في تنظيم العمل بحيث إن الأعداد المتوفرة من الموظفين تكون متوافقة مع المهام.</li> <li>• يحتفي بالنجاحات.</li> <li>• يستخدم البيانات لتوضيح التقدم تجاه الأهداف.</li> </ul>
التأكيد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعمل على إيجاد أسس لتقدير للإنجازات والاحتفاء بها بانتظام.</li> <li>• يتمهل في اجتماعات الطاقم الإداري من أجل المشاركة في الاحتفاء بالتعلم الفردي والتعلم على نطاق المدرسة (النجاحات والإخفاقات).</li> <li>• يقوم بالتبليغ عن نجاحات الطلاب إلى أولياء الأمور وإلى المجتمع المحلي.</li> </ul>
المثل العليا/ المعتقدات	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يشكل تفاهمات مشتركة بشأن مهمة، رؤية وهدف المدرسة. يساعد على تحويل المعتقدات المتبناة إلى سلوكيات مرئية.</li> <li>• يستهل كتابة الآراء والفلسفات التعليمية عن طريق مجال المحتوى.</li> <li>• يطرح أسئلة مهمة عن الأوقات التي لا تعكس فيها الأفعال الغايات، والأهداف والتفاهمات المتفق عليها.</li> </ul>
معرفة الأوضاع	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يبقى المدير على اطلاع على الآراء الموجودة داخل المدرسة والمجتمع المحلي الذي تخدمه المدرسة.</li> </ul>
إمكانية الرؤية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يدعم المدير في جهوده ليكون مرئياً. يدعو المدير إلى داخل الصف؛ يشكل فكرة عن الإحساس بالثقة والارتياح لوجود المدير في غرفة الصف، يطلب إلى المدير أن يعمل مع مجموعات من الطلاب بشكل منتظم.</li> <li>• يبقى مرئياً بشكل كبير قرب المدرسة ويشجع الاتصال المتكرر بالطلاب سواء داخل الصف أم خارجه</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعمل بالتعاون مع المدير في تقييم الإنجازات المهنية للطاقم الإداري، يحتفي بمنح شهادات متقدمة، شهادات تكريم مهنية، إلى آخره.</li> <li>• يقر بالمناسبات المهمة في حياة الطاقم الإداري مثل أعياد الميلاد، الزواج، والولادات.</li> <li>• يروج لثقافة وإجراءات تدعم الطاقم الإداري في مواجهة تحديات شخصية وفي الوفاء بالالتزامات خارج المدرسة مثل تلك المتعلقة بالأسر والأطفال.</li> </ul>	العلاقات
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يساعد في إنشاء أسس تشجع الانسياب الحر للمعلومات مع الطاقم الإداري، مثل النشرات الإخبارية اليومية، الصفحات المألوفة على الإنترنت، والمشاركة المحترفة أثناء اجتماعات الهيئة التدريسية، ووقت مخصص للتخطيط المشترك.</li> <li>• يعمل على تشكيل مهارات بناءة لحل المشكلات والخلافات.</li> <li>• يعمل على تشكيل تواصل إيجابي؛ ويركز الأحاديث على التعلم.</li> </ul>	التواصل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يصوغ نموذجاً للتعاون والتماسك؛ يكون مروجاً للثقافة المرجوة للمبنى.</li> <li>• يراقب مناخ المدرسة.</li> <li>• يقود حوارات بناءة عن غاية المدرسة ورؤيتها.</li> </ul>	الثقافة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يضع نموذجاً لتقديم المدخلات بطريقة إيجابية.</li> <li>• يسأل أسئلة مهمة عما إذا كانت القرارات والأفعال متوافقة مع أهداف المدرسة.</li> <li>• يبحث عن مدخلات الطاقم الإداري بنشاط.</li> <li>• يعمل على ضمان أنه تم توجيه الاهتمام إلى الآراء جميعها.</li> </ul>	المدخلات

وضمن أوضاع التغيير من الدرجة الأولى، تشمل مسؤولية الساعي للكمال كونه يشكل تأثيراً إيجابياً في المدرسة بشكل عام. ويصبح دور الساعي للكمال ضمن وضع التغيير من الدرجة الثانية، أكثر تركيزاً ومكثفاً. ولا بد لقائد المدرسة من أن يكون مستعداً لأن يكون القوة الدافعة خلف مبادرة التغيير، وأن يتخذ موقفاً من أجل نجاحها. مثلاً، في ما يتعلق ببطاقة التقرير المدرسي، سيقوم قائد المدرسة وبصورة منتظمة بإبراز الفوائد الممكنة لبطاقة التقرير المدرسي. وإضافة إلى ذلك فإنه سوف يجعل من الواضح أنه سوف يفعل أي شيء في استطاعته لضمان التطبيق الناجح لبطاقات التقرير المدرسي الجديدة.

ويشمل التحفيز الفكري ضمن سياق التغيير من الدرجة الأولى تنمية المعرفة الخاصة بالبحث والنظرية عن أفضل الممارسات بين الطاقم الإداري، من طريق القراءة والمناقشة. ومرة أخرى، وضمن التغيير من الدرجة الأولى يكون التأكيد واضحاً. أما ضمن التغيير من الدرجة الثانية، فيكون التركيز على الابتكار الذي يتم تطبيقه. وفي هذه الحالة سوف تتركز القراءة والمناقشة على بطاقات التقارير المدرسية المبنية على المقاييس. والفكرة العامة لهذه المسؤولية ضمن التغيير من الدرجة الثانية هي تحفيز الفضول الفكري للهيئة التدريسية في ما يتعلق بالابتكار.

إن أهمية مسؤولية «وكيل التغيير» بالنسبة للتغيير من الدرجة الثانية واضحة من تلقاء ذاتها. ففي أوضاع التغيير من الدرجة الأولى تتركز هذه المسؤولية على معارضة أساليب تربوية كانت قائمة منذ زمن طويل ولم يجر تححصها والتدقيق فيها. والمقصود هو توليد أفكار جديدة لاعتبارات مستقبلية. وضمن أوضاع التغيير من الدرجة الثانية تقوم مسؤولية وكيل التغيير بنقل تركيزها إلى الهيئة التدريسية والطاقم الإداري اللذين يشكلان مصدر إلهام للعمل بأقصى ما يملكان من كفاءة. ويعد هذا التحول في التركيز ضرورياً لأنه وحسب التعريف، فإن المدرسة قد أخذت على عاتقها القيام بمبادرة التغيير التي سوف تتطلب وجود مدرسين وإداريين يؤدون وظائفهم على أكمل وجه.

وتشمل مسؤولية المراقبة / التقييم في أوضاع التغيير من الدرجة الأولى، الاحتفاظ بسجلات للطلاب عند مستوى عام. فإذا ما دلت اتجاهات التحصيل العلمي أن الطلاب لا يتعلمون، يتم إدخال تعديلات على المنهاج، والتدريس والتقييم. وتشمل هذه المسؤولية في أوضاع التغيير من الدرجة الثانية القيام بمراقبة حذرة لتأثيرات الابتكار. وفي حالة بطاقة التقرير المدرسي المبنية على المقاييس سوف تشمل المسؤولية تفحص تأثيرات بطاقة التقرير الجديدة على تعلم الطلاب مع تأثيراتها على ما يتم تطبيقه في الصف.

ومثلها مثل مسؤولية «وكيل التغيير» فإن أهمية مسؤولية «المرونة» بالنسبة للتغيير، هي واضحة نوعاً ما. وبالنظر إلى عدم اليقين المرتبط بمبادرات التغيير من الدرجة

الثانية، فإنه من الضروري أن يقوم قائد المدرسة بتعديل أسلوب قيادته وفق مقتضيات الوضع الراهن. وربما يكون السلوك القيادي الملائم في بعض الأحيان توفير المعلومة. وربما يكون في أحيان أخرى مصدر إلهام. وحتى في أحيان أخرى ربما يكون السلوك القيادي الملائم هو عدم تقديم أي معلومات إضافية أو إرشادات متيحاً للقوى الناشطة ضمن الهيئة التدريسية لكي تستنفذ طاقتها بمفردها.

المسؤولية المهمة والأخيرة للتغيير من الدرجة الثانية هي المثل العليا / المعتقدات. وكما رأينا في الخطوة رقم 1 فإن تحديد المثل والمعتقدات المشتركة في ما يتعلق بطبيعة وغاية التعليم يعد أمراً مهماً لإقامة مجتمع هادف. وضمن أوضاع التغيير من الدرجة الثانية، يكون التركيز قد ضاق بمعنى أن القائد يوجه اهتمامه إلى المدى الذي يكون فيه الابتكار المحدد متسقاً مع المثل والمعتقدات المشتركة. ومن المحتمل، في غمرة مبادرة تغيير من الدرجة الثانية، أن يكون من السهل على الهيئة التدريسية والطاقم الإداري نسيان أنهما اختاراً مبادرة معينة لأنها كانت متفقة مع مثلها ومعتقداتها. وربما كان بالإمكان اختيار بطاقة تقرير مدرسي مبنية على المقاييس لأنها كانت نتيجة منطقية للاعتقاد المشترك بأن المدرسة يجب أن تكون قادرة على تحديد نقاط ضعف، ونقاط قوة خاصة بكل طالب. وأثناء تطبيق مسؤولية المثل / المعتقدات، سوف يعمل قائد المدرسة جاهداً للمحافظة على هذا المنطق في مقدمة المناقشة المتعلقة بالمبادرة.

لقد قمنا بإيضاح هذه الأمثلة في ما يتعلق بالمسؤوليات السبع المهمة للتغيير من الدرجة الثانية لناحية قائد المدرسة. وبإمكان الفريق القيادي، على أي حال، أن يتقاسم تنفيذ هذه المسؤوليات. ويذكر الشكل 5.7 بعض الخطوات المحددة التي يمكن للفريق أن يتخذها والمتعلقة بمسؤوليات التغيير من الدرجة الثانية هذه.

وكما تم إيضاحه في الفصل 5، فإن التغيير من الدرجة الثانية لا يشمل تأكيد المسؤوليات السبع فقط؛ إنه يشمل أيضاً الإدراك الممكن بأن الأمور قد تردت في ما يتعلق بالمسؤوليات الأربع للثقافة، التواصل، النظام، والمدخلات.

وتشير مسؤولية الثقافة، في سياق التغيير من الدرجة الأولى إلى إيجاد إحساس بروح الفريق ومناخ من التعاون في إدارة المدرسة وهو يترافق مع إيجاد واستخدام

لغة مشتركة بالنسبة للتعليم والتعلم والتربية المدرسية. وربما يرى بعض أو معظم أعضاء الطاقم الإداري في بيئة تغيير من الدرجة الثانية، أن هذه العناصر قد تردت. مثلاً، إذا ما كانت مدرسة ما تتبنى بطاقة تقرير مدرسي مبنية على المقاييس، فإن بعض أفراد الطاقم الإداري ربما يعتقدون أن المبادرة قد أدت إلى تلاشي روح الفريق. إضافة إلى ذلك فإنهم ربما يعتقدون أن اللغة المشتركة التي كانت قد ميزت المدرسة سابقاً قد تضررت منذ إدخال مصطلحات جديدة على بطاقة التقرير المدرسي المبنية على المقاييس.

أما مسؤولية التواصل فتشمل إنشاء خطوط واضحة من الاتصال باتجاه أعضاء الهيئة التدريسية ومنها. وكذلك بين أعضاء الهيئة التدريسية. وعلى الرغم من أن خطوط الاتصال هذه ربما ما تزال مفتوحة، فإنه وأثناء عملية التغيير من الدرجة الثانية، ربما يعتقد بعض أعضاء الهيئة أن الابتكار قد اعترض تدفق المعلومات. وربما يرى أولئك الأعضاء في الهيئة التدريسية الذين تشكل بطاقات التقرير المدرسي المبنية على المقاييس تحولاً كبيراً عن مهنتهم الحالية، ربما يرون بصورة منطقية أن لديهم القليل من الأماكن أو لا أماكن إطلاقاً للتعبير عن همومهم وعما يقلقهم.

### الشكل 5.7

#### مسؤوليات وأعمال الفريق القيادي المهمة للتغيير من الدرجة الثانية

المسؤولية	أعمال الفريق القيادي
معرفة المنهاج الدراسي التدريس، التقويم	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعمل بمفرده مع أعضاء الطاقم الإداري في ما يتعلق بتطبيق الابتكار.</li> <li>• يهتم بفرص تنمية قدرات الطاقم الإداري بالنسبة للابتكار.</li> </ul>
الساعي للكمال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتحدث بشكل إيجابي عن الابتكار.</li> <li>• يقدم أمثلة عن مدارس أخرى حققت نجاحاً في تطبيق الابتكار.</li> <li>• يعبر عن إيمان متواصل بأن الابتكار سوف يدعم التحصيل العلمي للطلاب.</li> <li>• يحدد المعوقات والتحديات الماثلة أمام الابتكار.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• يدرج البحث الخاص بالابتكار في الأحاديث.</li> <li>• يطرح أسئلة تجعل المدرسين يفكرون ملياً في أساليب تطبيق الابتكار.</li> <li>• يقود المناقشات بشأن الأساليب الحالية المتعلقة بالابتكار.</li> </ul>	التحفيز الفكري
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يثير قضايا عن الإنجاز المتعلق بالابتكار.</li> <li>• يتقاسم معلومات لها علاقة بمدارس أخرى قامت بتطبيق الابتكار.</li> <li>• يقارن ما بين موقع المدرسة وأين تحتاج أن تكون لناحية تطبيق الابتكار.</li> <li>• يبرهن على «التساهل مع الغموض» في ما يتعلق بالابتكار.</li> </ul>	وكيل التغيير
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتطلع إلى كل من عمليات التقويم التشكيلية والتحصيلية في ما يتعلق بالابتكار.</li> <li>• يعد الإرشادات المكتوبة للصفوف الدراسية التي تتعلق بالابتكار.</li> </ul>	المراقبة / التقويم
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يعدل الخطط باستمرار تجاوباً مع التقدم والجهد.</li> <li>• يستخدم القيادة الوضعية في ما يتعلق بالابتكار.</li> <li>• يستخدم صيغاً أولية تتيح تقديم مدخلات تتعلق بالابتكار دون التورط في نقاش لا نهاية له.</li> </ul>	المرونة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• يقوم بإيصال المثل والمعتقدات المتعلقة بالابتكار في أحاديث رسمية وغير رسمية ويعطي نماذج عنها عبر التصرفات.</li> <li>• يضمن أن التطبيقات المتعلقة بالابتكار متفقة مع المثل والمعتقدات المشتركة.</li> <li>• يطرح أسئلة هامة تتعلق بالابتكار عندما لا تعكس الأفعال الغايات، الأهداف، والتفاهات المتفق عليها.</li> </ul>	المثل العليا / المعتقدات

وتشمل مسؤولية «النظام» إقرار اتخاذ الإجراءات والأعمال الروتينية التي تزود الهيئة التدريسية والطلاب بإحساس بإمكانية التنبؤ. ومن المفهوم أن الإدراك المتعلق

بهذه المسؤولية قد يضمحل في وضع تغيير من الدرجة الثانية. فقد تم تعطيل الأسلوب القديم المتبع في إنجاز الأمور. وحتى لو كانت بطاقات التقرير المدرسي «القديمة» غير ذات فائدة كما هي البطاقات الجديدة فقد كانت مألوفة. وما هو غير مألوف يجلب معه إحساساً بعدم اليقين.

أخيراً من المحتمل جداً أن تتضرر مسؤولية المدخلات نتيجة لتغيير من الدرجة الثانية. وبينما شعرت الهيئة التدريسية والطاقم الإداري ذات مرة بأن آراءهما كانتا تلقيان أذاناً صاغية فإن تطبيق الابتكار يعمل بالنسبة لبعضهم كدليل على أن هذا الوضع لم يعد قائماً.

ومن المهم التأكيد على حقيقة أن الآراء المتعلقة بهذه المسؤوليات الأربع هي مجرد كذلك - آراء. ومع ذلك فهي تشكل واقعاً بالنسبة لأولئك الذين يعتقدون بهذه الآراء.

وهناك نهج واحد يمكن لقائد المدرسة أن يتخذه هو أن يقوم ببساطة بتجاوز المحنة أو الخروج سالمًا من العاصفة - يتحمل حقيقة أن بعض أعضاء الطاقم الإداري باتوا محرومين من حقوقهم. ولا يخلو هذا الاقتراح من المزايا. فإدراك أن بعض أعضاء الهيئة التدريسية داخل المدرسة لن يكونوا سعداء بإجراء تغيير معين من الدرجة الثانية، يمكن أن يعطي إحساساً بحرية الاختيار بالنسبة لقائد المدرسة. وبدلاً من محاولة ضمان أن أفراد الطاقم الإداري يشعرون بالارتياح فإن بإمكان قائد المدرسة أن يركز على أمر زيادة احتمال أن تحقق مبادرة التغيير النجاح، مع إدراك أن بعض الخلاف هو أمر حتمي.

وسوف يتمثل التوجه الأكثر ميلاً إلى التأثير، في قيام قائد المدرسة بتكليف أعضاء الفريق القيادي بالتركيز على المسؤوليات التي تشكل الضحايا لمبادرة التغيير من الدرجة الثانية. أي أنه في حالات حيث ربما لا يكون قائد المدرسة الشخص الأنسب للبحث عن أعضاء الطاقم الإداري أولئك الذين يرون أن ثقافة المدرسة قد تردت، فإن أعضاء الفريق القيادي يمكنهم أن يعملوا وكلاء أقوياء عنه. وهم ربما يجتمعون بشكل إفرادي مع أعضاء الطاقم الإداري المحرومين من حقوقهم. ويقوم أعضاء الفريق القيادي أثناء هذه الاجتماعات بمجرد الاستماع إلى هموم أعضاء الطاقم الإداري مع توفّر النية لديهم لفهم واحترام حقوقهم بشكل تام. وسوف يضمن أعضاء الفريق أيضاً أن الهموم التي جرى التعبير عنها في هذه الاجتماعات سيتم إيصالها بالكامل

إلى مدير المدرسة. وباختصار فإن بإمكان أعضاء الفريق القيادي أن يعملوا بوصفهم سفراء للنوايا الحسنة بالنسبة لمبادرة التغيير من الدرجة الثانية، وكذلك بوصفهم ضباط ارتباط ما بين الهيئة التدريسية والإدارة.

يدرج الشكل 6.7 بعض الأعمال الأخرى التي قد يتولاها الفريق القيادي في ما يتعلق بهذه المسؤوليات الأربع التي غالباً ما تكون من ضحايا التغيير من الدرجة الثانية.

الشكل 6.7 التغيير من الدرجة الثانية: المسؤوليات المتضررة والأعمال المفيدة	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم باستمرار بتذكير الزملاء بالرؤية الخاصة للمبادرة وسبب أهميتها.</li> <li>• قم بصياغة موقف «نحن جميعنا معاً في هذا».</li> <li>• قم بإيجاد نقاط اتفاق يمكن أن تعمل كأرضية مشتركة أثناء تطبيق الابتكار.</li> <li>• قم بالعمل ضمن مجموعات صغيرة أثناء اجتماعات الطاقم الإداري مولداً أفكاراً وارتباطات واضحة في كيفية قيام الابتكار بتقديم الرؤية المشتركة للمدرسة، وكيف يوافق الغاية المشتركة.</li> <li>• قم بتقديم دعم متميز للمدرسين اعتماداً على استجاباتهم للمبادرة.</li> <li>• قم بإيجاد الوقت للطاقم الإداري لمناقشة التغيير وآثاره ونتائجه.</li> </ul>	الثقافة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بمناقشة اختلاف الآراء والخصومات في اجتماعات الطاقم الإداري والفريق.</li> <li>• قم بتقصي أسئلة وهموم الزملاء وأحضرهم إلى الفريق القيادي من أجل التوصل إلى حل.</li> <li>• قم بإيجاد خطة انتقالية مع مدير المدرسة تتوقع حدوث استجابات ومحاولات مختلفة تميل إلى التأثير.</li> <li>• قم بإبلاغ الخطة الانتقالية إلى جميع المعنيين.</li> <li>• قم بإيجاد جهة موحدة: قم بالتوافق على رسالة متسقة وموحدة.</li> <li>• قم بتأكيد حقيقة أن الأمور سوف تستقر فيما يجري تعريف الابتكار بشكل أفضل وإرسائه بعده نظاماً في المؤسسة التعليمية.</li> </ul>	التواصل

<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بوضع إجراءات فعّالة لصناعة القرار، واعتماد وسائل لحل المشكلات، ووسائل لتسوية التعارض في الآراء.</li> <li>• قم بصياغة نموذج لخطط توسط فعّالة.</li> <li>• قم بالإبلاغ عن حقيقة أن الابتكار سوف يعطل الروتين القائم إلى حد ما.</li> <li>• قم باتخاذ موقف ثابت في استخدام إجراءات تنمي الشعور بالاستقرار.</li> <li>• قم بدور فعّال في بلورة وتنفيذ إجراءات عملية.</li> </ul>	النظام
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بالاجتماع بشكل متكرر مع مجموعات صغيرة لتستمع إلى همومها ولتستجيب لها.</li> <li>• قم بنشاط بالبحث عن المدخلات لدى الطاقم الإداري.</li> <li>• قم بالعمل على تنمية «الملكية» بدلاً من «الشراء الوفير» من أجل اتخاذ المبادرة.</li> <li>• قم بالعمل مع المدير لتوفير فرص متعددة لمناقشة الابتكار بشكل مفتوح ونزيه.</li> <li>• قم بمساعدة الطاقم الإداري على فهم مراحل وآثار التغيير.</li> <li>• قم بوضوح بإيصال الوسائل التي تقوم بها المدخلات بتزويد القرارات بالمعلومات.</li> <li>• كن شفافاً بشأن الاختلاف ما بين القرارات والمعطيات.</li> </ul>	المدخلات

### الخلاصة والاستنتاجات

قدم هذا الفصل خطة للقيادة المدرسية الفعّالة تتألف من خمس خطوات - خطة مبنية على البحث والنظرية اللتين جرت مناقشتهما في الفصول السابقة. وتشمل الخطوة الأولى إنشاء فريق قيادي مدرسي يستند إلى مهمة تأسيس مجتمع هادف فيما تقوم الخطوة الثانية بتوزيع 12 مسؤولية من المسؤوليات الـ 21 على أعضاء الفريق القيادي تاركة تسع مسؤوليات لمدير المدرسة. وتشمل الخطوة الثالثة الأخذ في الاعتبار 24 خطوة تحرك من خطة عمل «ما الذي ينجح في المدارس» (مارزانو 2003) لتحديد العمل الصحيح للمدرسة وتشمل الخطوة الرابعة تحليل العمل ذي الصلة، لتقرير ما إذا كان يشكل مبادرة من الدرجة الأولى أم الثانية بالنسبة للهيئة التدريسية والطاقم الإداري. وتقوم الخطوة الخامسة بالمطابقة ما بين السلوكيات القيادية اللاتقة مع مرتبة التغيير التي يقتضيها العمل المختار.

## خاتمة

قمنا في هذا الكتاب بعرض نتائج بحثنا وحاولنا ترجمة ما توصلنا إليه من نتائج إلى خطة ملموسة بإمكان قادة المدارس المتمرسين والمبتدئين استخدامها لتعزيز التحصيل الأكاديمي للطلاب في مدارسهم. ونحن نأمل أن يُنظر إلى هذه الخطة على أنها أداة مفيدة وضعت أسسها في 35 عاماً من البحث العلمي.

وربما ما هو أكثر أهمية من استخدام خطتنا المقترحة هو ما إذا كان القادة التعليميون على المستوى المعتمد وعلى مستوى المنطقة التعليمية سوف يفتنون الفرصة لإحداث فارق هائل في التحصيل العلمي لطلابهم عبر قيادة قوية متفهمة. إن الحاجة إلى قيادة فعّالة تشكل مصدر إلهام لم تكن ملحة في أي وقت من الذاكرة الحديثة أكثر مما هو عليه الوضع في الوقت الحاضر. ومع تزايد الحاجات في مجتمعنا، وفي مكان العمل إلى مواطنين واسعِي الإطلاع ومن ذوي المهارات وعلى قدر المسؤولية، تزداد الضغوط على المدارس. وليس من المحتمل أن يخبو الأمل المرجو بعدم ترك أي طفل في الخلف في عالم وفي اقتصاد، سوف يتطلب بذل أفضل ما لدى الجميع.

نحن جميعنا على معرفة بنصائح مثل تلك التي تقول «إن كان الأمر ما أن يتحقق، فالقرار عائدٌ إليّ أنا» و«لقد اعتدت أن أسأل، لم لا يقوم شخص ما بعمل شيء ما؟ إلى أن أدركت أنني أنا شخص ما». وعلى الرغم من كونها عبارات رتيبة، فإن هذه الجمل تحمل معها أهمية خاصة في عالم اليوم. فالحاجة إلى قيادة تعليمية فعّالة حقاً هي حاجة كبيرة، والوقت المتوافر لإدخال تحسينات على مدارسنا قصير. والفرصة لتولي القيادة هي فرصتنا. وكما تم إثباته بالنقاش في هذا الكتاب، فإننا نعتقد أن المعرفة اللازمة لإجراء تغييرات إيجابية جوهرية في فعّالية المدارس أمر متاح، والأمر الوحيد المتبقي هو أن نتحرك. إن أملنا أن المعلومات المقدمة في هذا الكتاب سوف تساعد مديرين المدارس وغيرهم على ترجمة رؤيتهم وطموحاتهم إلى خطط، وخططهم إلى أفعال، تلك التي سوف تغير ليس مدارسنا فقط، وإنما في الإمكان أن تغير العالم.

obeikandi.com

## ملاحظات فنية

توضح الملاحظات الآتية بعضاً من الجوانب التي لها علاقة أكثر بالأمر الفني في نتائج البحوث التي توصلنا إليه والمقدمة في هذا الكتاب وهي ليست موضوعة لكي تقرأ بشكل متسلسل، بل إنها بالأحرى تكون مفهومة في سياق المناقشة الواردة في الفصول 1 وحتى 7. والملاحظات هي عبارة عن معالجات قصيرة لموضوعات جرى تناولها. للحصول على المزيد من التحليلات المفصلة قم بالاستعانة بنصوص منهجية وإحصائية نموذجية مثل كتب كوهن (Cohen 1988)؛ كوهن وكوهن (1975)؛ غلاس Glass، ماكناو وسميث (McGaw and Smith (1981)؛ غلاس، ويلسون وغوتمان Hunter and Schmidt (1975)؛ Glass، Wilson and Gottman؛ هنتر وشميدت (1990a، 1990b)؛ ليبسي وويلسون (Lipsey and Wilson، 2001)؛ ولويهن (Loehlin، 1992).

### الملاحظة الفنية رقم 1:

تفسير معامل الارتباط لناحية عرض حجم التأثير الثنائي الحد (The binomial effect size display BESD) والعلامات

القياسية (Z) المتنبأ بها:

إننا نناقش من بداية هذا الكتاب إلى نهايته عدداً من العلاقات. ففي الشكل 1.1 (الفصل 1، الصفحة 12) يكون التركيز على العلاقة ما بين فعالية المدرسة والتحصيل العلمي للطلاب، ونحن نركز مرات عدة من بداية الكتاب إلى نهايته على العلاقة ما بين القيادة المدرسية والتحصيل العلمي للطلاب. وتوضح هذه الملاحظة الفنية الطرق التي تمثل العلاقات ما بين المتغيرات في هذا الكتاب وتفسرها. والمكان المفيد للانطلاق منه هو فكرة النسبة المئوية للتباين (Percentage of Variance PV) الموضحة عن طريق متغير متنبأ.

من المقبول بشكل عام أن النسبة المئوية للتباين الموضح من قبل المتغير المتنبئ (أو المستقل) (مثلاً، فعالية مدرسة ما) والذي له علاقة بمتغير متنبئ به (أو تابع) (مثلاً، التحصيل العلمي للطلاب) يمثل متانة العلاقة ما بين الاثنين. ويتم عادة استخدام «مجموعة» من المتغيرات المتنبئة. فعلى سبيل المثال، ربما تحاول دراسة معينة أن تتنبأ بالتحصيل العلمي للطلاب مستخدمة (أ) نفقات كل تلميذ (ب) نوعية طاقم التدريس (ث) نوعية قيادة مدير المدرسة. إن المتغيرات المتنبئة (أ، ب، ث) التي تعتبر مجموعة سوف تفسر جزءاً من التباين الكلي في المتغير المتنبئ به (التحصيل العلمي للطلاب). ويساوي المؤشر (PV) المستخدم لتقدير تأثير المتغيرات المتنبئة، نسبة التباين الذي تشكله المتغيرات المتنبئة مقسماً على التباين الكلي للمتغير المتنبئ به مضروباً بـ 100.

#### نسبة التباين

$$\text{نسبة التباين (PV)} = \frac{\text{الموضح بمتغيرات متنبئة أو مستقلة}}{\text{نسبة التباين الكلي في المتغير المتنبئ به أو التابع}} \times 100$$

هناك مؤشر وثيق الصلة بنسبة التباين (PV) هو معامل الارتباط. ونحن نناقش معامل الارتباط ببعض التفصيل في الملاحظة الفنية رقم 4. أما هنا فإننا نلاحظ تماماً أنه عندما يتم استخدام متغير متنبئ أو مستقل واحد (مثلاً قيادة المدير) مع متغير متنبئ به أو تابع (مثلاً التحصيل العلمي للطلاب) فإنه بالإمكان التعبير عن العلاقة ما بين الاثنين بعدها  $r^2$  - ارتباط عزم الجداء أو عزم [نتائج عملية الضرب] الذي أوجده بيرسون وعندما يتم استخدام متنبئين متعددين (مثلاً، نفقات كل تلميذ، نوعية طاقم التدريس، نوعية قيادة المدرسة) مع متغير متنبئ به، فإن العلاقة ما بين متغيرات المتنبئ، التي تعد مجموعة، والمتغير المتنبئ به يتم التعبير عنها بالحرف R - معامل الارتباط المتعدد. وفي كلتا الحالتين يتم احتساب النسبة المئوية للتباين التي تشكل (PV) في المتغير المتنبئ به (التابع) من قبل المتغيرات المتنبئة (المستقلة) عن

طريق تربيع معامل الارتباط (مثال،  $r$  أو  $R$ ) وضربها بـ 100. وباختصار، فإن هنالك علاقة حسابية ونظرية قوية ما بين (PV) ومعاملات الارتباط الوحيدة التباين والمتعددة التباين.

وبمقدار ما هو شائع استخدام  $r$  أو  $R$ ، أو PV فقد وجهت إليها الانتقادات بعدها مؤشرات على العلاقة ما بين المتغيرات المتنبئة (المستقلة) والمتغير المتنبأ به (التابع). ويوضح هنتر وشميدت (1990 ب) أن:

«نسبة التباين المحققة صحيحة إحصائياً، إلا أنها خاطئة أساساً. إنها تؤدي إلى استهانة شديدة بالأهمية العملية والنظرية للعلاقات ما بين المتغيرات... إن المشكلة مع جميع نسب التباين التي تعلق مؤشرات حجم التأثير هي أن المتغيرات التي تتسبب في جميع النسب الصغيرة للتباين غالباً ما تكون لها تأثيرات مهمة جداً على المتغير التابع (الصفحتان 199 - 200)».

ويستخدم هنتر وشميدت الارتباط ما بين القابلية والوراثة اللتين ذكرهما جنسن (1980) Jensen من أجل إعطاء مثال توضيحي عن هذه الحالة. ويبلغ هذا الارتباط نحو (0.895) مما يعني ضمناً أن نحو 80 بالمئة (0.895) من التباين في القابلية هو من عمل الوراثة، تاركاً 20 بالمئة فقط من التباين بسبب البيئة المحيطة ( $r = 0.447$ ). فالتأثير النسبي للوراثة على القابلية وتأثير البيئة المحيطة على القابلية هو إذاً، نحو 4 إلى 1 من منظور النسبة المئوية للتباين. ومهما يكن فإن نظرية الانحدار (كوهين وكوهين، 1975) تقول لنا إن الارتباطات ما بين الوراثة والقابلية (H) heredity and aptitude وبين البيئة والقابلية (E) environment and aptitude (بعدما تم عدُّ تأثير الوراثة أمراً غير متحيز) هي مماثلة لترجيحات الانحدار في معادلة خطية تتنبأ بالقابلية، انطلاقاً من الوراثة والبيئة عندما يتم التعبير عن المتغيرات التابعة والمستقلة بصيغة نقاط قياسية (سوف نفترض، من أجل هذا المثال التوضيحي، أن الوراثة والبيئة مستقلان) وباستخدام القيم الواردة أعلاه، فإن هذه المعادلة سوف تكون كآتي:

$$0.447(E) + 0.895(H) = \text{القابلية المتنبأ بها}$$

وتنص هذه المعادلة على أن زيادة بمقدار انحراف معياري واحد في الوراثة سوف تترافق مع زيادة تبلغ 0.895 من الانحرافات المعيارية في القابلية. وعلى نحو مشابه، فإن زيادة بمقدار انحراف معياري واحد في البيئة سوف تترافق مع زيادة تبلغ 0.447 من الانحرافات المعيارية في القابلية (نحن نشرح هذا المفهوم بتفصيل أكثر لاحقاً). وهذا يرسم صورة مختلفة جداً للتأثير النسبي للوراثة والبيئة على القابلية. وتبلغ النسبة هنا 2 إلى 1 مقابل النسبة 4 إلى 1 التي تنتج عن منظور النسبة المثوية للتباين.

إن الانطباعات الخاطئة المحتملة التي يوجد لها منظور النسبة المثوية للتباين قد أنعشت استخدام عرض حجم التأثير الثنائي الحد، (BESD). وهو إحدى وسيلتين رئيسيتين نفسر بهما معاملات الارتباط في هذا الكتاب. وكما جرى توضيحه من قبل روزنتال وروبين (1982) Rosenthal and Rubin فإنه لكي نستخدم العرض الخاص بحجم التأثير ثنائي الحد فإنه ينظر إلى المتغير المتنبئ على أنه متفرع إلى مجموعتين اثنتين متباينتين. وقد تكون إحدى المجموعتين المجموعة التجريبية؛ فيما قد تكون المجموعة الأخرى مجموعة المراقبة وعلى نحو مماثل فإن إحدى المجموعتين ربما تكون أشخاصاً من ذوي الأداء القوي في متغير ما؛ وربما تكون المجموعة الأخرى أشخاصاً من ذوي الأداء الضعيف في المتغير نفسه. وفي المثال التوضيحي الخاص بعرض حجم التأثير ثنائي الحد المستخدم في الشكل 1.1 (ص 191) يكون المتغير المستقل المتفرع هو فعالية المدرسة. وإذا ما كانت المدارس قد جرى تصنيفها لناحية فعاليتها، فمن المحتمل جداً أنها ستقع ضمن توزيع عادي. وسينظر إلى النصف الأعلى من ذلك التوزيع بعده مدارس فعالة، والنصف الأسفل منه بعده مدارس غير فعالة. وبالمثل، فعندما نستخدم العرض الخاص بحجم التأثير الثنائي الحد فإن المتغير المتنبئ به يتفرع إلى النجاح أو الفشل في قياس معيار ما. وفي الشكل 1.1 يكون مفهوم المتغير المتنبئ به بعده نجاحاً أو رسوباً في شكل ما من امتحان التحصيل الدراسي.

هناك اعتقاد شائع يستخدم مع عرض حجم التأثير الثنائي الحد، هو الافتراض بأن التوقع الخاص بالمتغير المتنبئ به هو نسبة نجاح تبلغ (0.50). ولحساب العرض

الخاص بإظهار حجم التأثير الثنائي الحد، يتم تقسيم معامل الارتباط على 2 ثم يضاف إلى وي طرح من نسبة النجاح المتوقعة أو من (0.50). فمثلاً إذا كانت العلاقة

الشكل 1.1 (م.ف)

عرض حجم التأثير ثنائي الحد مع 1% من التباين ( $r=0.10$ ) الذي تعمله معالجة طبية افتراضية

الإجمالي	ميت	حي	
%100	%45	%55	مجموعة المعالجة
%100	%55	%45	مجموعة المراقبة

$r$  ما بين المتنبئ والمتنبأ به هي (0.20) عندها يكون  $0.20 \div 2 = 0.10$ . ويتم احتساب النسبة المئوية للأشخاص في المجموعة التجريبية أو المجموعة ذات الأداء القوي التي سوف يتوقع أن «تنجح» في المتغير المتنبأ به، يتم احتسابها على أنها  $0.50 + 0.10 = 0.60$  أما النسبة المئوية للأشخاص الموجودين في المجموعة التجريبية أو مجموعة الأداء القوي التي سوف يتوقع أن «تفشل» «ترسب» في قياس المعيار فهي  $0.50 - 0.10 = 0.40$

ويستخدم عكس هذه العمليات الحسابية بالنسبة لمجموعة المراقبة أو مجموعة الأداء الضعيف. ويسوق روزنتال وروبين (1982) حجة لاستخدام عرض حجم التأثير الثنائي الحد كتصور واقعي ومفيد عن حجم تأثير المعالجة عندما يكون المتغير الناتج مستمراً شريطة أن تكون المجموعات ذات حجم واحد وتباين واحد.

ويوضح كوهن (1988) بشكل مثير للانتباه استخدام عرض حجم التأثير الثنائي الحد مع مثال مأخوذ من المجال الطبي. وهو مصور في الشكل (1.1 م.ف). حيث يعطي الشكل مثلاً عن وضع يعلل فيه المتغير المستقل (مثلاً، العضوية في المجموعة التجريبية أو مجموعة المراقبة) وجود نسبة 1 بالمائة من التباين في المتغير التابع (مثلاً،  $r = 0.10$ ). والاعتقاد هنا هو أن المتغير المستقل هو نوع ما من المعالجة الطبية الذي يفسر وجود 1 بالمائة من التباين في المقياس الناتج، والذي هو الوجود على قيد الحياة

أو في حالة وفاة. غير أن نسبة الـ 1 بالمائة هذه من التباين الموضح، تترجم إلى فارق نقاط يبلغ 10 بالمائة لناحية المرضى الذين هم أحياء (أو أموات) استناداً إلى أعضاء المجموعة. وكما يلاحظ كوهن (1988) فإن:

«هذا يعني، على سبيل المثال، أن فارقاً في نسبة إحياء تتراوح ما بين (45) و(55)، والذي سوف يعده معظم الناس مهما (لاحظ، إحياء) تعطي  $r = 10$ ، و1% فقط من التباين المعلن، وهو مقدار يعرّف بشكل عملي تأثيراً «صغيراً» في مخططي.... ويميل «الموت» إلى تركيز الذهن. إلا أن هذه يعزز بدوره المبدأ القائل إن حجم تأثير ما يمكن تقويمه فقط في سياق القضايا المهمة المعنية. والعلاقة  $r$  التي تبلغ 0.1 هي في الواقع صغيرة بالمعنى المطلق. إلا أنها عندما تمثل زيادة بنسبة عشرة بالمائة من النقاط في البقاء على قيد الحياة، فإنها ربما تعتبر كبيرة تماماً (ص 534)

ويقوم إبلسون (Abelson 1985) بإضفاء المزيد من الإثارة على هذه الفكرة ذاتها. فقد وجد، بعد تحليل تأثير المهارات البدنية المختلفة على معدلات ضربات لاعبي رياضة البيسبول المحترفين، وجد أن النسبة المئوية للتباين الذي تشكله هذه المهارات كان رقماً بالغ الصغر 0.00317 - ليس تماماً ثلث نسبة 1 بالمائة ( $r = 0.056$ ). وتعليقاً على المعاني الضمنية لتفسير البحث التعليمي، يلاحظ إبلسون:

أن على المرء ألا يزدري بالضرورة القيم البالغة الصغر للنسبة المئوية للتباين الموضح، شريطة أن يكون هناك تأكيد إحصائي بأن هذه القيم هي أكبر من الصفر بشكل ملحوظ، وبأن درجة التجميع الممكنة كبيرة (ص.133).

أخيراً يوجه كوهن (1988) النصيحة الآتية: «تذكر مفارقة إبلسون، في المرة القادمة التي تقرأ فيها X% فقط من التباين الذي يؤخذ في الحساب» (ص.535) أما التفسير الثاني لمعامل الارتباط المستخدم بشكل متكرر في هذا الكتاب فيمكن في المعنى التنبؤي - المدى الذي يتنبأ فيه الأداء في متغير واحد بالأداء الحاصل في متغير آخر. وفي الأمثلة الواردة أعلاه كان هناك أكثر من متغير متنبئ معني بالأمر. وعندما يتم شمول متنبأ واحد، فإن الشكل العام لمعادلة التنبؤ ربما تكتب مثل الآتي:

(العلامة z المتنبئ بها) = العلامة z المتنبئة × (الارتباط)

ولتفسير هذه المعادلة، من الضروري إدراك مفهوم علامة ما تبلغ  $Z$ . فالعلامة  $Z$  هي تحويل لعلامة أولية إلى وحدات للانحراف المعياري. إن علامة  $Z$  التي تبلغ 1.00 تعني أن علامة أولية معينة هي انحراف معياري واحد أعلى من متوسط التوزيع، وتعني علامة  $Z$  تبلغ 2.00 أن علامة أولية معينة هي انحرافان معياريان أعلى من المتوسط، وهكذا. والجانب المفيد في العلامات  $Z$  هو أنها يمكن ترجمتها بسهولة إلى نقاط مجموعة مئوية في التوزيع العادي للوحدة. وتعني علامة  $Z$  تبلغ (0.00) أن فرداً ما يحتل فئة المئين الخمسينية؛ وعلامة  $Z$  تبلغ (1.00) تعني أن شخصاً ما يحتل فئة المئين الثامنة والأربعين؛ وأن علامة  $Z$  تبلغ (-1.00) تعني أن شخصاً ما يحتل فئة المئين السادسة عشرة. ويتم إنجاز عمليات التحويل هذه عن طريق الاستعانة بجدول يصور التوزيع العادي للوحدة.

إننا نلاحظ من المعادلة الواردة أعلاه أن العلامة  $Z$  للمتغير المتنبأ به يمكن حسابها عن طريق القيام بعملية ضرب للعلامة  $Z$  في المتغير المتنبأ به بمعامل الارتباط. فعلى سبيل المثال دعونا نفترض أن الارتباط ما بين قيادة المدير في مدرسة ما ومعدل التحصيل الأكاديمي للطلاب يبلغ (0.25). وبالإضافة من المعادلة أعلاه نستطيع أن نتنبأ بمعدل التحصيل الدراسي لمدرسة في شكل العلامة  $Z$  إذا ما عرفنا العلامة  $Z$  لتلك المدرسة بالنسبة للسلوك القيادي للمدير. مثلاً، لنفترض أن مدرسة ما تحوز على علامة  $Z$  تبلغ (1.00) في المتغير المتنبأ، والسلوك القيادي للمدير. ولأن الارتباط ما بين السلوك القيادي للمدير والتحصيل الدراسي قد تم احتسابه على أنه يبلغ (0.25)، فإننا نضرب العلامة  $Z$  البالغة 1.00 في السلوك القيادي بالرقم (0.25). وهكذا فإن الصيغة تتنبأ بأن مدرسة ما تحوز على علامة  $Z$  تبلغ 1.00 في السلوك القيادي للمدير سوف تحوز على علامة  $Z$  تبلغ (0.25) في معدل التحصيل الأكاديمي للطلاب في المدرسة.

وتبرهن معادلة التنبؤ أيضاً أن علامة  $Z$  تبلغ (0.00) في المتغير المتنبأ تترجم إلى علامة  $Z$  تبلغ (0.00) في المتغير المتنبأ به. وبمعنى آخر، فإن مدرسة تحوز متوسط العلامة في المتغير المتنبأ سوف يتم التنبؤ بأنها ستحظى بمتوسط العلامة في المتغير المتنبأ به. وهذا يسمح لنا بالتوصل إلى استنتاجات حول التغييرات التي تحدث في

المتغير المتنبئ المرتبطة بحدوث تغييرات في المتغير المتنبأ به. وسيكون أسهل طريقة للقيام بذلك أن نبدأ بالافتراض القائل إن المدرسة تبدأ عند فئة المئين الخمسينية (مثلاً، علامة  $z$  تبلغ 0.00). في كل من المتغير المتنبأ والمتغير المتنبئ به. ومرة أخرى، وباستخدام الارتباط ما بين القيادة والتحصيل العلمي للطلاب البالغ (0.25). فإن معادلة التنبؤ تدل على أن علامة  $z$  تبلغ 1.00 في المتغير المتنبئ وترجم إلى علامة  $z$  تبلغ 0.25. في المتغير المتنبأ به. ومن ثم يمكننا أن نستنتج مايلي: أن زيادة في السلوك القيادي للمدير من علامة  $z$  تبلغ 0.00 إلى 1.00 مرتبطة بزيادة في معدل التحصيل الأكاديمي للطلاب في المدرسة من علامة  $z$  تبلغ (0.00). إلى (0.25). وبترجمة هذا من ناحية فئة المئين، نستطيع القول إن زيادة في المتغير المتنبئ لانحراف معياري واحد مرتبطة بزيادة في معدل التحصيل الأكاديمي للطلاب في المدرسة، من فئة المئين الخمسينية إلى فئة المئين الستينية لأن علامة  $z$  تبلغ (0.25). تمثل فئة المئين الستينية في التوزيع العادي للوحدة. ومن المهم ملاحظة أنه لدى توضيح العلاقة ما بين الزيادة في السلوك القيادي والزيادة في التحصيل العلمي للطلاب، من بداية الكتاب إلى نهايته، فقد قمنا وعلى نحو متواصل باستخدام عبارة «مرتبط مع». وإن ارتباطاً ما بين متغيرين اثنين لا يبرهن على وجود علاقة عرضية بينهما، على الرغم من أنه لا يستبعد وجود مثل هذه العلاقة.

## الملاحظة الفنية رقم 2:

### تقويم أداء المدارس عند فئة المئين التاسعة والتسعين

هناك تفسير للتأثير التقديري للمدارس عند فئة المئين التاسعة والتسعين مقدم في كتاب مارزانو (2003). ومع ذلك، وباختصار، فقد افترضنا من أجل تحديد التأثير على طلاب المدارس عند فئة المئين التاسعة والتسعين من التوزيع، أن المدارس موزعة بصورة طبيعية لناحية فعاليتها. وافترضنا كذلك، أن المدارس تتسبب في العادة في 20 بالمئة من التباين في التحصيل العلمي للطلاب مما يترجم إلى  $r = 0.447$  أي أن معدل الارتباط ما بين ميزات المدرسة والتحصيل العلمي للطلاب هو (0.447). وبناء على بحث أجراه سكيرنز Scheernes وبوسكر (1997) Bosker، فقد افترضنا

أن الانحراف المعياري لتوزيع الارتباطات هذا يبلغ 0.1068 (راجع مارزانو، 2000 a، الصفحتان 57 - 58، للمناقشة) وسوف تحقق المدارس الموجودة عند فئة المثين التاسعة والتسعين انحرافات معيارية تبلغ 2.33 أعلى من المتوسط. أي أن الارتباط ما بين ميزات المدارس عند فئة المثين التاسعة والتسعين والتحصيل العلمي للطلاب يبلغ  $0.694 (0.1068 \times 2.33 + 447)$  وباستخدام العرض الخاص بإظهار حجم التأثير ثنائي الحد، فإن هذا يعني ضمناً أن نسبة 84.7 بالمئة من الطلاب في هذه المدارس سوف تجتاز امتحاناً يتوقع أن ينجح فيه نصف العدد. وإضافة إلى ذلك فإن 15.3 بالمئة فقط من الطلاب سوف يرسبون في الامتحان.

### الملاحظة الفنية رقم 3: السمات العامة للتحليل المتعمق

يمكن القول عموماً إن الكثير من البحوث في التعليم مخصص للإجابة على السؤال الآتي: هل تمثل العلاقة الملحوظة في هذا الوضع، علاقة حقيقية أم أنها علاقة كانت قد حصلت بالمصادفة؟ هناك عنصران اثنان في هذا السؤال لا لبس فيهما: العلاقات الملحوظة وحصول المصادفة. ويقوم الباحثون العاملون في المجال التعليمي بتفحص أنواع عديدة من العلاقات - العلاقة ما بين استخدام برنامج مطالعة محدد والتحصيل العلمي للطلاب في القراءة؛ العلاقة ما بين الأساليب التعليمية المختلفة والتحصيل العلمي للطلاب، وهكذا. ومن ناحية القيادة المدرسية، فقد ركز البحث التعليمي بشكل نموذجي على العلاقة ما بين السلوكيات المحددة لمديري المدارس والتحصيل العلمي للطلاب. وهناك الكثير من الوسائل الحسابية للتعبير عن علاقة ما، وقد استخدمنا في تحليلنا المتعمق، معامل الارتباط. (راجع الملاحظة الفنية رقم 4 لإجراء مناقشة عن معاملات الارتباط). وقامت الدراسة النموذجية التي تفحصناها بحساب العلاقة ما بين قيادة المدير ومعدل التحصيل العلمي للطلاب في عينة من المدارس.

ولغايات توضيحية، افترض أن دراسة خاصة شملت 20 مدرسة وقامت بحساب الارتباط ما بين القيادة ومعدل التحصيل العلمي للطلاب في تلك المدارس على أنه

يبلغ (20). والارتباط البالغ (20). هو مؤشر كمي «للعلاقة الملحوظة» المذكورة أعلاه. أما المفهوم الثاني والمهم المذكور أعلاه فهو يتناول ما إذا كان بالإمكان أن تكون هذه العلاقة الملحوظة قد حصلت بالمصادفة لئلا تكون. ومن أجل توجيه الاهتمام إلى هذا المفهوم الثاني فسوف يقوم باحث ما «باختبار أهمية» الارتباط الملحوظ. لاحظ أن المناقشة الآتية لاختيار الأهمية هي مناقشة أولية. من أجل إجراء مناقشة مفصلة أكثر ومتقدمة، استعن بهارلو، موليك، وشتايفر Harlow, Mulaik and Steiger (1997).

ولاختبار الأهمية الإحصائية لارتباط ملحوظ فإن الباحث يفكر أولاً في إمكانية عدم وجود علاقة حقيقية بين المتغيرين الاثنين قيد البحث، وهذا يسمى «فرضية العدم». وهذا يعادل من حيث الارتباط الافتراض القائل إن الارتباط الحقيقي هو (00). ويسأل الباحث عندها (مجازياً) السؤال، ما هي احتمالات ملاحظة وجود ارتباط يبلغ (20). إن لم تكن هناك من علاقة حقيقية ما بين قيادة المدير والتحصيل العلمي للطلاب (مثلاً، الارتباط الفعلي هو 00). إن هذا سؤال مهم لأن ارتباطاً ملحوظاً يبلغ (20). قد يحصل حتى عندما يكون الارتباط الفعلي (00). ويمكن للباحث، وعن طريق التحليل المتخصص أن يقرر احتمال الحصول على ارتباط ملحوظ يبلغ (20). بين قيادة المدير والتحصيل العلمي للطلاب، بالمصادفة. وإذا ما كان بالإمكان حصول هذا الارتباط بالمصادفة 5 مرات أو أقل في 100، فإن الباحث سوف يرفض فرضية عدم وجود علاقة ويستخلص بأن هناك علاقة فعلية ما بين قيادة المدرسة والتحصيل الأكاديمي للطلاب. وهناك طريقة أخرى لقول ذلك هي إن الارتباط الملحوظ البالغ (20). هو «مهم» عند المستوى (05). وإذا كانت احتمالات حساب ارتباط ما يبلغ (20). هي مرة واحدة في المئة أو أقل عندما تكون نظرية العدم صحيحة، عندها فإن الباحث يذكر أن الارتباط مهم عند المستوى (01). وهكذا.

وبمعزل عن ذلك، فإن دراسة واحدة تعلم الباحث بفرض حصول علاقة ملحوظة (المشار إليها بالارتباط البالغ 20. في مثالنا) بالمصادفة كما جرى إيضاحه أعلاه. ومع

ذلك، وعندما يكون البحث مقتصرًا على دراسة واحدة، فمن السهل ارتكاب أخطاء في ما يتعلق بأهمية الارتباط الملحوظ. وبشكل أكثر تحديدًا فإنه ليس من غير المؤلف بالنسبة لباحث يجري دراسة واحدة أن يستخلص أن ارتباطه الملحوظ «ليس مهماً» عندما يكون كذلك في الواقع. وبعبارة أخرى، ليس من غير المؤلف بالنسبة لباحث أن يستخلص بصورة غير دقيقة أنه ليست هناك من علاقة فعلية ما بين متغيرين اثنين عندما تكون هناك علاقة في الواقع. وهذا يعود إلى أن الأهمية الإحصائية لارتباط ما تتقرر بفعل حجم الارتباط (تبلغ في هذه الحالة 20). وبفعل حجم العينة المستخدمة لحساب الارتباط (في هذه الحالة 20 مدرسة). وكلما صغر حجم الارتباط الفعلي كلما استوجب ذلك زيادة حجم العينة حتى يستتج الباحث أنها مهمة.

ادرس على سبيل المثال، الشكل 3.1 م.ف. فهذا الشكل يعرض منظوراً مثيراً للاهتمام عن ارتباطنا الذي يبلغ (20). المحسوب في عينة من 20 مدرسة. ونحن نرى من الشكل 3.1 م.ف أن ارتباطاً يبلغ (20). يتطلب حجم عينة يبلغ (72) لكي يعد مهماً عند المستوى (0.05). وبعبارة أخرى فإن ارتباطنا الملحوظ الذي يبلغ (20). سوف يعد غير ذي أهمية تلقائياً عند المستوى (0.05). حتى وإن كان يمثل في الواقع علاقة فعلية بين هذين المتغيرين. وسوف يستخلص الباحث أنه ليست هناك من علاقة ما بين قيادة المدير والتحصيل العلمي للطلاب (مثلاً، سوف يستخلص الباحث أن الارتباط الفعلي هو 0.55). ولكن هذا سوف يشكل خطأ من جانب الباحث ناتج بمفرده عن حقيقة أن العينة تألفت من 20 مدرسة فقط. ولو كان قد تم استخدام 72 مدرسة وتم احتساب الارتباط الملحوظ ليكون (20). فإنه كان سوف يعد مهماً من الناحية الإحصائية.

إن هذا النوع من الاستنتاج الخاطئ (يشار إليه بوصفه خطأ النوع الثاني Type II) شائع جداً في البحوث التي تتناول قيادة المدرسة. ويرجع ذلك بشكل رئيس إلى كون الارتباطات ما بين سلوك قيادة المدير والتحصيل العلمي للطلاب ضعيفة نسبياً، والكثير من الدراسات التي تتفحص العلاقة ما بين سلوك المدير والتحصيل العلمي للطلاب، تستخدم عينات صغيرة.

ويساعد التحليل المتعمق بفعل طبيعته ذاتها على تهدئة هذا الوضع. وبعبارة بسيطة فإن التحليل المتعمق يتيح للباحث تجميع الارتباطات من الدراسات المختلفة وتفحص أهمية الارتباط المجمع من منظور أحجام العينات التي جمعت. فعلى سبيل المثال، افترض أن باحثاً ما وجد ثلاث دراسات تتفحص العلاقة ما بين قيادة المدير والتحصيل العلمي للطلاب. أيضاً افترض أن تلك الدراسات قد قامت بحساب الارتباطات الملحوظة واستخدمت أحجام العينات المصورة في الشكل 3.2 م.ف.

وبالاستعانة بالشكل 3.1 م.ف فإننا نرى أن أياً من هذه الارتباطات الملحوظة ليس ذا أهمية عند المستوى (05). لأن أياً منها لا يحوز الحجم المطلوب للينة نظراً لارتباطها المذكور. وعلى وجه التحديد فإن ارتباطاً يبلغ (24). يتطلب حجم عينة تبلغ 47 لكي يعد مهماً، ويتطلب ارتباط يبلغ 32. حجم عينة تبلغ 27 لكي يعد مهماً، ويتطلب ارتباط يبلغ (18). حجم عينة تبلغ 82 ليعد مهماً. ومهما يكن فإذا ما جمعنا هذه الارتباطات وأحجام عيناتها باستخدام أساليب التحليل المتعمق فإننا نجد أن المعدل المرجح هو (23). وهو مهم عند المستوى (05).

الشكل 1.3 م.ف أحجام العينات اللازمة للأهمية عند المستوى (05). (مذيل بملاحظة واحدة)	
الارتباط	الحجم اللازم للينة
.16	102
.17	92
.18	82
.20	72
.21	62
.23	52
.24	47
.26	42
.27	37
.30	32
.32	27
.36	22
.37	21

ملاحظة: تمت مداورة الأرقام الواردة هنا للحصول على أرقام أكثر دقة، راجع جداول إحصائية قياسية مثل تلك التي أوردها دواني وهيث (1965) and Heath Dawnie ص.306

الشكل 2.3 م.ف إرتباطات وأحجام عينات ثلاث دراسات افتراضية		
حجم العينة	الارتباط الملحوظ	الدراسة
23	.24	1
20	.32	2
36	.18	3

وهنا تكمن قوة التحليل المتعمق. فهو يتيح للباحثين أن يخرجوا باستنتاجات عن العلاقات المرتكزة على عينة لجميع الدراسات التي كانت قد أُجريت، مقارنة بدراسة واحدة في كل مرة. ومن الناحية العملية يتيح التحليل المتعمق للباحثين إيجاد علاقات ذات مغزى التي فيما عدا ذلك سوف لن يتم تحديدها أبداً من منظور الدراسات الفردية. وعلى القارئ أن يلاحظ أن مناقشة التحليل المتعمق المقدمة هنا بالغة البساطة بصورة هائلة. للمزيد من المعالجات المفصلة والدقيقة، راجع ليبسي وويلسون (2001) هيدجز واولكين (1985) وغلان، ماكفاو، وسميث (1981).

#### الملاحظة الفنية رقم 4:

#### الطرق المستخدمة لحساب الارتباط في التحليل المتعمق

لقد كان الغرض الرئيس من التحليل المتعمق الذي أجريناه تفحص العلاقة ما بين القيادة (على كل من المستوى العام والخاص على حد سواء) والتحصيل الأكاديمي للطلاب. واستُخدم معامل الارتباط كمؤشر على هذه العلاقة. وبعبارة محددة أكثر استخدم ارتباط عزم الجداء، لتحديد مقدار العلاقة الخطية ما بين القيادة والتحصيل الأكاديمي للطلاب. أما صيغة ارتباط عزم الجداء فهي

$$\frac{\text{محصلة } y_x z_y}{N-1} = r_{xy}$$

حيث:

$r_{xy}$  ترمز إلى ارتباط عزم الجداء ما بين المتغير  $x$  والمتغير  $y$

$Z_x =$  العلامة  $Z$  أو العلامة القياسية للعلامة الأولية المحددة في المتغير  $x$

$Z_y =$  العلامة  $Z$  أو العلامة القياسية لعلامة أولية محددة في المتغير  $y$ ، و

$N =$  عدد الأزواج من العلامات في المجموعة (لاحظ أن الصيغة أعلاها تقدر

ارتباط الأعداد. وعندما يكون المقصود بارتباط ما عده إحصاءً وصفيًا،

لمجموعة من البيانات، تستخدم  $N$  مقابل  $1-N$  كمخرج في المعادلة.

ولبيانها في كلمات، فإن ارتباط عزم الجداء قد يوصف بأنه معدل جداء العلامات  $Z$  بالنسبة للأزواج من العلامات الأولية (راجع ماغنوسون 1966 Magnusson لإجراء مناقشة مستفيضة).

وكما جرى توضيحه في الملاحظة الفنية رقم 1، فإن أحد استخدامات ارتباط عزم الجداء هو التنبؤ بعلامة فرد ما في متغير واحد بناء على معرفة علامة الفرد في المتغير الآخر. والمعادلة لمثل هذا التنبؤ هي:

$$Z_y = Z_{xy} Z_x$$

وبتوضيحها في كلمات، فإن هذه المعادلة تنص على أن العلاقة  $Z$  المتنبأ بها أو العلامة القياسية في المتغير  $X$  (الذي تدل عليه الفاصلة العليا) مساوية للارتباط ما بين  $X$  و  $y$  ضرب العلامة  $Z$  أو العلامة القياسية في  $X$ . وكما يوضح ماغنوسون (1996):

عندما نعرف علامة قياسية ملحوظة لفرد ما في  $X$  ( $Z_x$ ) ونعرف معامل الارتباط للعلاقة ما بين العلامات في التوزيع  $x$  والعلامات في التوزيع  $y$ ، فإن بإمكاننا الحصول على أفضل تنبؤ ممكن للعلامة القياسية للفرد في  $y$  عن طريق ضرب  $Z_x$  بمعامل الارتباط (ص. 39).

وقد أتى العديد من التقارير التي جرى تحليلها من أجل تحليلنا المتعمق على ذكر ارتباطات عزم الجداء، إلا أنه في حالات أخرى كان لا بد من حساب عزم الجداء من البيانات المتوافرة أو إرجاعها لها. وتم حساب أو إرجاع الارتباطات في أربع حالات:

## 1. الدراسات التحليلية للمسارات

تحاول الدراسات التحليلية للمسارات أن تقيس أنماط العلاقات بين مجموعة من المتغيرات. ويصور الشكل م. ف 4.1 رسماً بيانياً للمسار؛ وفيه تمثل الأحرف الكبيرة  $A, L, W, Z, Y, X$  مجموعة من المتغيرات المتداخلة. وربما يكون  $A$  تحصيلاً أكاديمياً للطلاب. وربما يكون  $L$  المقدرة القيادية العامة لمدير المدرسة؛ ربما يمثل  $Z$  معرفة المدير بالأساليب التعليمية، وربما يمثل  $X$  مستوى طاقة المدير، وربما يمثل  $X$  رغبة المدير في إحداث التغيير، أو ربما يمثل  $W$  التجربة السابقة للمدير مع عملية التغيير. أما أحرف الطباعة الصغيرة - a, b, c, d, e, f, g, h - فتمثل معاملات المسار وتمتلك قيماً

عددية تتراوح ما بين (-1.00) إلى (+1.00) (عندما يتم التعبير عنها في قالب موحد المقاييس؛ راجع لوبهن، 1992، للمناقشة) مثلاً، افترض أن معاملات المسارات أعلاه تمتلك القيم الآتية:

$$a = .35$$

$$b = .31$$

$$c = .41$$

$$d = .21$$

$$e = .13$$

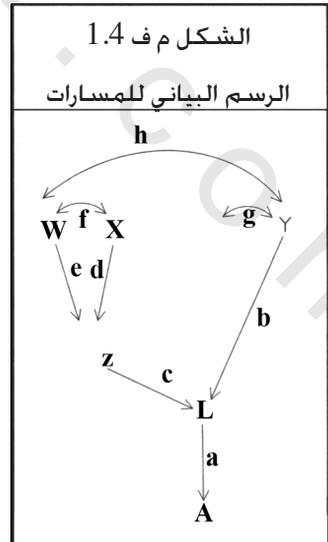
$$f = .41$$

$$g = .31$$

$$h = .12$$

وتشبه معاملات المسارات هذه معاملات انحدار جزئي موحد المقاييس (لوبهن، 1992، الصفحة 13) وهي تعلمنا بالمدى الذي يُترجم فيه تغيير في المتغير الموجود عند نهاية طرف السهم إلى تغيير في المتغير عند رأس السهم. ولأنها معاملات انحدار «موحدة المقاييس» فإنه يتم التعبير عن التغييرات في المتغيرات في شكل العلامة Z. وللتوضيح يشير معامل المسار a الذي يبلغ (0.25) إلى أن تغييراً في انحراف معياري واحد في L يترافق مع تغيير في الانحراف المعياري بمقدار (0.25). في A. ولأنهما معاملان انحدار «جزئي» فإنهما يعبران عن تأثير متغير واحد في متغير آخر مع الاحتفاظ بباقي المتغيرات في المجموعة ثابتة.

ولأن معاملات المسارات مشتقة من ارتباطات، فإن بالإمكان استخدامها لإعادة بناء الارتباطات التي تم احتسابها منها. وبكلمات بسيطة فإن الارتباط ما بين متغيرين اثنين هو مجموع المسارات المباشرة وغير المباشرة بينهما. وتشمل المسارات المباشرة سهماً واحداً فيما تشمل المسارات غير المباشرة



أسهماً متعددة. ولا بد من اتباع ثلاث قواعد لدى القيام بإعادة بناء الارتباطات (راجع لويهلن، 1992، رايت، 1960، للمناقشة)

• لا يجب أن يمر المسار المركب مرتين عبر المتغير نفسه.

• لا يمكن للمسار أن يتجه إلى الأمام ثم إلى الخلف.

• يمكن استخدام سهم محدب واحد كأقصى حد في أي مسار محدد.

وللتوضيح، فإن الارتباط ما بين المتغيرين  $W$  و  $Z$  هو توافق المسار المباشر من  $W$  إلى  $Z$ . والمسار غير المباشر من  $W$  إلى  $X$  إلى  $Z$ . ولحساب قوة مسار مركب يجري المرء عملية ضرب لمعاملات المسار المعنية. إن قوة مسار مباشر هي معامل المسار نفسه. وهكذا فإنه يمكن احتساب الارتباط ما بين  $W$  و  $Z$  باستخدام الصيغة الآتية:

$$r_{WZ} = e + fd$$

وباستخدام القيم المطروحة أعلاه يكون الحساب مثل الآتي:

$$r_{WZ} = .13 + (.41) (.21)$$

$$= .22$$

## 2. الدراسات التحليلية للعوامل.

إن الغاية من الدراسات التحليلية للعوامل هي تحديد الميزات الضمنية أو «الكامنة» داخل مجموعة من المتغيرات. ومثلها مثل الدراسات التحليلية للمسارات فإن الدراسات التحليلية للعوامل تستخدم الارتباطات (راجع فروتشتر 1958 Fruchter، موليك Mulaik، 1972) وتكون المعادلة الأساسية المستخدمة في تحليل العوامل

$$r_{jk} = a_{j1} a_{k1} + a_{j2} a_{k2} + a_{j3} a_{k3} + \dots + a_{jm} a_{km}$$

حيث:

$r_{jk}$  = الارتباط ما بين المتغير  $j$  والمتغير  $k$

$a_{j1}$  = حمولة عوامل المتغير  $j$  في العامل 1

$$1 \text{ في العامل } k = a_{k1} \text{ حمولة عوامل المتغير } k$$

$$2 \text{ في العامل } z = a_{j2} \text{ حمولة عوامل المتغير } z$$

$$2 \text{ في العامل } k = a_{k2} \text{ حمولة عوامل المتغير } k$$

$$3 \text{ في العامل } z = a_{j3} \text{ حمولة عوامل المتغير } z$$

$$3 \text{ في العامل } k = a_{k3} \text{ حمولة عوامل المتغير } k$$

$$m \text{ في العامل } z = a_{jm} \text{ حمولة عوامل المتغير } z$$

$$m \text{ في العامل } k = a_{km} \text{ حمولة عوامل المتغير } k$$

إن النتيجة الرئيسة لتحليل العوامل هي مصفوفة تحتوي على حمولات العوامل للمتغيرات داخل المجموعة. وهذا مصور في الشكل م.ف.4.2.

وفي ضوء المعادلة التحليلية الأساسية للعوامل، يمكن إعادة بناء الارتباط بين أي متغيرين انطلاقاً من

الشكل م.ف.2.4 مصفوفة حمولة العوامل			
المتغير	العامل 1	العامل 2	العامل 3
j	.42	.23	.02
k	.61	.27	.04
L	.32	.02	.42
M	.41	.01	.36

مصفوفة حمولة العوامل. وللتوضيح يمكن حساب الارتباط ما بين المتغيرين z وK، مثل الآتي:

$$r_{jk} = a_{j1} a_{k1} + a_{j2} a_{k2} + a_{j3} a_{k3}$$

$$= (.04) (.02) + (.27) (.23) + (.61) (.42)$$

$$r_{jk} = .32$$

### 3. الدراسات التي تستخدم

#### المدارس ذات الإنجازات العالية والإنجازات المتدنية

لم تستخدم بعض الدراسات مقياسين مستمرين - مقياساً للمقدرة القيادية ومقياساً للتحصيل العلمي. وبدلاً من ذلك فقد استخدمت مخططاً تم فيه تحديد

مدارس «ذات إنجاز عالٍ» و«إنجاز متدنٍ» وجرى بعد ذلك قياس قيادة المدير في المدارس ذات الإنجاز العالي والإنجاز المتدني، وتم استخدام عدد من الأساليب لتحويل المعطيات من هذه المخططات إلى رقم تقديري لارتباط عزم الجداء.

وفي جميع الحالات، كانت الخطوة الأولى هي تحويل المعطيات إلى جدول توافق من

2 في 2 مثل ذلك المصور في الشكل م.ف.3.4

الشكل م.ف.3.4 جدول التوافق				
		الإنجاز		
		متدن	عال	
(a + b)	B	A	جيدة	القيادة
(c + d)	D	C	ضعيفة	
	(b + d)	(a + c)		

واستخدمت الآلية الآتية لتشكيل جداول التوافق:

1. تم تحديد عدد المدارس الموجودة في المجموعات ذات الإنجاز العالي والإنجاز المتدني في متغير الإنجازات.

2. تم احتساب متوسط الفارق في متغير القيادة بين المجموعات العالية الإنجاز والمتدنية الإنجاز في متغير الإنجازات، إلى جانب الانحراف المعياري Standard deviation (sd) لكل مجموعة.

3. تم احتساب المتوسط العام في متغير القيادة، واعتبر «نقطة القطع» التي تفصل الأداء القوي مقابل الأداء الضعيف في متغير القيادة.

4. تم بعد ذلك احتساب نسبة مديري المدارس الأعلى والأدنى من نقطة القطع في متغير القيادة بالنسبة للمجموعات العالية الإنجاز والمتدنية الإنجاز في متغير الإنجازات.

5. تمت ترجمة النسب المحددة إلى أعداد متكررة.

ولتوضيح هذه العملية، ادرس الوضع الآتي:

حددت إحدى الدراسات 20 مدرسة ذات إنجازات عالية و20 مدرسة ذات إنجازات متدنية مستخدمة بعض المعايير مثل مدارس عالية الإنجاز يتم تعريفها بوصفها تلك التي تحقق نتائج أعلى من المتوسط في امتحان للتحصيل الدراسي، ومدارس ذات إنجاز متدن يتم تعريفها بوصفها تلك التي تكون أدنى من المتوسط. وقد جرى تصنيف المديرين في مدارس الإنجازات العالية والإنجازات المتدنية من قبل مدرسيهم وفق سلوكهم القيادي العام. ويبلغ المتوسط في عامل القيادة العام هذا بالنسبة للمديري الـ20 في المدارس ذات الإنجاز العالي 65، ويبلغ المتوسط بالنسبة للمديرين الـ20 في المدارس ذات الإنجاز المتدني 55. وكان المتوسط العام لكل المديرين مجتمعين 60. ولنفترض ولغايات هذا التوضيح، أن التباين المدموج للتوزيعين هو 100 مع انحراف قياسي يبلغ 10.

ولكي نتوصل إلى خلاصة لما سبق نقول إن العلامات في متغير القيادة تمتلك متوسطاً عاماً يبلغ 60؛ ويمتلك المديرون في المجموعات ذات الإنجاز العالي علامة

الشكل م.ف 4.4 جدول التوافق مع الأعداد المتكررة التقديرية				
		الإنجاز		
		متدن	عال	
(a + b) 20	(b) 6	(a) 14	جيدة	القيادة
(c + d) 20	(d) 14	(c) 6	ضعيفة	
	b + d 20	(a + c) 20		

متوسطة تبلغ 65؛ ويمتلك المديرون في المدارس ذات الإنجاز المتدني متوسطاً يبلغ (55). وباستخدام متوسط عام يبلغ 60 باعتباره العلامة الفاصلة واستخدام

انحراف معياري يبلغ 10، يمكننا أن نحسب نسبة المديرين في مجموعة الإنجازات العالية في متغير الإنجاز الذين هم أيضاً موجودون في مجموعة الأداء القوي في القيادة، وكذلك نسبة المديرين في مجموعة الأداء القوي الذين هم موجودون في مجموعة الأداء الضعيف في متغير القيادة.

بالإمكان تطبيق المنطق ذاته على توزيع العلامات في متغير القيادة لأولئك الموجودين في مجموعة الإنجاز العالي في متغير الإنجازات.

وللتوضيح وباستخدام المديرين ذوي الإنجازات المتدنية والعلامة الفاصلة، أو المتوسط العام البالغ 60 في متغير القيادة، يكون (.50) من الانحرافات المعيارية أعلى من متوسط مجموعتهم البالغ 55. وبالاستعانة بالتوزيع العادي للوحدات، فإننا نجد أن (3085). من التوزيع العادي للوحدات، هو أعلى من العلامة Z البالغة (.5) وأدنى بمقدار (6915). من العلامة Z البالغة (.5). وبتطبيق هذه النسب على المديرين الـ 20 في مجموعة الإنجاز المتدني فإننا نجد أن (6.17) هم موجودون ضمن مجموعة الأداء القوي في متغير القيادة (أي، 3085. 20) و(13.83، أي، 6915. 20) هم ضمن مجموعة الأداء الضعيف في متغير القيادة. وبتطبيق المنطق ذاته على المديرين في مجموعة الإنجاز القوي (وباستخدام المداورة) فإن الأعداد المتكررة في جدول التوافق 2 في 2 يتم احتسابها كما هي مصورة في الشكل م. ف. 4.4.

وقد تم إجراء تعديل أو «تصحيح» للفارق الموحد الملحوظ بين قيم متوسطة في متغير القيادة، حينما كان ذلك ملائماً وحدث هذا عندما مثلت المجموعات ذات الإنجاز العالي والإنجاز المتدني في متغير الإنجاز، مثلت الحدود النهائية. ويمكن على وجه التحديد، وفي ضوء التوزيع في متغير الإنجاز المتفرع عند المتوسط العام، إحصاء نسبة المديرين ضمن مجموعة الإنجاز العالي في متغير الإنجاز والموجودون ضمن مجموعة الأداء العالي في متغير القيادة، ونسبة أولئك الموجودون ضمن مجموعة الأداء الضعيف في متغير القيادة، يمكن إحصاؤها باستخدام الأسلوب الذي تمت مناقشته أعلاه. وبالإمكان القيام بالأمر نفسه مع المديرين الموجودين ضمن مجموعة الإنجاز الضعيف في متغير الإنجاز.

وعلى أي حال، لم تكن المدارس ذات الإنجازات العالية والإنجازات المتدنية، لم تكن تُعرّف في بعض الدراسات بأنها تقع في النصف العلوي والنصف السفلي من التوزيع المعتمد حسب الإنجازات. بل بالأحرى يمكن تعريف مجموعة الإنجاز العالي بأنها تلك المدارس التي كانت علامات التحصيل الدراسي فيها تبلغ انحرافاً معيارياً واحداً أعلى من المتوسط العام، وتعريف المجموعة ذات الإنجاز المتدني بوصفها تلك المدارس التي سجلت علامات تحصيلها انحرافاً معيارياً واحداً أدنى من المتوسط. وبدلاً من ذلك فإن المجموعة ذات الإنجاز العالي ربما تعرف بوصفها تلك المدارس التي كانت علامات تحصيلها تبلغ انحرافاً معيارياً واحداً فوق المتوسط العام، وتعرف المجموعة ذات الإنجاز المتدني بوصفها تلك التي كانت علامات إنجازاتها تبلغ انحرافاً معيارياً واحد أدنى من المتوسط. وفي حالات كهذه فإن من المحتمل جداً أن الفروقات ما بين المجموعتين في القيمة المتغيرة للقيادة سوف تكون أكبر بكثير مما سيتم إيجاده إذا ما أخذت المجموعتين اللتين تحققان إنجازاً عالياً وإنجازاً متدنياً من نصفين متساويين للتوزيع العام للإنجاز. إن استخدام الآلية الموضحة أعلاه لتشكيل جدول التوافق سيؤدي إلى المبالغة في تقدير نسبة المديرين الموجودين ضمن المجموعة القوية في القيمة المتغيرة للإنجاز والموجودين ضمن المجموعة القوية في القيمة المتغيرة للقيادة. وسيؤدي إلى الاستهانة بتقدير نسبة المديرين الموجودين ضمن المجموعة القوية في القيمة المتغيرة للإنجاز والذين هم موجودون ضمن المجموعة الضعيفة في القيمة المتغيرة للقيادة. وبالإمكان تطبيق المنطق نفسه على المديرين الموجودين ضمن المجموعة الضعيفة في القيمة المتغيرة للقيادة. وسيؤدي هذا إلى المبالغة في تقدير قوة العلاقة ما بين القيادة والإنجاز (راجع مناقشة phi - القاعدة أو النسبة الذهبية\* التي تبدأ على الصفحة 210).

ولتصحيح هذا الوضع ابدأ بحساب الفارق في الأداء في القيمة المتغيرة للقيادة ما بين المجموعتين القوية والضعيفة على افتراض أنهما كانتا قد أخذتا من توزيع متفرع إلى قسمين عند المتوسط العام في القيمة المتغيرة للإنجاز. وهذا يتحقق بواسطة قياس الفارق الملحوظ ما بين المجموعات في القيمة المتغيرة للقيادة.

\* القاعدة الذهبية: تحوز ثلاث كميات على النسبة الذهبية إذا كانت النسبة بين مجموع هذه الكميات والكمية الأكبر تساوي النسبة ما بين الكمية الأكبر والكمية الأصغر.

وللتوضيح، افترض أن الأعداد المتكررة المذكورة في الشكل م.ف 4.4 مأخوذة من مجموعات من المدارس تمثل الحدود النهائية وافترض بشكل خاص أن المجموعة ذات الإنجاز العالي تمثل المدارس التي يبلغ معدل علامات إنجازها انحرافاً معيارياً واحداً أعلى من المتوسط العام، وأن المجموعة ذات الإنجاز المتدني تمثل مدارس يبلغ معدل علامات إنجازها على الأقل، انحرافاً معيارياً واحداً أدنى من المتوسط العام. أيضاً افترض أن معدل علامة الإنجاز لمجموعة الإنجاز العالي هو 1.25 انحرافات معيارية أكبر من المتوسط العام بالنسبة للقيمة المتغيرة للإنجاز ومعدل علامة الإنجاز للمجموعة ذات الإنجاز المتدني هي 1.25 انحرافات معيارية أقل من المتوسط العام (تذكر أن الانحرافات المعيارية التي تتراوح ما بين زائد أو ناقص واحد عن المتوسط تمثل نقاط التعادل لمجموعتي الإنجاز العالي والمتدني، وليس القيم المتوسطة لهاتين المجموعتين). قم بعد ذلك بتقويم معدل الإنجاز لناحية العلامة Z للمدارس في النصفين العلوي والسفلي لتوزيع ما، يتفرع إلى قسمين عند المتوسط العام. إن تقييم معدل العلامة Z للنصف العلوي من توزيع ما متفرع عند المتوسط العام سوف يكون النقطة التي هي في مركز النصف العلوي من التوزيع. وتدل مراجعة التوزيع العادي للوحدة على أن هذه النقطة هي تقريباً  $Z = +.675$  ويشير استخدام المنطق ذاته لمتوسط النصف السفلي للتوزيع إلى أن  $Z = -.675$  وهكذا فإن عامل القياس (أو عامل التصحيح) لتقدير الفارق ما بين الحالات المتوسطة في القيمة المتغيرة للقيادة، على افتراض أن المجموعات ذات الإنجاز العالي والمتدني مأخوذة من النصفين العلوي والسفلي للتوزيع (مقارنة بانحراف معياري واحد فوق وتحت المتوسط العام) سوف يكون  $1.35 / 2.50 = .54$

إن عامل القياس هذا هو ببساطة نسبة الفارق الموحد النظري ما بين الحالات المتوسطة في القيمة المتغيرة للقيادة للمجموعات ذات الإنجاز العالي مقابل مجموعات الإنجاز المتدني المتفرعة عند المتوسط العام في القيمة المتغيرة للإنجاز على الفارق الموحد القياس ما بين الحالات المتوسطة الملحوظة للمجموعات ذات الإنجاز العالي والمتدني، التي كانت قد تفرعت إلى فرعين عند انحراف معياري واحد أكبر وأصغر من المتوسط العام في القيمة المتغيرة للإنجاز. ولصياغتها بشكل

مختلف، فإن الحالات المتوسطة النظرية للمجموعات ذات الإنجاز العالي والمتدني المتفرعة عند المتوسط العام تبلغ 1.35 من الانحرافات المعيارية لوحدها. (أي، يبلغ المتوسط النظري للمجموعة ذات الإنجاز المتدني (-0.675) من المتوسط العام، ويبلغ متوسط المجموعة العالية الإنجاز (+0.675) من المتوسط العام بالنسبة إلى فارق موحد القياس يبلغ 1.35).

إلا أن الحالات المتوسطة للمجموعات الملحوظة ذات الإنجاز العالي والمتدني تبلغ 2.50 من الانحرافات المعيارية بمفردها (أي، متوسط مجموعة إنجاز متدني هو -1.25 من الانحرافات المعيارية عن المتوسط العام، ومتوسط مجموعة الإنجاز العالي هو +1.25 من الانحرافات المعيارية عن المتوسط العام).

ويمثل جداء عامل التصحيح الذي يبلغ (0.54) والفارق الموحد الملحوظ في القيمة المتغيرة للقيادة ما بين المجموعات ذات الإنجاز العالي والمتدني والمتوسط العام في القيمة المتغيرة للقيادة، يمثلان فعلياً رقماً تقديرياً لما سوف يكون عليه الفارق الموحد إذا ما أخذت المجموعات من توزيع يتفرع عند المتوسط العام في عامل الإنجازات. وبالإضافة من الكميات المستخدمة في بناء التوافق المصور في الشكل م. ف. 4.4 تذكر أنه بالنسبة للمجموعة ذات الإنجاز المتدني، فإن الفارق الموحد ما بين متوسط مجموعتها، والمتوسط العام في القيمة المتغيرة للقيادة كان (0.50). وبقياس هذا ب (0.54) فإنه يعطي [0.27 = (0.54 - 0.50)] ونستطيع الآن إعادة إحصاء الأرقام التقديرية المتكررة في جدول التوافق. وبمراجعة التوزيع العادي للوحدة فإننا نجد أن (3894) بالمئة من التوزيع هو أعلى من العلامة Z البالغة (27) و(6064). من التوزيع هو أقل من العلامة Z البالغة (27) (مقارنة ب (3095) و(6915). على التوالي، في الحسابات الأصلية). وباستخدام هذه النسب المصححة، يمكننا حساب جدول توافق مصحح (انظر الشكل م ف 4.5).

وفي ضوء وجود حساب الأعداد المتكررة للحجيرات (المصححة أم غير المصححة) في جدول التوافق، يمكن إحصاء عدد من النماذج المختلفة للارتباطات وجميعها

أرقام تقديرية لارتباط عزم الجداء. وقد تم إحصاء أربعة نماذج من الارتباطات في تحليلنا المتعمق.

الشكل م.ف. 5.4 جدول التوافق المصحح				
		الإنجاز		
		متدن	عال	
(a + b) 20	(b) 8	(a) 12	جيدة	القيادة
(c + d) 20	(d) 12	(c) 8	ضعيفة	
	b + d 20	(a + c) 20		

phi: نستخدم phi عندما تكون القيمتان المتغيرتان كلتاهما، تحملان صفة التفرع. والمعادلة لاحتساب phi (راجع ليبسي وويلسون، 2001 ص. 194) هي:

$$\phi = \frac{ad-bc}{((a+c)(b+d)(a+b)(c+d))^{.5}}$$

حيث ترمز  $5.^{.8}$  إلى الجذر التربيعي وتمثل  $a, b, c, d$  والحجيرات الموجودة في جدول التوافق. وباستخدام هذه المعادلة مع البيانات الواردة في جدول التوافق المصور في الشكل م.ف. 4.4، يكون لدينا الآتي:

$$\phi = \frac{(14 \ 14) - (6 \ 6)}{(20 \ 20 \ 20 \ 20)^{.5}} = .40$$

والواضح من المعادلة الخاصة ب phi، أنها تمتلك قيمة تبلغ (100 +) عندما يكون جميع المديرين ضمن مجموعة الإنجاز العالي في القيمة المتغيرة للإنجاز موجودون أيضاً ضمن مجموعة الأداء القوي في القيمة المتغيرة للقيادة، وجميع المديرين ضمن مجموعة الأداء الضعيف في القيمة المتغيرة للإنجاز موجودون ضمن مجموعة الأداء

الضعيف في القيمة المتغيرة للقيادة. وفي حال احتساب معامل phi وفق القيم الواردة في جدول التوافق المصحح المصور في الشكل م ف 4.5، فإنه سوف يكون لدينا الآتي:

$$\text{phi} = \frac{(12 \ 12)-(8 \ 8)}{(20 \ 20 \ 20 \ 20)^{.5}} = .27$$

وكما جرت مناقشته في البداية، فإن عامل التصحيح يكون مهماً عندما تمثل المجموعات القوية والضعيفة في عامل الإنجاز، الحدود النهائية. وعدا عن ذلك فإن Phi سوف تبالغ في تقدير الارتباط ما بين القيادة والإنجاز.

ثنائي التسلسل النقطي يستخدم الارتباط ثنائي التسلسل النقطي عندما تكون قيمة متغيرة واحدة هي تفرع طبيعي والأخرى مستمرة. وفي السياق الحالي سوف تكون القيمة المتغيرة المتفرعة هي المديرون أصحاب الأداء القوي والضعيف في القيمة المتغيرة للقيادة. وسوف تكون القيمة المتغيرة المستمرة، هي إنجازات الطلبة. وتكون معادلة ارتباط ثنائي التسلسل النقطي (راجع ماغنوسون، 1966، ص.200):

$$\text{الارتباط ثنائي التسلسل النقطي} = \left[ \frac{M_p - M_q}{sd} \right] (pq)^{.5}$$

حيث

MP = متوسط علامة الإنجاز لأولئك الموجودين ضمن مجموعة القيادة ذات الأداء العالي.

Mq = متوسط علامة الإنجاز لأولئك الموجودين ضمن مجموعة القيادة ذات الأداء الضعيف.

sd = الانحراف المعياري لاختبار الإنجاز.

P = نسبة المديرين ضمن مجموعة القيادة ذات الأداء القوي.

q = نسبة المديرين ضمن مجموعة القيادة ذات الأداء الضعيف.

وللتوضيح، افترض أن المجموعات ذات الإنجاز العالي والمتدني قد أخذت من النصفين العلوي والسفلي للتوزيع العام للإنجازات (أي، تم تقسيم توزيع الإنجاز إلى فرعين عند المتوسط العام) أيضاً افترض أن المجموعة ذات الإنجاز العالي لديها معدل علامة إنجاز تبلغ (+.675) من الانحرافات المعيارية فوق المتوسط، وإن لدى المجموعة ذات الإنجاز المتدني معدل علامة إنجاز تبلغ (-.675) من الانحرافات المعيارية تحت المتوسط. افترض كذلك أن جدول التوافق المصور في الشكل م ف 4.6 قد تم احتسابه أو إرجاعه.

إننا نلاحظ من الشكل م.ف 4.6 أن  $p = .5$  و  $q = .5$  وفي الواقع وبالنظر إلى الأسلوب الذي يتم به احتساب نسب مجموعات الأداء القوي والضعيف في القيمة المتغيرة للقيادة من أجل جدول التوافق، عندما يكون هناك عدد متساوٍ من المديرين ضمن مجموعات الإنجاز العالي والإنجاز المتدني، وتكون الانحرافات المعيارية للمجموعتين متساوية، فإن  $p$  سوف يكون دوماً (.5). وسيكون  $q$  أي في ضوء وجود أعداد متساوية من المديرين ضمن المجموعات ذات الإنجاز العالي والضعيف، ووجود انحرافات معيارية ضمن المجموعات في القيمة المتغيرة للقيادة، فإن نصف المديرين سوف يصنفون بأنهم موجودون في مجموعة الأداء الضعيف في القيمة المتغيرة للقيادة. ويمكن كذلك احتساب  $M_p$  و  $M_q$  باستخدام جدول التوافق. وهناك في الشكل م.ف 6.4. (14) مديراً ضمن مجموعة الإنجاز العالي أيضاً موجودون ضمن مجموعة الأداء القوي في القيمة المتغيرة للقيادة، و(6) مديرين ضمن المجموعة ذات الإنجاز المتدني، هم موجودون في مجموعة الأداء القوي في القيمة المتغيرة للقيادة.

الشكل م.ف 6.4  
جدول التوافق للحسابات ثنائية التسلسل النقطي

		الإنجاز			
		متدن	عال		
(a + b) 20	(b) a	(a) 14	جيدة	القيادة	
(c + d) 20	(d) 14	(c) 6	ضعيفة		
	b + d 20	(a + c) 20			

ولبيانها بشكل مختلف، فمن بين المديرين الـ 20 في مجموعة القيادة ذات الأداء القوي، حاز 14 منهم على علامات Z للإنتاج تبلغ (+.675)، وحاز 6 منهم على علامة Z للإنتاج تبلغ (-.675) بالنسبة لمعدل علامة Z يبلغ

$$.27 = ((14 (+.675) + 6 (-.675)) / 20)$$

وهكذا فإن  $M_p = +27$  في شكل العلامة Z. وباستخدام المنطق ذاته، فإن  $M_q = -27$ . لذا  $M_q - M_p = 54$  لأن  $sd = 54$  تساوي 1.00 عندما يتم نقل العلامات في شكل العلامة Z. ولأن  $p = .5$  و  $q = .5$ ، فإن الجذر التربيعي لـ  $pq = .5$  ومن ثم فإن الارتباط الثنائي التسلسل النقطي لبيانات العينة هو  $.27 = (.5 \cdot .54)$ .

الارتباط ثنائي التسلسل يستخدم الارتباط ثنائي التسلسل عندما تكون كلتا القيمتين المتغيرتين مستمرتين. إلا أن إحداها مرتبة بعدها تفرعاً. ويمكن احتساب الارتباط الثنائي التسلسل مباشرة من الارتباط الثنائي التسلسل النقطي باستخدام الصيغة الآتية (راجع ماغنوسون، 1966، ص 205):

$$r_{pb} = \left[ \frac{pq^{.5}}{h} \right]$$

حيث:

$$r_{pb} = \text{الارتباط الثنائي التسلسل النقطي}$$

وتعرف p و q كما في السابق، و  $h =$  الإحداثي الرأسي (الارتفاع) للتوزيع العادي للوحدة عند النقطة الموجودة في التوزيع الذي يُعرّف (p و q) وباستخدام البيانات الواردة في الشكل م. ف 46 والافتراضات التي تتضمن تلك البيانات فإن p و q كليهما يكونان (.50). لذا فإن النقطة الموجودة في التوزيع العادي للوحدة التي تفصل p و q هي ( $Z = 00$ ) ويكون الإحداثي الرأسي عند هذه النقطة (.3989). لذلك  $1.25 = h / (pq^{.5})$  ومن ثم يكون الارتباط الثنائي التسلسل  $.34 = .27 \cdot 1.25$

الارتباط الرباعي الأقسام يستخدم الارتباط الرباعي الأقسام عندما يتحقق تفرع لقيمتين متغيرتين مستمرتين. وحساب الارتباط الرباعي الأقسام أمر معقد

تماماً لأنه يشمل سلسلة لا متناهية (كوهن وكوهن 1975، داوني وهيث & Downie 1965) وعلى أي حال فإنه يتم استخدام الأرقام التقريبية بشكل عام، وإحدى تلك الأرقام التقريبية هي احتساب المقدار الآتي:  $\frac{ad}{bc}$

حيث:

c, a, d, b وتمثل الحجيرات الصغيرة في جدول التوافق ثم تتم مراجعة الجداول التي تترجم هذا المقدار إلى ارتباط رباعي الأقسام. وباستخدام عينة البيانات الموجودة في جدول التوافق المصور في الشكل م ف 4.5 فإن:

$$ad/bc = ((12 \ 12) / (8 \ 8)) = 2.25$$

وبالاستعانة بالجدول المقدم من داوني وهيث 1965 يترجم هذا المقدار إلى ارتباط رباعي الأقسام يبلغ (.31).

#### المطابقة بين الارتباطات المختلفة

وكما يبدو من هذه الأمثلة المتنوعة، فإن المقاربات المختلفة لاحتساب الارتباطات تعطي أرقاماً تقديرية مختلفة عن ارتباط عزم الجداء. وقد قمنا في جميع الأحوال بإبداء رأينا بالنسبة للمقاربة التي مثلت على الوجه الأفضل البيانات الواردة في الدراسة قيد البحث.

#### 4. الدراسات التي تستخدم مدارس

##### ذات إنجازات عالية، متوسطة وتمدنية.

تم في بعض الدراسات تحديد ثلاث مجموعات من المدارس - المدارس ذات الإنجاز العالي المتوسط، والتمدنية. وتتمثل إحدى المقاربات لاحتساب معامل الارتباط في حالة تشمل ثلاث مجموعات في حساب المنحى الخطي. وفي مقاربة تقليدية لتحليل التباين (ANOVA (Analysis of Variance، تكون النسبة F- للمنحى الخطي (وينر، براون، وميكلز 1991 Winner, Brown & Mickels، ص 205) هي:

$$\frac{SS}{MS \text{ خطأ}} = F \text{ المنحى الخطي}$$

حيث:

المنحى الخطي SS هو مجموع المربعات للمنحى الخطي بين الحالات المتوسطة  
و

خطأ MS هو خطأ متوسط المربع

ولابد من ملاحظة أن مجموع المربعات للمنحى الخطي مساوٍ لمتوسط مربع المنحى الخطي لأن هناك درجة واحدة فقط من الحرية مشمولة بهذا المجموع من المربعات. ولإحساب SS الخطي، على المرء أن يستخدم مجموعة من المعاملات التي تطبق على الحالات المتوسطة للمجموعات المشمولة بالتحليل. وتبلغ المعاملات عندما يتم إشراك ثلاث مجموعات -1, 0, 1 وتكون معادلة المنحى الخطي SS

$$\frac{\text{الخطي } C2}{\text{المحصلة } [c \ n]} = \text{SS الخطي}$$

حيث:

C الخطي هو مربع محصلة المعاملات مضروباً في الحالات المتوسطة لكل مجموعة.

المحصلة (c) / n هي محصلة مربع كل معامل مقسماً على عدد الأشخاص في كل مجموعة.

وللتوضيح، افترض أن ثلاث مجموعات تضم كل واحدة منها عشرة أشخاص، لديها الحالات المتوسطة الآتية: 55, 50, 65. وستكون كمية C2 الخطي

$$C^2 \text{ الخطي} = [(-1) 55 + (0) 60 + (+1) 65]^2$$

$$= (-55 + 65)^2 = 100$$

وسوف تكون محصلة الكمية  $(n/c^2)$

$$[(10/2^1) + (10/2^0) + (10/2^{-1})] = (n/c^2) \text{ المحصلة}$$

$$.2 = (.1 + 0 + .1) =$$

إذاً

$$500 = \frac{100}{2} = \frac{C^2 \text{ الخطي}}{\text{محصلة } (c^2/n)} = \text{SS الخطي}$$

وبحساب الـ SS الخطي، يمكن تشكيل نسبة تمثل نسبة التباين التي يشكلها المنحى الخطي. وتلك النسبة هي:

$$\frac{\text{SS الخطي}}{\text{SS الكلي}}$$

حيث SS الكلي هو حاصل جمع مربعات جميع الأشخاص الذين جرى تعريفهم بالمعنى التقليدي لتحليل التباين ANOVA. وعندما تكون المعطيات الأولية متوافرة، يمكن احتساب SS الكلي باستخدام صيغة تحليل التباين التقليدية (راجع واينر، براون وميكلز (1991 Winer, Brown & Michels ص. 81).

ويشار إلى نسبة الـ SS الخطي الكلي بعدها مربع نسبة الارتباط أو  $\eta^2$  مربع، وهي تمثل نسبة التباين الكلي الذي يمكن إرجاعه إلى الفرضية القائمة عن الحالات المتوسطة للمعالجة - وهو في هذه الحالة المنحى الخطي لهذه الحالات المتوسطة.

وعندما يجري اختبار المنحى الخطي ضمن الحالات المتوسطة فإن مربع الجذر التربيعي لنسبة الارتباط أو  $\eta^2$  يكون مشابهاً لارتباط عزم الجداء. وللإيضاح باستخدام المثال الوارد أعلاه، افترض أن المحصلة الكلية للمربعات قد جرى أحصاؤها لتكون 2000.

$$.25 = \frac{500}{2000} = \eta^2$$

إذاً

$$.50 = \text{eta}$$

وفي هذه الحالة، يمكن تفسير eta على أنها الزيادة في العلامة z في القيمة المتغيرة التابعة المرتبطة بزيادة في العلامة z بمقدار (1.00) في القيمة المتغيرة المنفصلة.

وهناك بديل لاحتساب المنحى الخطي عندما تكون ثلاث مجموعات معنية بالأمر، وذلك باحتساب الارتباط الثلاثي التسلسل والذي تكون معادلته (راجع داوني وهيث 1965، ص. 194) على النحو الآتي:

$$\frac{Y_h (M_h) + (Y_c - Y_h) M_c - Y_c (M_1)}{Sd [(Y_h^2/P_h) + ((Y_c - Y_h) 2/P_c) + Y_c^2/P_1]} = \text{الارتباط الثلاثي التسلسل}$$

حيث

$M_h$  هو متوسط علامة الإنجاز للأشخاص في المجموعة العالية الإنجاز.

$M_c$  هو متوسط علامة الإنجاز للأشخاص في المجموعة المتوسطة الإنجاز.

$M^1$  هو متوسط علامة الإنجاز للأشخاص في المجموعة الضعيفة الإنجاز.

$S_d$  هو الانحراف المعياري المشترك.

$P_h$  هو نسبة الأشخاص في المجموعة العالية الإنجاز.

$p_c$  هو نسبة الأشخاص في المجموعة المتوسطة الإنجاز.

$P_1$  هو نسبة الأشخاص في المجموعة الضعيفة الإنجاز.

$y_h$  هو الإحداثي الرأسي (الارتفاع) للتوزيع الطبيعي للوحدة عند النقطة الموجودة في التوزيع التي تُعرّف  $P_h$ .

$y_c$  هو الإحداثي الرأسي (الارتفاع) للتوزيع العادي للوحدة عند النقطة الموجودة في التوزيع التي تُعرّف  $P_c$ .

$y_1$  هو الإحداثي الرأسي (الارتفاع) للتوزيع العادي للوحدة عند النقطة الموجودة في التوزيع التي تُعرّف  $P_1$ .

وللتوضيح، افترض أن دراسة ما تحدد ثلاث مجموعات من المدارس - إنجاز عال، إنجاز ضعيف، ومجموعة في الوسط: إن القيم المتوسطة بالنسبة لـ Mc، Mh، و M1 على التوالي هي 55، 60، و65. والانحراف المعياري المشترك هو 10. وهناك 10 مدارس في كل مجموعة. إذاً فإن Ph؛ Pc؛ و P1 جميعها تكون (.33). ويكون الإحداثي الرأسي في التوزيع العادي للمجموعة المتكاملة الذي يوازي (.33) في الحد الأقل من التوزيع، (.36) إذاً فإن yh؛ yc؛ و y1 جميعها تكون (.3621). ويمكن بوجود هذه الكميات احتساب الارتباط ثلاثي التسلسل.

الارتباط ثلاثي التسلسل

$$\frac{(3621) (55) - (3621.3621) (60) + (-.3621.3621) (65) (3621)}{10 [(3621^2/.33) + ((-.3621.3621)^2/.33) + (-.3621^2/.33)]} =$$

$$.46 =$$

الملاحظة الفنية، رقم 5:

إظهار حجم التأثير ثنائي الحد المطبق على الطلاب مقابل المدارس

يستند عرض حجم التأثير ثنائي الحد في الشكل 1.1 (ص 12) إلى الارتباط ما بين فعالية المدرسة والإنجاز الأكاديمي للطلاب الذي يذكره مارزانو (2003، 2000b). وينقل الشكل 1.1 نسب النجاح المتوقعة للطلاب بمفردهم في مدارس فعالة مقابل مدارس غير فعالة، وحيث يتم تعريف المدارس الفعالة على أنها النصف العلوي من توزيع الفعالية، وتعرف المدارس غير الفعالة على أنها النصف السفلي من توزيع الفعالية. إن وحدة التحليل هي الطالب الفرد. وبالمقابل فإن الشكل 3.2 (ص. 51) يركز على الارتباط ما بين قيادة المدير ومعدل تحصيل الطلاب في مدرسة ما. ووحدة التحليل هي المدرسة. وهكذا فإن الأرقام المنقولة هي لناحية النسبة المئوية للمدارس التي سيكون معدل تحصيل الطلاب بالنسبة إليها أعلى من علامة فاصلة محددة.

## الملاحظة الفنية رقم 6: السمات المميزة لتحليلنا المتعمق

لقد استخدم تحليلنا المتعمق بعض الأساليب التي تميزه عن جهود مماثلة أخرى. ولا بد للقارئ من أن يلحظ أننا نستخدم في هذه الملاحظة الفنية المصطلحات «حجم التأثير» و«الارتباط» في شكل علاقة تبادلية. وكما تم توضيحه في الملاحظة الفنية رقم 7 فقد قمنا باحتساب معدل أحجام التأثير ضمن الدراسات وبينها مستخدمين مجموعة متجانسة من الموضوعات. ويشرح ليبسي وويلسون (2001) أهمية استخدام المجموعات المتجانسة من البيانات في قولهما:

السؤال المهم الذي يستوجب الطرح هو ما إذا كانت أحجام التأثير التي يتم إيجاد معدلها داخل قيمة متوسطة، تقوم جميعها بتقدير العدد ذاته لحجم التأثير. وهذه مسألة تتعلق بالتجانس الموجود في توزيع حجم التأثير. وفي توزيع متجانس، لا يكون تشتت أحجام التأثير عن قيمهم المتوسطة، أكبر من ذلك المتوقع من الخطأ في اختيار العينات وحده (خطأ اختيار العينات المرتبط ببيانات الأشخاص التي تركز إليها أحجام تأثير الفرد). وبعبارة أخرى يختلف حجم تأثير فرد ما في توزيع متجانس عن متوسط العدد فقط بفعل وجود خطأ في اختيار العينات (ص 115).

وبمعنى آخر ينبه ليبسي وويلسون بأن من المرجح كثيراً أن تتضمن مجموعة من الارتباطات غير المتجانسة أحجام تأثير تختلف مقاييسها عن بقية أفراد المجموعة. وكما جرى إيضاحه في الملاحظة الفنية رقم 7، فقد قمنا في تحليلنا المتعمق بحساب معدل أحجام التأثير مستخدمين مجموعات متجانسة في أربع حالات: (1) عندما يتم احتساب حجم تأثير المسؤوليات الـ 21 ضمن الدراسات، (2) عندما يتم احتساب معدل أحجام تأثير المسؤوليات الـ 21 عبر الدراسات، (3) عندما يتم احتساب حجم تأثير السلوك العام للقيادة ضمن الدراسات، و(4) عندما يتم احتساب معدل حجم تأثير السلوك العام للقيادة عبر الدراسات. ولإجراء مراجعة موجزة فقد قمنا أولاً لدى احتساب حجم تأثير المسؤوليات الـ 21 ضمن الدراسات (الحالة 1) قمنا باستبعاد الأعداد النظرية الناشئة من مجموعة، ثم استبعدنا الأعداد الإحصائية الناشئة مستخدمين الأساليب الإحصائية والبيانية في حساب الكمية للوصول إلى مجموعة متجانسة. ولدى احتساب معدل أحجام تأثير المسؤوليات الـ 21 عبر

الدراسات (الحالة 2) قمنا باستبعاد الأعداد الإحصائية الناشزة مستخدمين الأساليب الإحصائية والبيانية في حساب الكمية للوصول إلى مجموعة متجانسة. وقد استخدمنا هاتين العمليتين نفسيهما للحالتين 3 و4 على التوالي.

ولدى دراسة كيفية احتساب معدل حجم تأثير القيادة العامة داخل دراسة واحدة، يصبح من الواضح أننا قمنا باستبعاد أعداد ناشزة عند ثلاث نقاط (1) تم استبعاد الأعداد النظرية الناشزة من المجموعة الكلية (2) تم استبعاد الأعداد الإحصائية الناشزة لدى احتساب أحجام تأثير المسؤوليات الـ21، و(3) تم استبعاد الأعداد الإحصائية الناشزة لدى جمع أحجام التأثير ضمن دراسة أجريت لاحتساب حجم تأثير السلوك العام للقيادة. وقد أدت هذه العملية إلى الخروج باستنتاجات عن السلوك العام للقيادة كانت مختلفة عن جهود أخرى. وللتوضيح، خذ في الاعتبار دراسة أعدها ويتيرز، بوسكر وكروغر (Witziers Bosker and Kruger (2003) التي تتحدث عن وجود ترابط كلي ما بين السلوك العام للقيادة وإنجاز الطلاب الذي يبلغ (02). وهذا هو بالتأكيد أقل بشكل جذري من معدل الارتباط الذي لدينا والبالغ (25). وكما جرى إيضاحه في الفصل (3) فقد كانت دراسة ويتيرز متأثرة بشكل كبير بالدراسات التي كانت قد أجريت خارج الولايات المتحدة. وفي ما يتعلق بالولايات المتحدة، فإن ويتيرز وشركائه من المؤلفين يذكرون أن هناك ارتباطاً ما بين السلوك العام للقيادة والتحصيل الطلابي يبلغ (11). (ص. 409) وهذا لا يزال، على أي حال أصغر على نحو كبير من معدل الارتباط الذي لدينا والذي يبلغ (25).

وتساعد مقارنة كيفية قيامنا بمقاربة إحدى الدراسات المشمولة في دراسة ويتيرز على تفسير هذه الفروقات. وكانت إحدى الدراسات المستخدمة في كل من التحليل المتعمق الذي أجراه ويتيرز وفي التحليل الذي أجريناه، دراسة أعدها كراغ (Krug (1992). وقد شملت الارتباطات ما بين 12 من سلوكيات القيادة وإنجازات الطلاب في القراءة والرياضيات في الصفوف الدراسية 3، 6 و8. وجرى ضمن تحليلنا المتعمق تصنيف مستويات الصفوف الدراسية الثلاثة هذه بوصفها مدرسة ابتدائية (الصف 3) ومدرسة متوسطة/ ومدرسة الأحداث العالية (الصفان 6 و8)\*. وبلغ حجم

التأثير الكلي للسلوك العام للقيادة عند المستوى الابتدائي ( باستخدام الإجراءات الموضحة أعلاه) بلغ (23)؛ أما بالنسبة للمدرسة المتوسطة ومدرسة الأحداث العالية فقد بلغ (17).

وعندما يتم الجمع بين هذين في معدل مرجح عبر مستويات الصفوف، يكون حجم التأثير (19). وعلى أي حال، ومالم يتم استبعاد الأعداد الناشزة عند أي مرحلة في عملية التجميع، فإن حجم التأثير بالنسبة للصفوف الابتدائية يكون (19) ويكون حجم التأثير بالنسبة للمدرسة المتوسطة / مدرسة الأحداث العالية (013). وعندما يتم الجمع بين هذه في معدل مرجح عبر مستويات الصفوف، فإن حجم التأثير يكون (07). وهكذا أعطت العملية التي أجريناها رقماً تقديرياً لحجم التأثير والذي هو (12) وحدة أعلى. وعلى افتراض أن هذه الدراسة (كراغ، 1992) تقدم مثلاً على شكل الاختلافات ما بين تحليلنا المتعمق وذاك الذي أجراه ويتزيرز وزملاؤه، فإن بالإمكان إدراك لماذا يذكرون معدل حجم تأثير يبلغ (11). بالنسبة للسلوك العام للقيادة في مدارس الولايات المتحدة، ونحن نذكر معدل حجم تأثير يبلغ (25).

هناك اختلاف آخر ما بين تحليلنا المتعمق وجهود أخرى مماثلة هي أننا قمنا بتصحيح الارتباطات من أجل تخفيفها. ونحن نوضح هذا في الملاحظة الفنية رقم 8.

## الملاحظة الفنية رقم 7:

### حساب معدل الارتباطات ضمن وبين الدراسات.

لقد قمنا بحساب معدل الارتباطات في مجموعة متنوعة من الحالات بالنسبة للقيادة العامة وبالنسبة للمسؤوليات الـ 21 للقيادة.

### حساب ارتباط السلوك القيادي العام ضمن الدراسات المستقلة.

لقد تم بالنسبة لكل دراسة اللجوء إما إلى التسجيل المباشر أو احتساب الارتباط ما بين السلوك العام للقيادة والتحصيل الأكاديمي للطلاب. أي أن الارتباط ما بين

السلوك العام للقيادة والتحصيل الأكاديمي للطلاب كان واضحاً في بعض الحالات. وفي دراسات أخرى حيث لم يرد أي ذكر لوجود ارتباط بالنسبة للقيادة العامة والتحصيل العلمي للطلاب، فقد قمنا بحساب عملية تصحيح مستخدمين الصيغة الأولى الآتية:

1. قمنا بتحويل الارتباطات المحسوبة للمسؤوليات الـ 21 الممثلة في الدراسة، باستخدام عملية التحويل Z التي أوجدها فيشر Fisher.

2. قمنا بحساب المعدل المرجح لمجموعة الارتباطات المحولة وفق الآلية Z وأجرينا حساباً لإحصاء الكمية بهدف اختبار تجانس المجموعة، حيث يستخدم إحصاء الكمية لاختبار التجانس (هيدجز وأولكين، 1985) ووفقاً للتوضيح المقدم من لبيسي وويلسون (2001، ص. 115) فإن المعادلة النوعية لإحصاء الكمية (Q) هي:

$$Q = \sum w_i (ES_i - MES)^2$$

حيث

Wi هو الترجيح المستقل المطبق على حجم التأثير i (كان الترجيح في هذه الحالة التباين العكسي)؛

ES<sub>i</sub> هو حجم تأثير محدد (هو في هذه الحالة الارتباط ما بين القيادة والتحصيل العلمي للطلاب المحول عبر عملية تحويل فيشر Z

و

MES هو متوسط أحجام التأثير في المجموعة.

3. عندما وجدنا أن إجراء إحصاء للكمية كان مهماً - يدل على وجود شيء مغاير ضمن مجموعة - لجأنا إلى تحديد الأعداد الناشزة مستخدمين الرسوم البيانية الموضحة من قبل هيدجز وأولكين (1985، الصفحات 251 - 253) واستخدمنا على وجه الخصوص برنامج الحاسوب المسمى «التحليل المتعمق الشامل» (بورنشتاين وروثشتاين (1999) Borenstein & Rothstein) لإخراج الرسوم البيانية لأحجام التأثير مع مجال الثقة المرتبط بها والبالغ 95 بالمئة.

وقد حذفنا الأعداد الناشزة المحددة المرئية حتى بات إحصاء الكمية غير ذي أهمية. ثم قمنا بإعادة حساب معدل الارتباط المرجح للمجموعة المتجانسة. 4. قمنا بتحويل الارتباطات المحولة وفق النمط Z إلى مقياسها الأصلي.

### حساب معدل الارتباط للسلوك العام للقيادة بين الدراسات

لقد قمنا وباستخدام الارتباطات الخاصة بالسلوك العام للقيادة المذكورة في، أو التي تم احتسابها من، كل دراسة من الدراسات كما جرى إيضاحه أعلاه، قمنا باحتساب حجم التأثير الكلي للسلوك العام للقيادة باستخدام الآلية الموضحة من قبل هنتر وشميدت (1990a). وتشبه هذه المقاربة تلك الموضحة أعلاه عدا عن أنه لم يتم تحويل الارتباطات باستخدام عملية التحويل Z التي أوجدها فيشر. وكانت التريجيات المطبقة على الارتباطات مختلفة. وقد تم في المثال الوارد أعلاه استخدام التباين العكسي بوصفه ترجيحاً. وعندما جرى احتساب ارتباط عادي عبر الدراسات كان الترجيح المستخدم مثل الآتي:

$$W_i = (N_i - 1)A_i^2$$

حيث

$N_i$  هو عدد المدارس المستخدمة لحساب الارتباط  $i$

$A_i$  هو مربع مضاعف الناتج المصطنع للارتباط  $i$

إن مضاعف الناتج المصنع هو حاصل ضرب مضاعفات الناتج المصنع المستقل. وكان هناك في هذه الحالة مضاعفان اثنان لناتج مصنع يمثلان عمليات تصحيح أو تعديلات من أجل تخفيف القيم المتغيرة التابعة والمستقلة (راجع الملاحظة الفنية رقم 8، وهنتر، وشميدت 1990a، لإجراء مناقشات).

### حساب الارتباطات الخاصة بالمسؤوليات الـ 21 ضمن الدراسات

تم ضمن كل دراسة، تجميع الارتباطات الخاصة بالسلوكيات القيادية المحددة التي كانت تعد من مقومات مسؤولية معينة، وذلك لحساب حجم تأثير المسؤولية باستخدام الإجراء الآتي:

1. قمنا بإسقاط الأعداد الناشزة النظرية من مجموعة أحجام التأثير التي كانت تعد عناصر المسؤولية. وتم تعريف العدد الناشز النظري على أنه المؤشر الخاص بالمعطيات أو بمجموعة من المعطيات التي عرفها الباحث على أنها ناشزة لسبب أو لآخر. وللتوضيح، تمعن ملياً في الدراسة التي أعدها كراغ (1986) التي ساقّت الارتباطات ما بين 11 من السلوكيات القيادية المحددة للمدير وإنجازات الطلبة في مادة الرياضيات، اللغة المكتوبة، والقراءة في الصفوف الدراسية 3 و6. فمن بين الارتباطات الـ33 عند مستوى الصف السادس كانت 25 منها سلبية. وبلغ معدل هذه المجموعات من الارتباطات السلبية (25-) وبلغت علامة الحد الأقصى (67-). وعقب الباحث على ذلك مشيراً إلى اعتقاد سابق بأن هذه الاستنتاجات هي نتاج صناعي لوجود خلل في اختيار العينات (عينة شاذة عن القاعدة في اثنتين من المدارس اللتين تضمن أعداداً كبيرة من الطلاب الذين يتمتعون بخصائص اجتماعية - اقتصادية محددة (راجع كراغ، 1986، ص.135)).

2. قمنا بتحويل جميع الارتباطات الباقية مستخدمين عملية التحويل Z التي أوجدها فيشر.

3. قمنا بحساب معدل مجموعة الارتباط المحولة وبإحصاء الكمية لاختبار تجانس المجموعة مستخدمين الإجراء الذي حدده هيدجز وأولكن.

4. عندما وجدنا أن إحصاء لكمية ما كان كبيراً - يدل على التجانس ضمن مجموعة ما. قمنا بتحديد الأعداد الناشزة مستخدمين طريقة الرسوم البيانية التي وضعها هيدجز وأولكن (1985، الصفحتان، 251 - 253).

5. قمنا بتحويل الارتباطات المحولة Z إلى مقياسها الأصلي.

حساب معدل الارتباطات الخاصة بالمسؤوليات الـ21 عبر الدراسات.

لقد قمنا بالنسبة لكل من المسؤوليات الـ21 بحساب معدل حجم التأثير عبر الدراسات مستخدمين المقاربة التي وصفها هنتر وشميدت (1990a). وتشبه هذه

المقاربة تلك الموضحة أعلاه عدنا لم نلجأ إلى تحويل الارتباطات مستخدمين عملية فيشر Z للتحويل. وكانت الترجيحات التي طبقناها على الارتباطات مختلفة. وفي المثال الوارد أدناه تم استخدام التباين المعكوس بعده الترجيح. وعندما قمنا بحساب ارتباط عادي عبر الدراسات كان الترجيح المطبق مثل الآتي:

$$W_i = (N_i - 1) A_i^2$$

حيث:

N هو عدد المدارس المستخدمة لحساب الارتباط i

A<sub>i</sub> هو مربع مضاعف الناتج المُصنَع للارتباط i

أخيراً لم تكن الأعداد الناشئة النظرية لتطرح مشكلة، لأننا حذفناها عند حساب الارتباطات الخاصة بالمسؤوليات ضمن الدراسات.

### الملاحظة الفنية رقم 8: التصحيح لأجل التخفيف

هناك عامل يميز تحليلنا المتعمق عن غيره يشمل تصحيح الارتباطات بهدف تخفيفها نظراً لعدم توفر إمكانية الاعتماد على المقياس التابع (في هذه الحالة السلوكيات العامة والمحددة للقيادة)، والمقياس المستقل (في هذه الحالة التحصيل العلمي الطلابي). وكان هنتر وشميدت قد قدما تفاصيل عن المبرر الأساسي للتصحيح وأهميته بالنسبة للنتائج المُصنَعَة (1994, 1990b, 1990a). ويُدْرَج هنتر وشميدت (1994) 10 نتائج مُصنَعَة لعملية التخفيف - 2 منها خطأ عشوائي مرتبط بقياس القيمة المتغيرة التابعة (1994، الصفحتان 325 - 326). وللتوضيح، افترض أن ارتباط العدد ما بين السلوك القيادي العام والتحصيل الأكاديمي للطلاب هو (.50). وتحاول دراسة معينة إعطاء رقم تقديري لذلك الارتباط إلا أنها تستخدم مقياساً للقيادة العامة تبلغ إمكانية الاعتماد عليه (.81). ووفقاً لنظرية التوهين فإن هذا الارتباط الملحوظ سوف يتم تخفيفه بواسطة عامل يبلغ (.90). أي أن الارتباط الملحوظ سوف يكون (.90 - .50) .45. حتى وإن لم يكن هناك من تخفيف بسبب

المنتجات المُصنعة التسعة الأخرى التي أدرجها هنتر وشميدت. ولتصحيح ارتباط ملحوظ من أجل تخفيفه بسبب خطأ في القياس، فإن المرء يقسم الارتباط الملحوظ على الجذر التربيعي للرقم الموثوق. وفي هذه الحالة سوف يقسم الارتباط الملحوظ البالغ 45. على 90. ( $45/90 = .50$ ).

وإذا ما استخدمت الدراسة أيضاً مقياساً للقيمة المتغيرة المستقلة - في هذه الحالة التحصيل العلمي للطلاب التي تشمل خطأ القياس، عندها يكون الارتباط الملحوظ أبعد حتى عن التعداد الحقيقي للارتباط. وافترض مجدداً، أن إمكانية الاعتماد على المقياس التابع تبلغ (81). وسيكون الارتباط الملحوظ من عمل كل من عوامل تخفيف الناتج المُصنع، أو 90. 90. 50 = (405). ومرة أخرى ومن أجل تصحيح الارتباط الملحوظ البالغ (405). بسبب خطأ في القياس في القيم المتغيرة التابعة والمستقلة، فإن المرء يجري عملية تقسيم بناتج الجذور التربيعية للأعداد الموثوقة أو 80. (90. 90) وهكذا فإن  $405 / .81 = 50$ .

قد تكون العواقب الناجمة عن عدم التصحيح من أجل التخفيف فادحة تماماً، كما يوضح المثال الوارد أعلاه. ويشرح فان (Fan 2003) الأمر فيقول:

... إن التخفيف في معاملات ارتباط العينات التي يتسبب بها خطأ في القياس ربما يكون أكثر خطورة مما يدركه العديد من الباحثين. وليس من غير المألوف في حالات كثيرة أن تكون هناك أرقام للقياس يمكن الاعتماد عليها في حدود (60). إلى (80). وفي ظل هذه الشروط فإنه حتى الحد الأعلى لمجال الثقة نفسه ربما يخفق في تصوير الارتباط الفعلي بين مركبتين اثنتين (ص. 923).

إن الأرقام التي يمكن الوثوق بها في حقل العلوم الاجتماعية منخفضة نسبياً تماماً. وقد وجد أوزبون (Osborne 2003) أن معدل الرقم الذي يمكن الاعتماد عليه والمذكور في النشرات الدورية لعلم النفس هو (83). ويسوق لو Low وزملاؤه (1996) رقماً نموذجياً يمكن الاعتماد عليه في الامتحانات الموحدة للتحصيل الدراسي يبلغ (85). ورقماً موثقاً يبلغ (75). لامتحانات التحصيل الأكاديمي غير الموحدة. وقد جرى

ضمن تحليلنا المتعمق استخدام أرقام موثوقة لمقاييس الإنجازات القيادية والطلابية، وردت في الدراسات التي استخدمت لتصحيح الارتباطات فيها من أجل تخفيفها. وعندما لم يرد ذكر أرقام موثوقة في دراسة ما، قمنا باستخدام أرقام تقديرية مبنية على التوزيع المتعارف عليه للأرقام الموثوقة التي يمكن الاعتماد عليها. (راجع هنتر وشميدت 1990b). أخيراً لا بد من ملاحظة أن بو (Bough 2002) يحذر من المبالغة في استخدام تقنيات التصحيح. وهو يقول:

إن تصحيح أحجام التأثير بالنسبة لعدم إمكانية الاعتماد على العلامات يمتلك فوائد واضحة، ومع ذلك فهو يتطلب انتباهاً كبيراً، فالتصحيح ذاته يمكن أن ينتج عنه ارتباط حجم تأثير معدل أكبر من (1.00).... وتعديلات التخفيف التي يتم إدخالها على أحجام التأثير ليست هي القاعدة. لذلك فإن تقديم كل من الأرقام التقديرية المعدلة وغير المعدلة، يسمح بإجراء مقارنات جاهزة لأحجام التأثير عبر الدراسات (ص.260)

### الملاحظة الفنية رقم 9: مجالات الثقة

إن الارتباطات الواردة في الشكل 4.1 (ص.42) هي معدلات جرى احتسابها من ارتباطات وجدت في عدد من الدراسات (راجع الملاحظة الفنية رقم 7 للمناقشة). ويمكن عدُّ كل معدل رقمياً لتقديرياً للارتباط الفعلي ما بين الإنجازات والمسؤوليات القيادية المختلفة. إن مستوى اليقين بأن معدل الارتباط يمثل بدقة الارتباط الفعلي، وارد في مجال الثقة الذي يبلغ 95 بالمئة بالنسبة لكل واحدة من الارتباطات العادية. ويتضمن هذا المجال مدى الارتباطات الذي يمكن للمرء أن يكون واثقاً بنسبة 95 بالمئة بأن الارتباط الفعلي يقع فيه. مثلاً، افترض أنه تم ذكر معدل الارتباط على أنه يبلغ (19). وأن نسبة الـ 95 بالمئة من مجال الثقة المذكورة على أنها تتراوح بين (08). إلى (29). وهذا يدل على أننا واثقون بنسبة 95 بالمئة بأن الارتباط الفعلي هو ما بين القيم البالغة (08). إلى (29). وإذا لم يتضمن مجال الثقة البالغ 95 بالمئة القيمة (00). فإن ذلك يماثل القول إن الارتباط مهم عند المستوى (05). والذي هو عموماً مستوى مقبول من ناحية الأهمية في العلوم الاجتماعية.

## الملاحظة الفنية رقم 10: القيم المتغيرة الوسيطة

لقد قمنا بتفحص ثماني قيم متغيرة وسيطة لناحية علاقتها بأحجام التأثير (مثال، أحجام الارتباطات) التي جرى احتسابها في تحليلنا المتعمق مستخدمين التأثيرات الثابتة، وتحليل أسلوب التباين الذي أوضحه هيدجز وأولكين (1985). وجرى في جميع الحالات استبعاد الأعداد الناشئة حسبما تم توصيفها في الملاحظة الفنية رقم (7) من التحليل، وكانت التقنيات الموجهة للعمل (1) جودة الدراسة (2) مستوى المدرسة (3) مجال المواد الدراسية (4) مستوى الاستنتاج بالنسبة لحجم التأثير (5) مقياس الإنجازات (6) الطبيعية العرقية (7) نوع المجتمع المحلي (8) الوضع الاجتماعي - الاقتصادي.

1. جودة الدراسة. تشير إلى الجودة المنهجية للدراسات المشمولة لأن جميع الدراسات كانت وصفية بطبيعتها (مثلاً لم يكن هناك من تكليف للأشخاص للعمل ضمن المجموعات التجريبية ومجموعات المراقبة). ولم يكن بإمكاننا استخدام عوامل مثل التكليف العشوائي والإفادة من القيم المتغيرة العشوائية للحكم على الجودة المنهجية. وقد استخدمنا بالفعل، على أي حال، العوامل الآتية لتحليل جودة الدراسات:

- الأسلوب الذي تم بواسطته تعريف العينة النموذج.
- ملاءمة القياس المستخدم للقيمة المتغيرة المستقلة.
- ملاءمة القياس المستخدم للقيمة المتغيرة التابعة.
- معدل النتائج بالنسبة للدراسات الاستطلاعية.
- ملاءمة الطريقة المستخدمة لتحليل البيانات.

وقد قمنا بتصنيف كل دراسة على أنها عالية المستوى (H)، متوسطة (M) أو ضعيفة (L) في كل من هذه العوامل. وكانت الجودة العامة للدراسة تُعد عالية المستوى إذا كان معظم العوامل يصنف على أنه قوي ولم يجر تصنيف أي عامل على أنه ضعيف وكانت الجودة العامة للدراسة تُعد ضعيفة إذا كان معظم العوامل يصنف على أنه ضعيف ولم يجر تصنيف أي عامل على أنه قوي. وكانت الجودة العامة للدراسة تُعد

متوسطة إذا لم تقع الدراسة ضمن الفئتين العالية المستوى أو الضعيفة. الاستنتاجات الخاصة بهذه القيمة المتغيرة الوسيطة مذكورة في الشكل م ف 1.10 و م ف 2.10.

وكما جرت الإشارة إليه في الشكل م ف 10.2 فإن اختبار فرضية العدم بين الحصص الدراسية لم يكن ذا شأن ( $P \leq .05$ ). إلا أنه قارب الأهمية مشيراً إلى أنه من الممكن أن ترتبط جودة الدراسة بأحجام التأثير ضمن دراستنا. ويوضح الشكل م ف 1.10 أن أعلى ارتباط قد وجد في دراسات كانت مصنفة على أنها تحوز أعلى جودة منهجية.

2. مستوى المدرسة يشير إلى مستوى المدارس المشاركة في الدراسات. وقد استخدمنا خمس فئات لتصنيف الدراسات في تحليلنا المتعمق: الابتدائية (ELEM)، المدرسة الثانوية (Hs) صفوف رياض الأطفال وحتى الصف الثاني عشر (K12)، رياض الأطفال وحتى الصف الثامن (K8) والمدرسة المتوسطة والمدرسة العالية للأحداث وينقل الشكلان م ف 3.10 و م ف 4.10 نتائج التحليل بالنسبة لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة: وحسبما أُشير إليه في الشكل م ف 4.10، فإنه لم تكن هناك من بيانات ذات أهمية ( $P \leq .05$ ).

الشكل م ف 1.10 تقدير نقاط الجودة				
المجموعة	تقدير النقاط	95% مجال الثقة	عدد الدراسات	عدد المدارس
H	.31	.25 إلى .37	22	820
L	.17	.09 إلى .25	14	567
M	.23	.18 إلى .28	28	212.1

الشكل م ف 2.10 تحليل تباين الجودة			
المصدر	قيمة Q	df	قيمة P
بين الحصص	5.06	2	.08
ضمن الحصص	20.33	61	1.00
H	5.94	21	.99
L	1.83	13	.99
M	12.57	27	.99

الشكل م ف 3.10 تقدير نقاط مستوى المدرسة				
المجموعة	تقدير النقاط	95% مجال الثقة	عدد الدراسات	عدد المدارس
ELEM	.29	.24 إلى .34	36	1.175
HS	.26	.16 إلى .36	9	325
K 12	.16	.07 إلى .24	6	499
K 8	.15	.03 إلى .26	7	277
MSJH	.24	.13 إلى .34	6	323

3. مجال المواد الدراسية، يشير إلى المجال الأكاديمي للمادة المستخدم بوصفه القياس المستقل في دراسة ما. وقد قمنا بتنظيم مجال المادة الدراسية في سبع فئات: عامة (G) آداب اللغة (LA) الرياضيات (M) رياضيات وآداب اللغة معاً (MLA) الرياضيات والقراءة معاً (MR) القراءة (R) العلوم (S). وينقل الشكلان م ف 5.10 وم ف 6.10 نتائج التحليل بالنسبة لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة. ويدل الشكل م ف 6.10 على أنه لم تكن هناك من تباينات ذات أهمية ( $P \leq .05$ )

4. مستوى الاستنتاج يشير إلى المدى الذي كان لا بد أن تصل إليه عملية إرجاع أحجام التأثير إلى المعطيات واحتسابها. وقد قمنا بتصنيف الدراسات ضمن ثلاث فئات بالنسبة لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة: وصنفت الدراسات بأنها ذات استنتاج ضعيف (L) عندما كان يرد ذكر الارتباطات في الدراسة ويكون بالإمكان تسجيلها بسهولة؛ وصنفت الدراسات بأنها ذات استنتاج متوسط M عندما كانت الارتباطات تحسب من الدراسات التحليلية للعوامل أو للمسارات حسبما هو موضح في الملاحظة الفنية رقم 4؛ وكانت الدراسات تصنف على أنها استنتاج قوي (H) عندما كان يتم احتساب Phi، وثنائي تسلسل نقطي، وثنائي تسلسل، ورباعي أقسام أو معامل eta كما هو موضح في الملاحظة الفنية رقم 4. أما نتائج تحليل هذه القيمة المتغيرة الوسيطة فهي واردة في الشكلين م ف 7.10 وم ف 8.10. وكما يدل الشكل م ف 8.10 فإنه لم تكن هناك من تباينات ذات أهمية ( $P \leq .05$ ).

الشكل م ف 4.10 تحليل التباين بالنسبة لمستوى المدرسة			
المصدر	قيمة Q	df	قيمة P
بين الحصص	5.31	4	.26
ضمن الحصص	20.08	59	1.00
ELEM	11.68	35	.99
HS	.87	8	.94
K 12	2.06	5	.84
K8	2.09	6	.91
MSJH	3.37	5	.64

الشكل م ف 5.10 تقدير النقاط بالنسبة لمجال المادة الدراسية				
المجموعة	تقدير النقاط	95% مجال الثقة	عدد الدراسات	عدد المدرسين
عامة	.21	.15 إلى .27	23	1.125
آداب اللغة	.31	.08 إلى .61	1	27
الرياضيات	.34	.12 إلى .68	1	20
الرياضيات وآداب اللغة	.28	.05 إلى .48	5	70
الرياضيات والقراءة	.25	.19 إلى .31	18	833
القراءة	.25	.17 إلى .33	15	512
العلوم	.26	.37 إلى .73	1	12

5. مقياس الإنجازات يشير إلى الطريقة التي تم فيها حساب علامات الإنجاز للمدارس في دراسة ما. وقد استخدمنا خمس فئات لتصنيف الدراسات بالنسبة للقيمة المتغيرة الوسيطة. وصنفت الدراسات التي استخدمت فئات المثين، والمعادلات المكافئة للمنحني المعتدل  $NCE > s$  وما شابه على أنها فئات الاحتمالات PTILES؛ وصنفت الدراسات التي استخدمت دليلاً رقمياً ضم علامات الامتحانات الموحدة أو

الشكل م ف 6.10 تحليل التباين بالنسبة لمجال المادة الدراسية			
المصدر	قيمة Q	df	قيمة P
بين الحصص	.89	6	.99
ضمن الحصص	24.49	57	1.00
العام	10.12	22	.98
آداب اللغة	.00	0	1.00
الرياضيات	.00	0	1.00
الرياضيات وآداب اللغة	.07	4	.99
الرياضيات والقراءة	8.44	17	.96
القراءة	5.87	14	.97
العلوم	.00	0	1.00

الشكل م ف 7.10 تقدير النقاط بالنسبة لمستوى الاستنتاج				
المجموعة	تقدير النقاط	95% مجال الثقة	عدد الدراسات	عدد المدرسين
H	.23	.17 إلى .29	21	951
L	.23	.18 إلى .28	34	1.396
M	.34	.23 إلى .44	9	279

الشكل م ف 8.10 تحليل التباين بالنسبة لمستوى الاستنتاج			
المصدر	قيمة Q	df	قيمة P
بين الحصص	2.52	6	.20
ضمن الحصص	22.83	61	1.00
H	6.28	20	.99
L	13.17	23	.99
M	3.37	0	.91

الشكل م ف 9.10 تقدير النقاط بالنسبة لمقياس الإنجاز				
عدد المدرسين	عدد الدراسات	95% مجال الثقة	تقدير النقاط	المجموعة
1.659	44	20. إلى 29.	.25	فئات الاحتمالات
184	3	10. إلى 37.	.24	مركبة
199	6	02. إلى 29.	.16	الرابحة
370	4	12. إلى 31.	.22	الناجحة
190	7	02. إلى 30.	.16	الراسبة

الشكل م ف 10.10 تحليل التباين بالنسبة للمقياس			
قيمة P	df	قيمة Q	المصدر
.76	4	1.86	بين الحصص
1.00	59	23.53	ضمن الحصص
.99	43	16.78	فئات الاحتمالات
.76	2	.54	مركب
.75	5	2.66	زيادة
.64	3	1.66	ناجح
.93	6	1.89	متخلف

الامتحانات الحكومية مع مؤشرات أخرى صنفت أنها مركبة؛ وصنفت الدراسات التي استخدمت العلامات المكتسبة من إدارة واحدة للامتحان إلى أخرى على أنها مكسب وصنفت الدراسات التي استخدمت نسبة الطلاب الذين يحققون مستوى معيناً من الإنجازات أو يتفوقون عليه، صنفت على أنها ناجحة؛ وصنفت الدراسات التي استخدمت علامات الانحراف عن معادلة انحدار على أنها متخلفة RESID - ينقل الشكلان م ف 9.10 وم ف 10.10 نتائج تحليل هذه القيمة المتغيرة الوسيطة. وحسبما جرت الإشارة إليه في الشكل م ف 10.10 لم تكن هناك من تباينات ذات أهمية ( $P \leq .05$ ).

الشكل م ف 11.10 تقدير النقاط بالنسبة للطبيعة العرقية				
عدد المدرسين	عدد الدراسات	95% مجال الثقة	تقدير النقاط	المجموعة
2.583	62	.20 إلى .28	.24	آخرون
8	1	.46 إلى .85	.36	الأميركيون الأفارقة
8	1	.57 إلى .80	.22	المتحدرون من أصول لاتينية

الشكل م ف 12.10 تحليل التباين بالنسبة للطبيعة العرقية			
قيمة p	df	قيمة - Q	المصدر
.97	2	.05	بين الصفوف
1.00	61	25 .34	ضمن الصفوف
1.00	61	25 .34	آخرون
1.00	0	.00	الأميركيون الأفارقة
1.00	0	.00	المتحدرون من أصول لاتينية

6. الطبيعة العرقية تشير إلى التركيبة العرقية للمدارس في دراسة ما. وقد استخدمنا خمس فئات لتصنيف الدراسات بالنسبة لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة أنكلواميركي (ANGLO) المتحدرون من أصول لاتينية (Hispanic HISP) الأميركيون الأفارقة (AFAM)، آسيوي (Asia)، وآخرون، إن لم يكن بالإمكان تحديد العرق. ينقل الشكلان م ف 11.10 وم ف 12.10 نتائج التحليل لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة. وكما يدل الشكلان فقد وجدنا معطيات في اثنتين فقط من فئات العرق - أمريكيون أفارقة، ومتحدرون من أصول لاتينية. إضافة إلى ذلك فقد وجدنا دراسة واحدة فقط وفرت معطيات في كل من هذه الفئات. وعلى الرغم من أن الشكل م ف 12.10 يدل على أنه لم تكن هناك من تباينات ذات أهمية ( $P \leq .05$ ) لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة، فلا يجب استنتاج أي خلاصة بسبب غياب المعطيات.

الشكل م ف 13.10 تقدير النقاط بالنسبة لنوع المجتمع				
عدد المدرسين	عدد الدراسات	95% مجال الثقة	تقدير النقاط	المجموعة
2,174	56	.21 إلى .29	.25	الأخرى
72	2	.01 إلى .44	.23	الضاحية
353	6	.12 إلى .32	.22	الريفية

الشكل م ف 14.10 تقدير التباين بالنسبة لنوع المجتمع			
قيمة p	df	قيمة Q	المصدر
.93	2	.15	بين الحصص
1.00	61	.24 25	ضمن الحصص
.99	55	.76 23	الأخر
.81	1	.06	الضاحية
.92	5	1.42	الريفية

7. نوع المجتمع المحلي يشير إلى حجم المجتمع الذي كانت المدارس قائمة فيه. وقد استخدمنا أربع فئات لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة. وتم تصنيف المدارس في المناطق الحضرية على أنها URBAN وصنفت المدارس في مناطق الضواحي على أنها مدارس الضاحية SUBURB والمدارس في المناطق الريفية على أنها ريفية - RURAL. أما المدارس التي لم يكن بالإمكان تحديد نوع المجتمع بالنسبة لها فقد صنفت على أنها أخرى - OTHER. ويورد الشكلان م ف 13.10 وم ف 14.10 النتائج بالنسبة لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة وخمس دراسات لمدارس المناطق الحضرية وعلى الرغم من أن الشكل م ف 14.10 يدل على أنه لم تكن هناك من تباينات ذات أهمية ( $P \leq .05$ ) لهذه القيمة المتغيرة، فإنه لا يجب استنتاج خلاصات بسبب غياب المعطيات.

8. الوضع الاجتماعي الاقتصادي (Socioeconomic Status SES) يشير إلى الوضع الاقتصادي والاجتماعي للمدارس ضمن الدراسات. وقد استخدمنا أربع فئات

لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة. وتم تصنيف الدراسات التي تصف المدارس بأنها ذات وضع اجتماعي اقتصادي قوي تحت الفئة H. وتم تصنيف تلك الدراسات التي تصف المدارس بأنها ذات وضع اجتماعي - اقتصادي متوسط تحت الفئة M، وتم تصنيف تلك الدراسات التي تصف المدارس بأنها ذات وضع اجتماعي اقتصادي متدن تحت الفئة L وتم تصنيف تلك الدراسات التي لم تحدد الوضع الاجتماعي الاقتصادي للمدارس تحت صفة أخرى. وينقل الشكلان م ف 14.10 و م ف 16.10 النتائج الخاصة لهذه القيمة المتغيرة الوسيطة. وكما يدل الشكلان، فإنه لم يتم إيجاد معطيات بالنسبة لـ H أو M. وإضافة إلى ذلك فقد عثرنا على ثلاث دراسات فقط بالنسبة لـ (L). وعلى الرغم من أن الشكل م ف 16.10 يشير إلى أنه لم تكن هناك من تباينات ذات أهمية ( $P \leq .05$ ) بالنسبة للقيمة المتغيرة الوسيطة هذه، فإنه لا يجب استنتاج أي خلاصات بسبب نقص المعطيات.

### الملاحظة الفنية رقم 11: تحليل العوامل.

لقد قمنا من أجل، تحديد كيفية تداخل المسؤوليات الـ 12 بإنشاء استبيان يضم 92 بنداً للمديرين المعتمدين مع بنود متعددة لكل مسؤولية: واستخدم الاستبيان نموذج إجابات من أربع نقاط لكل بند. هنا مثال على بند مخصص لقياس إحدى السلوكيات المرتبطة بمسؤولية التواصل.

لدى المدرسين في مدرستي مدخل جاهز وسهل للوصول إليّ:

4. هذا يميزني أو يميز مدرستي إلى حد كبير.

3.

2.

1. هذا لا يميزني أو يميز مدرستي.

وبالإضافة إلى بنود تناولت المسؤوليات الـ 21 فقد شمل الاستبيان بنوداً مخصصة لتحديد المدى الذي انهمكت فيه مدرسة ما في إجراء تغيير من الدرجة الأولى أو تغيير من الدرجة الثانية. يعرض الشكل م ف 1.11 البنود الـ 92.

تم وضع الاستبيان على صفحة على الإنترنت أدارها مركز وسط القارة لبحوث التعليم والتعلم (McREL) في مدينة اورورا بولاية كولورادو، وذلك اعتباراً من شهر أيلول 2003 وحتى شباط من عام 2004. وتم عبر مجموعة متنوعة من الأماكن غير الرسمية دعوة مديرين من مدارس عبر البلاد لإكمال ملء الاستبيان الموجود على الإنترنت.

## الشكل م ف 1.11

### الاستبيان المستخدم لتحليل العوامل

1. سوف تمثل التغييرات التي أحاول القيام بها في مدرستي تحدياً كبيراً للوضع الراهن عندما توضع موضع التنفيذ.
2. يتشارك المدرسون في مدرستي الأفكار بصورة منتظمة.
3. الوقت التعليمي للمدرسين في مدرستي مصان تماماً.
4. هنالك إجراءات راسخة ثابتة تماماً في مدرستي تتعلق بكيفية عرض الهموم والمشكلات للنقاش.
5. لقد نجحت في مدرستي في حماية المدرسين من أمور غير ملائمة تشتت وتعرض تدريسهم.
6. كنت ناجحاً في مدرستي في ضمان أن المدرسين يمتلكون المراجع الضرورية والفرص المهنية للمحافظة على مستوى عالٍ من التدريس.
7. أنا معني مباشرة بمساعدة المدرسين على التخطيط لنشاطات لها علاقة بالمنهاج الدراسي الخاص بصفوفهم.
8. تم وضع أهداف ملموسة للتحصيل الدراسي لكل تلميذ في مدرستي.
9. أنا مطلع جداً على الأساليب التعليمية الفعالة.
10. أنا أقوم بزيارات منتظمة ومتكررة إلى غرف الصفوف.

11. يلقي الأفراد الذين يحققون التميز في مدرستي التقدير ويستحقون المكافأة.
12. يملك المدرسون في مدرستي مدخلاً للوصول إليّ بشكل سهل وفوري.
13. أنا أعمل على التأكد بأن مدرستي تلتزم بجميع قوانين المنطقة التعليمية وقوانين الولاية.
14. لدى المدرسين في مدرستي مدخلات مباشرة إلى جميع القرارات المهمة.
15. يتم تقدير إنجازات المدرسين الأفراد في مدرستي والاحتفاء بها.
16. أنا مدرك للحاجات الشخصية للمدرسين في مدرستي.
17. أنا أحاول تحدي الوضع الراهن عمداً لدفع الناس إلى التفكير.
18. أنا أحاول التأثير في المدرسين في مدرستي لإنجاز أمور ربما تبدو أبعد من متناول يدهم.
19. المدرسون في مدرستي على معرفة بمعتقداتي فيما يتعلق بالمدارس، والتدريس والتعلم.
20. أنا أقوم باستمرار بمراقبة فعالية منهجنا الدراسي.
21. أنا أشعر بالارتياح لدى القيام بتغييرات رئيسة في كيفية إنجاز الأمور.
22. أنا على معرفة بالمجموعات والعلاقات البعيدة عن الرسميات التي تقوم بين المدرسين في مدرستي.
23. أنا أبقى على اطلاع على البحوث الحالية والنظريات الحالية ذات الصلة بالتعليم الفعّال.
24. نحن نفكر في مدرستي وبصورة منهجية في وسائل جديدة ووسائل أفضل لإنجاز الأمور.
25. أنا معني مباشرة بمساعدة المدرسين في معالجة القضايا التعليمية في صفوفهم.

26. قمت وبنجاح بإيجاد إحساس من التعاون في مدرستي.
27. قمت وبنجاح بإيجاد إحساس قوي بالنظام بين المدرسين بشأن الإدارة الفعّالة للمدرسة.
28. إحدى أكبر الأولويات في مدرستي هي المحافظة على مستوى نشاط الطاقم الإداري عالياً والمحافظة على التقدم الذي أحرزناه مسبقاً.
29. تتطلب التغييرات التي نحاول القيام بها في مدرستنا، من الناس الذين يحدثون التغيير، أن يتعلموا مفاهيم ومهارات جديدة.
30. حققنا تقدماً جيداً، إلا أننا نحتاج إلى «حقنة أخرى في الذراع» لكي تبقى على تحركنا إلى الأمام في الجهود التي نبذلها لإدخال تحسينات.
31. قمنا في مدرستي بوضع أهداف ملموسة بالنسبة لمنهاجنا الدراسي.
32. أنا على اطلاع كبير على قضايا المنهاج الدراسي في غرف الصفوف.
33. لدي اتصالات متكررة مع الطلاب في مدرستي.
34. الأقدمية ليست الطريقة الرئيسة لمنح المكافآت والسلف المالية.
35. تم اعتماد طرق فعّالة في مدرستي من أجل التواصل بين المدرسين بعضهم.
36. أنا مدافع قوي عن مدرستي أمام المجتمع بشكل عام.
37. المدرسون في مدرستي مشاركون مباشرة في وضع أسس خطة العمل.
38. يتم الاعتراف والاحتفاء بإنجازات الطلاب والمدرسة عامة.
39. أنا اقيم علاقات شخصية مع المدرسين في مدرستي.
40. أنا أشعر بثقة مع الشروع في إحداث التغيير دون أن أكون واثقاً إلى أين قد يقودنا.
41. أنا أصور دوماً توجهاً إيجابياً عن مقدرتنا على إنجاز أمور جوهرية.
42. أنا أراقب باستمرار فعّالية الأساليب التعليمية المستخدمة في مدرستنا.

43. أنا أشجع الناس على التعبير عن آراء مغايرة لآرائِي.
44. أنا على معرفة بالقضايا التي لم تخرج إلى السطح في مدرستي بشكل رسمي، إلا أنها قد تثير خلافاً.
45. أنا أقوم باختبار المدرسين في مدرستي باستمرار بشأن طرح أفكار طليعية عن كيفية جعلهم فعالين.
46. هنالك عادات متأصلة بعمق في مدرستي يجب وضع حد لها أو تغييرها إذا ما كان لنا أن نحقق أي تقدم مهم.
47. أنا أستطيع أن أكون إدارياً على مستوى عالٍ في إصدار الأوامر أو عدم إصدارها حسبما يتطلبه الوضع.
48. هنالك روح فريق قوية في مدرستي.
49. هنالك إجراءات روتينية ثابتة تماماً في ما يتعلق بإدارة المدرسة التي يتفهمها الطاقم الإداري ويتبعها.
50. أنا مشارك مباشرة في مساعدة المدرسين على الانكباب على قضايا التقويم في صفوفهم الدراسية.
51. يشارك المدرسون في مدرستي وعلى نحو منتظم، في نشاطات تنمية مهنية التي تدعم تدريسهم بشكل مباشر.
52. سوف تتحدى التغييرات التي أحاول إحداثها في مدرستي، المعايير القائمة.
53. لدينا أهداف محددة لأساليب تعليمية محددة في مدرستي .
54. أنا على إطلاع واسع على الأساليب الفعّالة لتقويم الصفوف الدراسية.
55. أنا مرئي بصورة واضحة للمعلمين والتلاميذ في مدرستي.
56. لدينا لغة مشتركة في مدرستي، يستخدمها الإداريون والمدرسون.
57. خطوط الاتصال قوية بين المدرسين وبيني.

58. أنا مدافع قوي عن مدرستي أمام أولياء أمور طلابنا.
59. تتخذ القرارات في مدرستي باستخدام نهج جماعي.
60. نحن نعترف في مدرستي بإخفاقاتنا ونحتفي بإنجازاتها بشكل نظامي.
61. أنا أظل على اطلاع على القضايا الشخصية المهمة في حياة المدرسين.
62. لن يتحسن التحصيل العلمي للطلاب كثيراً في مدرستي ما لم نقم بإجراء تغييرات مهمة.
63. أنا أحاول أن أكون القوة المحركة وراء المبادرات المهمة.
64. لدي معتقدات واضحة تماماً عن المدارس، التدريس والتعلم.
65. أنا أراقب باستمرار فعالية أساليب التقويم المستخدمة في مدرستي.
66. أنا أقوم بتكييف أسلوب قيادتي وفق الحاجات المحددة لوضع محدد.
67. لدينا في مدرستي تفهم مشترك إزاء غايتنا.
68. نحن نجري مناقشات في مدرستي بصورة منهجية عن البحوث والنظريات الحالية.
69. أكثر التغييرات أهمية التي نحتاج للقيام بها في مدرستي، هي تلك التي تلقى أكبر معارضة من الطاقم الإداري.
70. لا يتم إقحام المدرسين في مدرستي في قضايا خارجية، تلك التي سوف تقلل من تركيزهم على التدريس.
71. إن الاختلافات والمجادلات التي تشمل عضواً واحداً فقط أو بعض أعضاء الطاقم الإداري في مدرستي، لا تتفاقم لتصبح مشكلات على نطاق المدرسة.
72. لدينا أهداف راسخة محددة لأساليب التقويم في مدرستي.
73. أنا أزود المدرسين في مدرستي بالتوجيه من الناحية النظرية في ما يتعلق بالواقع العملي الفعال للصف.
74. لا تقدم السلف النقدية والمكافآت في مدرستي بصورة آلية لمجرد «استثمارك لوقتك».

75. أنا أعمل على التأكد بأن المكتب المركزي على علم بإنجازات مدرستي.
76. أنا أعمل على التأكد من الاعتراف بالمناسبات والأحداث المهمة في حياة المدرسين في مدرستي.
77. نحن نسأل أنفسنا باستمرار في مدرستي «هل نحن نعمل بكامل أهليتنا أم في جانب منها؟»
78. أنا اعتقد أن بإمكاننا إنجاز كل شيء تقريباً إذا ما كنا مستعدين للعمل بجدية بما فيه الكفاية وإذا ما كنا مؤمنين بأنفسنا.
79. لقد قمت بإيصال معتقداتي ومثلي القوية إلى المدرسين بصورة واضحة.
80. أنا أستطيع في أي وقت محدد أن أقرر بدقة مدى فعالية مدرستنا لناحية تعزيز تعلم الطلاب.
81. نحن نختبر حالياً، في مدرستنا، مدة تسير فيها الأمور بشكل جيد نوعاً ما.
82. أنا أستطيع أن أتبع بدقة بأمور قد تسير في الاتجاه الخاطئ في مدرستي، على أساس يومي.
83. نحن نقوم في مدرستي وبصورة منهجية بقراءة مقالات وكتب عن الممارسات الفعّالة.
84. أهدافنا على نطاق المدرسة مفهومة من قبل المدرسين جميعهم.
85. أنا مدرك للأمور التي تدار بسلاسة وتلك التي لا تدار بسلاسة في مدرستي.
86. أهدافنا على نطاق المدرسة هي جزء بارز من حياتنا.
87. سلوكي متوافق مع مثلي العليا ومعتقداتي في ما يتعلق بالمدارس والمدرسين، والتعلم.
88. سوف يكون مفيداً أن نحظى بمدة من الوقت في مدرستي لا نقوم أثناءها بالتعهد بأي مبادرات مهمة جديدة.

89. يتم في مدرستي الحصول على، وتسليم المواد والمراجع التي يطلبها المدرسون في الوقت المناسب.

90. يتم تحديد ومكافأة الأفراد الذين يعملون بجد ويحققون نتائج في مدرستي.

91. أنا على علم بالتفاصيل المتعلقة بالإدارة اليومية للمدرسة.

92. نحن نتقاسم رؤية مشتركة في مدرستي عما يمكن أن نكون عليه.

وفور إكمال الاستبيان، تلقى الذين سلموا أجوبتهم تحليلاً لها في هيئة تقرير عن المسؤوليات الـ 21 ومشاركتها الملحوظة في إحداث التغيير من الدرجة الأولى والثانية. وقد أكمل 652 مديراً الاستبيان بصورة إجمالية وبلغت إمكانية الوثوق بالأجوبة عليه (92). (معامل ألفا «كرونباخ» Cronbach)

وقمنا بإحصاء الأجوبة الـ 652 لإجراء تحليل خاص بعوامل مقومات مدير المدرسة. فبرز عاملان واضحان نوعاً ما كان قد جرى ترتيبهما أولاً وثانياً لناحية قيمهما الذاتية، وشكلاً معاً ما نسبته 50 بالمئة من التفاوت في الإجابات. يعرض الشكل م ف 11.2 حمولات العوامل بالنسبة للبنود الـ 92 في هذين العاملين الاتنين.

وينقل الشكل حمولات عوامل سلبية وإيجابية تتجاوز القيمة المطلقة البالغة (10). وهو في حالة البند 83 حمولة عوامل أقلها تبلغ (0.31). ويعد هذا تحولاً عن القاعدة التقليدية لذكر فقط حمولات العوامل تلك التي لها قيمة مطلقة تبلغ (30). ويوضح براينت ويارنولد (Bryant and Yarnold 1995) هذه القاعدة المتبعة مثل التالي:

«يعد الباحثون عادة أن القيم المتغيرة التي لديها معاملات حمولة للعوامل تبلغ على الأقل (30). في القيمة المطلقة على أنها حمولة في الكمية المتجهة الذاتية أو الحرة، ومن ثم على أنها جديرة بأخذها في الاعتبار في تفسير معنى الكمية المتجهة الذاتية. وتترابط القيم المتغيرة ذات الحمولة السلبية لمعاملات العوامل وبشكل سلبي مع الكميات المتجهة الذاتية. وتسمى الكميات المتجهة الذاتية التي تحوز قيمة متغيرة مع إضافات عوامل إيجابية وكذلك قيمة متغيرة مع حمولات عوامل سلبية، تسمى

المتجهات الذاتية الثنائية القطب لاحظ أن معامل حمولة عامل ما يبلغ (30). يعني ضمناً أن القيمة المتغيرة والكمية المتجهة الذاتية تتقاسمان 100% 2 (30). أو 9% من التباين بينهما. (ص. 106)

إلا أن ستينغر كان قد لاحظ أن هذا الأسلوب يتجاهل عدد الملاحظات في العينة - في هذه الحالة عدد المديرين الذين أكملوا الاستبيان. ويوضح ستينغر بشكل خاص أنه ولكون الأهمية الإحصائية بين تحميل عامل ما وبين كمية متجهة ذاتية (أي، العامل) تعتمد على حجم العينة فإن المعيار لتصنيف القيمة المتغيرة بوصفها عنصراً من عناصر عامل ما يجب أن تكون مبنية على قيمة حمولة العامل (أي، الارتباط) اللازمة لتحقيق نسبة خطأ مقبولة.

وفي تحليل العوامل هذا، كانت أي حمولة مع قيمة مطلقة تبلغ (15). أو أكثر تعد دلالة على وجود علاقة ما. (يورد الشكل م ف 2.11، حمولات عوامل مع قيم مطلقة أدنى من (15). في حالات أظهرت فيها البنود الخاصة بمسؤولية ما نموذجاً يدل على أن المسؤولية ربما تكون مرتبطة بأحد العاملين أو كليهما) وبالنظر إلى كون المديرين الـ 652 قد تعاملوا مع الاستبيان، فإن الاحتمال الملحوظ الوحيد للارتباط الذي يبلغ (15). وفق نظرية العدم هو مثل التالي:

$$\cdot0005 > \text{علامة } Z \text{ قياسية} = \frac{.15}{.039} = \frac{r_Z}{r_Z \text{ خطأ قياسي لـ}} \\ \text{تبلغ } 3.840 \text{ (تقريباً)}$$

الشكل م ف 11.2  
حمولات العوامل في العاملين الاثنین الأولین

العامل الثالث	العامل الثاني	البند		العامل الثالث	العامل الثاني	البند		
144.	496.	7	المشاركة في السي أي أي		.495	28	التغيير من الدرجة الأولى	
	.620	25			.269	*30		
.134	.596	50			.479	81		
	.511	8	التريز		.228	88	التغيير من الدرجة الثانية	
	.570	31			.555	1		
	.509	53			.569	-218		62
	.573	72			.598	-242		46
-.206	.604	84	معرفة السي أي أي		.550	69	الثقافة	
-.124	.639	86			.641	.187		52
.284	.574	9			.422	.343		29
.306	.585	32			-.407	.597		26
.262	.571	54			-.172	.535		2
.237	.597	37	إمكانية الرؤية		-.431	48	التنظيم	
	.442	10			-.241	.597		56
	.372	33			-.220	.681		67
-.126	.414	55	المكافآت الطارئة		-.254	92	الانضباط	
	.450	11			.236	.537		4
	.413	34			-.01	.587		27
	.493	90			-.54	.549		49
	.403	74	الإنفتاح		-.30	5	الموارد	
	.368	13			-.72	.428		3
	.440	36			.170	.200		70
	.532	85				.416		71
	.324	75	المدخلات		-.33	6		
-.59	.497	14				.385		89
-.01	.431	37				.552		51
-.02	.561	59						

\*بالنظر إلى نموذج الحمولات الموضح بواسطة هذا البند وكذلك محتوى البند، فمن الأفضل على الأرجح

تصنيفه باعتباره يتناول التغيير من الدرجة الثانية

الشكل م ف 11.2  
حمولات العوامل في العاملين الاثنین الأولین

العامل الثاني	العامل الأول	البند		العامل الثاني	العامل الأول	البند	
	415.	22	معرفة الأوضاع		.516	15	التأكيد
.260	.477	44			.513	38	
	.443	91			.619	60	
	.302	82			.529	16	العلاقات
	.556	85	-144	.419	39		
.341	.511	23	التحفيز الفكري		.481	61	عامل التغيير
.315	.589	45			.520	76	
.222	.592	68		.424	.471	17	
.031	.502	83		.237	.178	40	
-.113	.369	12	التواصل	.100	.658	24	الساعي للكمال
-.283	.569	35		.150	.516	77	
-.342	.552	57		.360	.600	18	
				.061	.572	41	
				.368	332	63	المثل العليا المعتقدات
				.251	.367	78	
				.201	.601	19	
				.232	.553	64	
				.119	.629	79	المراقبة/ التقييم
				.016	.596	87	
				.237	.633	20	
				.201	.642	42	
				.240	.624	65	المرونة
				.072	.616	80	
				.267	.485	21	
				.130	.444	43	
				.104	.434	66	
				.202	.463	47	

حيث

$r_z =$  عملية التحويل Z الخاصة بالارتباط التي أوجدها فيشر

الخطأ القياسي لـ  $r_z =$  الخطأ القياسي للارتباط المحول بالطريقة Z أو X أو

$$\frac{1}{(N-3).5}$$

في هذه الحالة N هي 652.

ولبيانها بشكل مختلف، ومن حيث حجم العينة التي تبلغ 652، فإن ارتباطاً يبلغ (15). يكون مهماً عند  $P < 0.0005$  وهنالك على أي حال 92 بنداً في الاستبيان. واستناداً إلى واينر، براون وميكلز Winer, Brown and Michels 1991 الصفحتان 154 - 155 فإن المستوى المشترك للأهمية أو ثقة ألفا (المشتركة) بالنسبة للبند الـ 92 جميعها، وفي ضوء وجود نسبة خطأ منفصل يبلغ (0.0005). هي مثل الآتي:

ألفا (المشتركة) = (1- ألفا (المنفصل))<sup>m</sup> حيث m هي رقم القيم المتغيرة في المجموعة d وهي في هذه الحالة، 92. وهكذا فإن ألفا (المشتركة) = 1 - (1- 0.0005)<sup>92</sup> = 0.045. ولبيانها بشكل مختلف، ومع الأخذ في الاعتبار أي حمولة للعوامل بقيمة مطلقة تبلغ (1.5) أو أكبر بوصفه أساساً عملياً لعامل ما، يعطي مستوى مشتركاً من الأهمية يبلغ  $P < 0.05$ ، وهو المعيار المقبول عادة في العلوم الاجتماعية.

### الملاحظة الفنية رقم 12: كيف قمنا بحساب ترتيب فئات المسؤوليات

لقد قمنا بحساب ترتيب الفئات لكل مسؤولية ولكل من العاملين الرئيسيين الاثنتين الواردين في الشكل م ف 11.2 الصفحتان (50 - 51). ويتم تحقيق ذلك عن طريق حساب معدل حمولات العوامل بالنسبة للبند المتعلقة بكل مسؤولية.

وحيث إن حمولات العوامل مشابهة للارتباطات ما بين البند والعامل، فقد قمنا أولاً بتحويل الحمولات مستخدمين عملية التحويل Z لفischer، وقمنا باحتساب المعدل، ثم عدنا فحولنا إلى المقياس الأصلي.

### الملاحظة الفنية رقم 13: الفوارق المتوسطة الموحدة

إن أحد أكثر الأدلة الشائعة الاستعمال لتأثير قيمة متغيرة مستقلة (مثلاً، قيادة المدير) في قيمة متغيرة تابعة (مثلاً التحصيل الأكاديمي للطلاب) هو حجم تأثير الفارق المتوسط الموحد أو (Effect Size ES). والواقع فإن المصطلح النوعي «حجم التأثير»، ينطبق على مجموعة متنوعة من الأدلة بما فيها،  $r$  و  $R$  و  $PV$ . وعلى أي حال فإن ES يعني حسب استخدامه في الكتاب، حجم تأثير الفارق المتوسط الموحد القياس. وكان غلاس (1976) قد قام أولاً بتعميم هذا الدليل والذي هو الفارق ما بين قيم متوسطة تجريبية وقيم متوسطة رقابية مقسمة على رقم تقديري للانحراف المعياري للعدد - ومن هنا الاسم «الفارق المتوسط الموحد».

$$\text{الفارق المتوسط الموحد} = \frac{\text{متوسط المجموعة التجريبية} - \text{متوسط مجموعة المراقبة}}{\text{الرقم التقديري للانحراف المعياري للعدد}}$$

ولتوضيح استخدام (ES) افترض أن متوسط إنجاز مدرسة لها صفة محددة يبلغ (90) في امتحان موحد، وأن متوسط مدرسة لا تمتلك هذه الصفة يبلغ 80. أيضاً افترض أن الانحراف المعياري للعدد هو 10. سوف يكون حجم التأثير مثل الآتي:

$$1.0 = \frac{80 - 90}{10} = ES$$

يمكن تفسير حجم التأثير هذا بالطريقة الآتية: إن متوسط المجموعة التجريبية هو 1.0 انحراف معياري أكبر من متوسط مجموعة المراقبة. قد نستدل إذاً، أن الصفة التي تمتلكها المدرسة التجريبية ترفع علامات امتحان التحصيل بانحراف معياري واحد. وهكذا فإن حجم التأثير (ES) يعبر عن الفروق ما بين الحالات المتوسطة في شكل موحد المقاييس أو «علامة Z» وهذه الصفة هي التي تتسبب في - بروز دليل آخر مستخدم بشكل شائع في البحوث عن تأثيرات المدارس - الزيادة في فئة المثمن .

إن زيادة فئة المثئين أو pgain، هي الزيادة المتوقعة (أو النقصان) في نقاط فئة المثئين للطالب العادي في المجموعة التجريبية مقارنة بالطالب العادي في مجموعة المراقبة. ادرس المثال نفسه، للتوضيح. وبالنظر إلى وجود حجم تأثير (ES) يبلغ 1.0 فإنه يمكننا أن نستخلص أن معدل العلامة في المجموعة التجريبية هي نحو 34 نقطة في فئة المثئين أعلى من معدل العلامة في مجموعة المراقبة. وهذا هو الوضع بالضرورة لأن ES تترجم الفارق ما بين القيم المتوسطة للمجموعة التجريبية ومجموعة المراقبة إلى شكل العلامة Z. وتقول لنا نظرية التوزيع إن علامة Z تبلغ 1.0 هي عند نقطة فئة المثئين 84.134 للتوزيع الطبيعي للمقاييس. إذاً ولحساب الزيادة في فئة المثئين pgain، يتم تحويل حجم التأثير ES إلى نقاط مجموعة مئوية أعلى أو أدنى من نقطة فئة المثئين الخمسينية في التوزيع الطبيعي للوحدة.

### الملاحظة الفنية رقم 14: تأثير تنمية قدرات الطاقم الإداري

#### على أحجام التأثير بالنسبة لبرامج الإصلاح المدرسي الشامل

أجرت دراسة بورمان Borman وزملائه (2003) تحليلاً للانحدار مستخدمة حجم تأثير بوصفه القيمة المتغيرة التابعة، وعدد من مواصفات الدراسات ومواصفات البرامج بوصفها قيماً متغيرة مستقلة. وكان من السمات المميزة لأحد البرامج الذي كان مشمولاً بالتحليل، المدى الذي تعرض فيه البرامج تنمية قدرات الطاقم الإداري دعماً للبرامج. وكان الترجيح (مثلاً ترجيح انحدار جزئي غير موحد المقاييس) لهذا العامل يبلغ (-.90)، الذي كان الأكبر بين القيم المتغيرة المستقلة في هذه الفئة. وحيث إن القيمة المتغيرة التابعة كانت حجم تأثير الفارق المتوسط الموحد (راجع الملاحظة الفنية رقم 13) فإن هذا يدل على أن زيادة انحراف معياري واحد في تنمية قدرات الطاقم الإداري مرتبطة بانخفاض يبلغ (.09). في حجم التأثير بالنسبة لنموذج إصلاح مدرسي شامل (CSR) معين وذلك بعد إجراء عملية ضبط للقيم المتغيرة المستقلة في النموذج. وكان الاحتمال القائم لهذه القيمة المتغيرة المنفصلة (.088) وحيث إن هذه القيمة هي أكبر من مستوى الأهمية المقبول تقليدياً والبالغ (.05). فإن بورمان وشركاءه في تأليف الكتاب لم يناقشوها. إلا أنه، وفي ضوء كون

النظرية الإحصائية الحالية تدعم فكرة أن العلامات المطلقة المنخفضة في مستويات الاحتمالات لا يجب أن تستخدم على أساس أنه معيار وحيد لدراسة قيمة متغيرة مهمة من الناحية العملية من أجل تفسير نموذج ما (راجع كوهن، 1988، هارلو، موليك، وشتايفر 1997) ودراسة أهمية هذا العامل بالنسبة للمناقشة في الفصل 6، فإنها جديرة بالبحث. وعلى وجه التحديد فإن احتمالاً يبلغ (0.088) لا يكون مهماً عند المستوى (0.05). عندما يتم استخدام فرضية لعدم ينقصها التوجيه ولكنه يكون مهماً عند المستوى (0.05). إذا ما تم استخدام فرضية موجهة للعدم. إضافة إلى ذلك فإذا ما كانت العلاقة الواردة في نموذج بورمان تمثل علاقة معلنة ما بين خصائص برامج الإصلاح المدرسي الشامل وحجم التأثير لبرنامج محدد منها، فإن النتائج المستقبلية المحتملة تكون مهمة. تجري مناقشة هذه الآثار في الفصل 6.

