

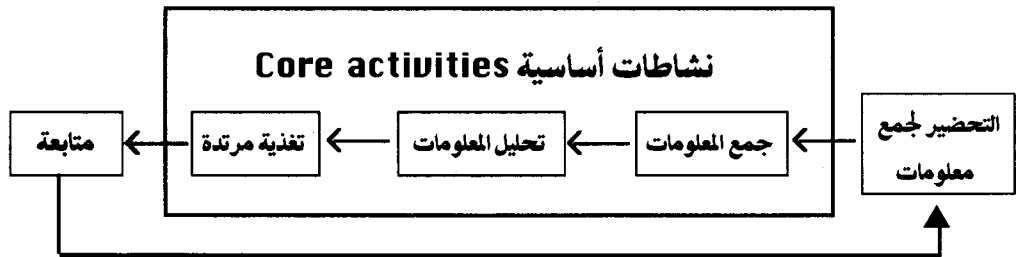
التغذية المرتدة Feedback مשוב

محمد عيساوي ، زياد أبو مخ ، جمال أبو حسين

من هنا يفهم أن التغذية المرتدة عبارة عن معلومة تستغل للمراقبة والتوجيه والتطوير للهيئة (مؤسسة، طاقم، فرد) ، وهي ضرورة حتمية لكل هيئة ترغب في تحسين عملها والوصول إلى أهدافها في بيئة متغيرة ، والسؤال هو كيف يمكن توظيف المعلومات عن الهيئة واستغلالها للحصول على تغذية مرتدة ناجعة ومتابعتها فيما يسمى بتغذية مرتدة لولبية (Feedback loop) ؟ (شماك ، ١٩٨٨) .

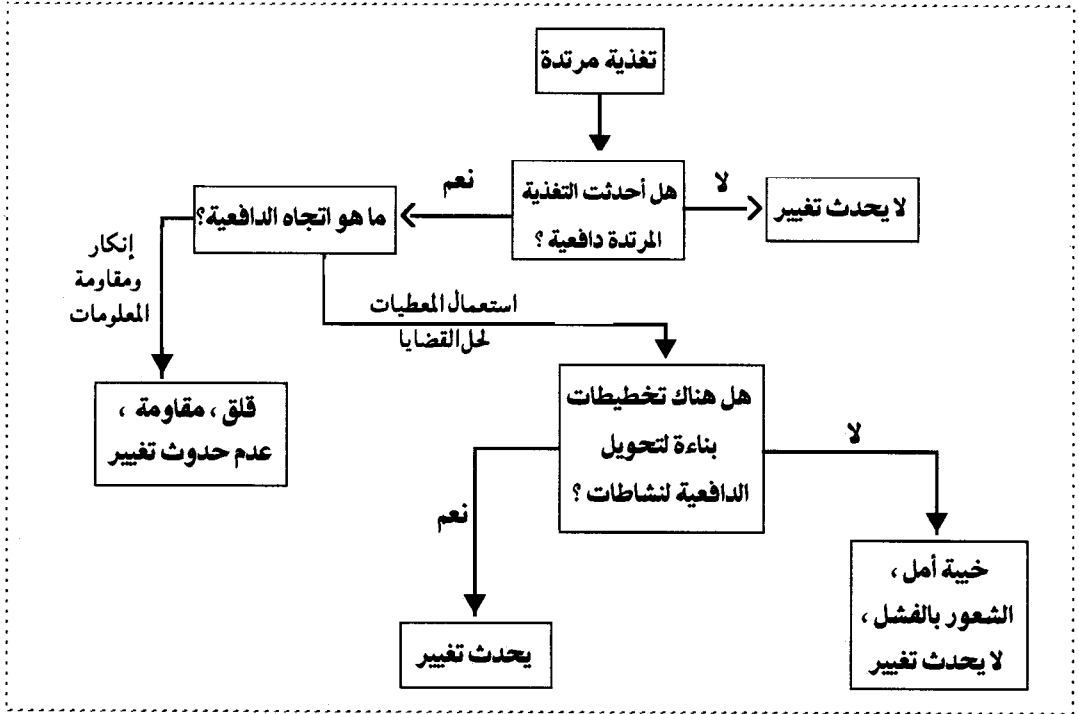
بدأ مفهوم التغذية المرتدة (Feedback) في المجال التكنولوجي وعلم الأحياء (بارتلنفي، ١٩٦٨، ثينير، ١٩٥٠) ومن ثم انتقل إلى العلوم الاجتماعية (بوكلي، ١٩٦٧، ثينير، ١٩٥٠)، ودخل أخيراً في مجال العلوم التربوية وخاصة في عملية إعداد المعلمين .
التغذية المرتدة (Feedback) في مجال الممكنة هي عبارة عن قناة مراقبة تشير إلى درجة حرارة المحرك . هذه الإشارة توجه عمل المحرك حسب مستوى الحرارة .

التغذية المرتدة اللولبية في داخل المؤسسة (Nadler, 1977)



المتدرب (وبين الطالب وزميله ، وبين الطالب والمعلم المدرّب) «أنظر الرسم» .

إن التغذية المرتدة الناجحة هي تلك التي تحدث تغييراً (Nadler, 1977) .
(أنظر الشكل)



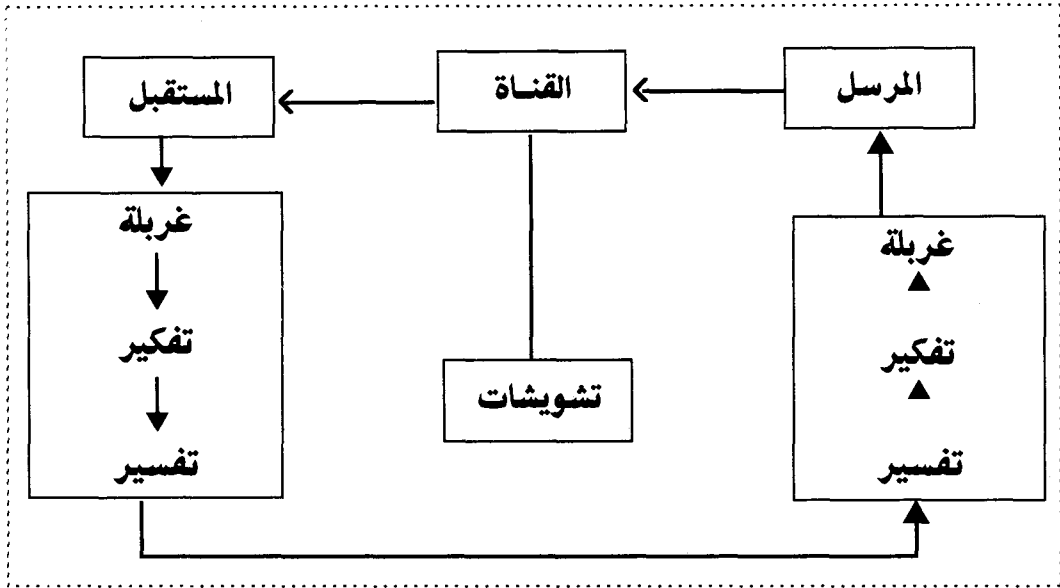
في أوضاع تعليمية واقعية ، أي في التطبيقات العملية ، يعرف يهودا بين (١٩٧٤) التغذية المرتدة بأنها عبارة عن رسالة و/أو معلومة يزودها الشخص لغيره يعبر من خلالها عن أحاسيسه ومواقفه نحو سلوك الآخر . أما بوبر (١٩٦٠) فيرى أن التغذية المرتدة عبارة عن حوار إنساني حقيقي يأخذ بعين الاعتبار الجانب الوجداني والجانب الإدراكي. وحسب شناير (١٩٧٥) هي

هناك عدة طرق لجمع المعلومات : مثلاً استمارة تفحص رضى العاملين في المؤسسة ، محادثة ، مراقبة ، تقويم وحوار (An Interpersonal Skill) .

هذا المقال سيتمحور في وظيفة التغذية المرتدة وأهميتها في عملية إعداد المعلمين ، لذا سنتحدث عن التغذية المرتدة بواسطة الطريقة الحوارية المبنية على الحوار الإنساني الحقيقي بين المرشد التربوي والطالب

الرسم التالي يبين العلاقات المتبادلة في الحوار الإنساني الحقيقي بين المرشد التربوي والطلاب المتدرب

رسم يبين / يصف العلاقات في الحوار المتبادل بين : المرسل والمستقبل



عبارة عن رؤية أنفسنا كيفما يراها الآخرون .
 ونرى من الرسم دائرية الحوار والاتصال
 الإنساني أي تغذية مرتدة لولبية (شماك ،
 ١٩٨٨) أي أن الشخص المستقبل (الطالب)
 للتغذية المرتدة يرسل رد فعله للمرسل
 (المرشد) حيث يستطيع المرسل (المرشد) أن
 يقيم تأثير التغذية المرتدة على المستقبل
 (الطالب) .

تعتبر التغذية المرتدة عنصراً أساسياً في
 عملية إعداد المعلم . يمكن النظر إليها
 كنشاط يمثل عصاره العملية التعليمية
 بجميع مركباتها ، بواسطتها يساعد المرشد
 التربوي الطالب المتدرب في فهم سلوكه ،
 وتمييز ما فعله وما حدث معه خلال الدرس
 بشكل واقعي ، وملاءمة معلوماته مع
 المعلومات النظرية .
 تعتبر التغذية المرتدة آلية تساعد المرشد
 التربوي على تحسين قدرة الطالب المتدرب
 على مواجهة القضايا والحالات الجديدة
 والاستثنائية وتساعده في التغلب عليها .
 من خلال التغذية المرتدة يتعلم الطالب
 المتدرب من تجاربه وتجارب زملائه ، يتعلم
 كيف يقيم نفسه مهنيًا وإنسانيًا ، وتساعده
 على رؤية نفسه بالمرآة وتعمل لتنمية

الاستعداد عنده للكشف عن ذاته والتعبير عنها أمام الآخرين.

إن نجاح التغذية المرتدة يتعلق بقدرات المشتركين (مرشد ، طالب) مع التأكيد على الدور الأساسي للمرشد التربوي ، إلا أن ثقافة ومواقف واعتقادات الطالب المتدرب وملاءمتها لثقافة المرشد لا تقل أهمية عن ذلك . إضافة إلى استعداد الطالب للتعلم .

إن المجتمع العربي في إسرائيل يعتبر مجتمعاً نامياً ، ويتميز ببعض المعايير السلوكية التي من شأنها أن تعرقل جلسة التغذية المرتدة ، وعلى سبيل المثال لا الحصر فمعيار المسايرة المنتشر في مجتمعنا يمكن أن يكون عاملاً معرقلًا للتغذية المرتدة ، حيث يصعب على الطالب المتدرب وعلى المرشد التربوي أن يقول رأيه بصراحة ، مما يؤثر على الاتصال الإنساني بينهما .

والكثير من مجتمعنا يرى أن النقد أمر سلبي ، وقول الرأي بصراحة يقترب إلى حدّ الجرأة غير الأدبية ، وغير ذلك من المعايير التي يمكن أن تكون عائقاً لإدارة جلسة تغذية مرتدة ناجعة . لذا على المرشد التربوي أن يعمل على تغيير المعايير السلوكية المعرّقة من خلال استبدالها بمعايير سلوكية تساعد على الانفتاح ، وتقبّل النقد وقول الرأي

بصراحة وغير ذلك .

كل ذلك يؤثر على بيئة الحوار والتعلم وعلى نتائج التغذية المرتدة لكليهما . هنا تتلاقى معرفة الطالب الأولية (Novice) ومعرفة المرشد الخبير (Expert) ويدعى هذا الحوار حواراً وسيطاً (فغوطسكي، ١٩٧٨) ، يساعد على التطور والنمو المهني .

لأهمية التغذية المرتدة في عملية إعداد المعلم ، ولعدم وجود آليات محددة لإعداد مرشدين حول كيفية إدارة جلسة تغذية مرتدة، سنحاول في هذا المقال التركيز على أفكار ومفاهيم ونظريات من أجل تخطيط ، وتحليل وتقييم محادثة التغذية المرتدة حسب التوجهات الثلاثة التالية :

١ . التغذية المرتدة كوسيلة للتفكير الانعكاسي (شوون، ١٩٨٨) : يؤمن (شوون) بتطوير الطالب من ذاته خلال تجربته الذاتية والعملية الانعكاسية لعمله ، ويجب على السؤال كيف ندير محادثة التغذية المرتدة ؟

١ . ١ يساعد المرشد التربوي الطالب المتدرب بالتوضيح لنفسه ما حدث له في الدرس ومدى أهمية الأمور المتعلقة بالدرس .

٢ . ١ يتعامل الطالب المتدرب مع تفسير

مبادئ وقيم وسلوكيات أخرى ، مما يلزم دمج المنطق المباشر النابع من تجارب الآخرين والتفكير الانعكاسي من تجارب الطالب الذاتية . يعتقد شوون وزملاؤه (١٩٩٢) أن هناك أربعة عناصر أساسية في التغذية المرتدة :

أ. مركبات العملية التعليمية : جميع عناصر التدريس (المضامين وطرق ووسائل التدريس والتقييم ... إلخ) .
ب. السياق (Context) : القدرة على التعامل مع حدث وسط متغيرات متنوعة (المعلم ، الطالب ، البيئة ، الوقت ...).
ج. ربط النظريات بالعمل - عندما يعطي الطالب المتدرّب درساً ما على المرشد التربوي أن يساعده في جلسة التغذية المرتدة على ربط مراحل الدرس بنموذج تدريس معين .

د. مكانة الطالب (معلم المستقبل) في تقييم ذاته : ينبغي على المرشد التربوي أن يعطي الطالب المتدرّب فرصة في تقييم ذاته ، وتطوير قدرته ومهاراته في التقييم الموضوعي .

٣. التغذية المرتدة هي الإطار لإعداد «شخصية معلم المستقبل» (سلومون، ١٩٩٤) .
يتحدث سلومون وألموج (١٩٩٤) عن

الأشياء وانعكاساتها بواسطة قاعة المرايا .

١. ٣ يوجّه المرشد التربوي الطالب المتدرّب لرؤية أحداث الدرس بشكل انعكاسي .

١. ٤ يساعد المرشد التربوي الطالب المتدرّب على تمييز الأحداث المختلفة في الدرس .

١. ٥ ينبغي على المرشد التربوي أن يوجّه الطالب المتدرّب للبحث عن طرق لإيجاد الحل أو الحلول للمشكلة وعدم إعطائه الحل جاهزاً .

١. ٦ عند غلق دائرة محادثة التغذية المرتدة يسأل المرشد التربوي الطالب المتدرّب ماذا أفادته هذه التغذية المرتدة؟

٢. التغذية المرتدة كوسيلة تعبير عن الملاءمة بين مركبات التدريس وعملية تقويمها، وكصدر يغذي النمو المهني عند الطالب المتدرّب (شولن، ١٩٨٧، كوليس، ١٩٩٢) .
يعتقد (شولن، ١٩٨٧) أن من الصعب تطوير مهنية المعلم من خلال تجاربه الذاتية والانعكاسية لعمله فقط كما يدعي شوون (١٩٨٨) ، وذلك لوجود عالم آخر غير عالم المعلم ، حيث أن هذا العالم يحتوي على

(I). الحوار الإنساني : يمتاز الحوار الإنساني الحقيقي (بوير، ١٩٦٠) باحترام وبرؤية الآخر وإعطاء مصداقية لوجود الآخر المختلف . يقول بوير : في ظروف معينة وفي حالة وجود أهمية في استعمال خبرة المرشد التربوي، ينبغي أن يُعطى شرعية محدّدة للتدخل مع الطالب المتدرّب ، لأن قبول الآخر ليس مقتصرًا على ما هو عليه ، بل يجب التعرف على الطاقة الكامنة عنده ، والبحث عن الإنسان المنشود . بينما يؤكد روجرز (١٩٦٥) على أهمية التماثل في الحوار الإنساني ، ويقول إنه لا يوجد أي حق شرعي لأي شخص في التدخل مع شخص آخر .

يُميّز بوير بين نوعين من الحوار : أنا- أنت (أنا - أنت)، وأنا-ذلك (أنا - أنت) حيث أن الحوار (أنا- أنت) هو التعامل مع الشخص كما هو Being man وليس كما هو الحال في الحوار (أنا - ذلك) والذي يقوم بدور تمثيلي عند الشخص الآخر Seeming man . والحوار (أنا - أنت) ينظر إلى الشخص بالشكل الشمولي بينما الحوار (أنا - ذلك) ينظر إلى الشخص برؤية جزئية حسب أطر محددة . والاختلاف الآخر وفي الحوار (أنا - أنت) ، يجعل الشخص

معلم المستقبل في بيئة متغيرة تمتاز بآراء ومواقف ومعايير غير واضحة وبحاجة إلى إبداء الرأي والحكم ، مما يلزم إشراك الفرد في اتخاذ القرار لأن حل القضايا لا يمكن أن يعلم نظريًا بل من خلال التجربة العملية في حل قضايا غير واضحة في الحقل التعليمي القريب للبيئة والحياة اليومية .

إن جلسة التغذية المرتدة هي عصاره العملية التعليمية بجميع عناصرها ، والتي تمثل مواجهة القضايا التعليمية التربوية ، والتعلم الحقيقي في أوضاع واقعية ، الاستعداد للكشف عن الذات ، ومواجهة عيوب وتحديات ، والتحدث عن مشاكل طالب الإنسانية والمهنية ، مما يطور شخصية المهنية القابلة للنقد الذاتي لقادرة على نقد الآخرين . المرشد التربوي ي كلية إعداد المعلمين يختار التوجّه للماتم في التغذية المرتدة ، وأعتقد أن التوجّه السليم هو التوجّه الذي يدمج بين التوجهات الثلاثة مع مراعاة ثقافة الطالب وبيئته .

التغذية المرتدة حسب الطريقة الحوارية :

التغذية المرتدة على الطريقة الحوارية قائمة على أساس الحوار الإنساني والتبادل المهني .

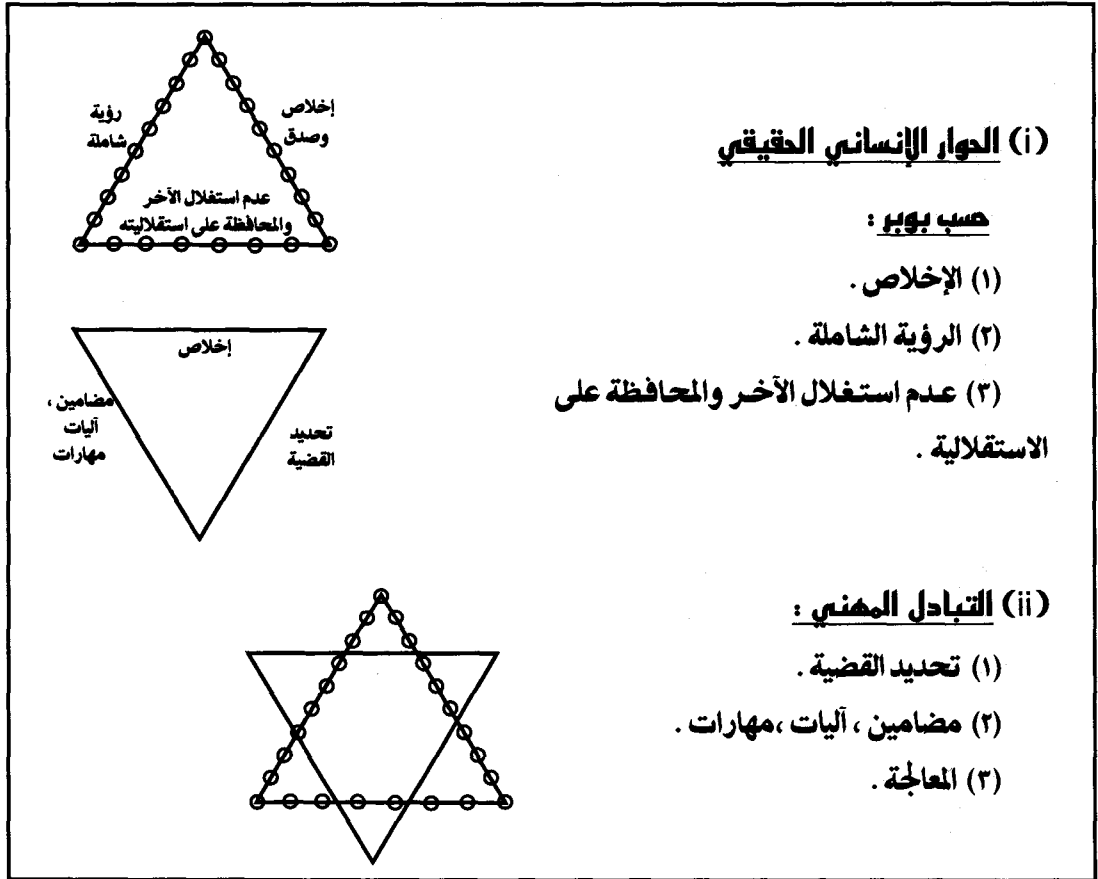
- (i) تحديد القضية وتقييمها .
(ii) عرض الاستراتيجيات (مضامين ، آليات ، مهارات) للحلول واختيار الاستراتيجية الملائمة .
(iii) المعالجة : تقييم ورؤية أوسع وأشمل من القضية نفسها .
يمكن التعبير عما ذكر أعلاه في موضوع التوجيه والإرشاد الديناميكي في جلسة التغذية المرتدة حسب بوبر (١٩٦٠) في الشكل التالي :

يتمتع عن ممارسة السيطرة والاستغلال بعكس الحوار (أنا- وذلك) الذي يحاول فيه السيطرة والتأثير على شخصية الآخر .

إن الحوار (أنا - أنت) هو الحوار الإنساني الحقيقي الذي يشمل كلاً من الإخلاص والصدق والرؤية الشاملة وعدم استغلال الآخر والحفاظ على استقلاليتته .

(II) التبادل المهني :

في التبادل المهني يركز بوبر على مهارات حل القضايا. حسب الموديل التالي :



٥. وصف سلوك Describing one's
own behavior .

٦. التعبير عن فكرة Stating one's
own idea يجب تفسير الفكرة بلغة
يفهمها الشخص الذي يستقبل .

مرشد لاستعمال التغذية المرتدة

Guidelines for using feedback

قواعد إعطاء التغذية المرتدة :

١. الهدف من التغذية المرتدة هو مساعدة
الشخص المستقبل .

٢. تُعطى التغذية المرتدة من خلال تفهم
الشخص المستقبل وفي جو دافئ وثقة
متبادلة .

٣. تعطى التغذية المرتدة وفق أمور مناسبة
يراها مرسل التغذية المرتدة .

٤. تعطى التغذية المرتدة حسب نقاط محددة
وليست عامة ويفضل الاستعانة بأمثلة
والاقتباس من مجريات وأحداث
(الدروس) الأخيرة .

٥. التغذية المرتدة وصفية وليست تقريرية .

٦. تزامن التغذية المرتدة مع الوقت الملائم
والظرف المناسب .

آليات لتحسين الحوار الإنساني الحقيقي :

١. Paraphrasing العودة على أقوال

الشخص الآخر ، مثال: شخص أ يقوم
بتلخيص أقوال شخص ب بلفته كي
يتبين جدية الشخص أ لأقوال الشخص ب
ومدى فهمه لما قاله .

« هل فهمت جيداً عندما قلت ... »

« حسب ما فهمت هل تقصد أن نخبرنا ب ... »

« هل أنت موافق على أن الفكرة المركزية في
أقوالك هي ... »

٢. معرفة الانطباع Impression

checking « انطباعي أنك ترغب بتغيير
موضوع الحديث » بدلاً من القول « بأن
الموضوع لا يهمك » .

٣. وصف سلوك الآخر Describing

other's behavior « أحمد وفاطمة هما
أكثر طالبين اشتركا في الحصة » ، بدلاً
من « أحمد وفاطمة هما الطالبان اللذان
فهما المدرس » .

٤. وصف أحاسيسك Describing one's

own feelings أحسست بالراحة عندما
استعملت لغة التفكير .

٧. ملاءمة وجبات التغذية المرتدة لقدرة الإصغاء والاستيعاب عند الشخص المستقبل لها .
١. عدم المدافعة اللفظية أو الحسية .
٢. حاول أن تستوضح ما يقوله لك المرسل (الشخص الذي يعطي التغذية المرتدة) عن طريق استعمال مهارات الاتصال الإنساني .
٣. كن شريكاً لمرسل التغذية المرتدة بإعطاء ملاحظتك وتفسير سلوكك برحابة صدر .
٤. لخص الملاحظات والاستنتاجات والفائدة التي حصلت عليها من التغذية المرتدة .
- قواعد استقبال التغذية المرتدة :
- Caring → trusting → acceptance → openness
الانفتاح → التقبل → الثقة → الاهتمام
- الشخص الذي يصل إلى مرحلة الانفتاح يتحمل المسؤولية في حل القضايا شريطة مراعاة القواعد التالية :

تلخيص واستنتاج

إن جلسة التغذية المرتدة تعتبر مركز عملية إعداد المعلم وهي خلاصة لجميع النشاطات ومركبات التدريس في الجانبين الإدراكي والوجداني ، فهي تعكس بيئة تعليمية واقعية فيها يجد الطالب المتدرب نفسه أمام قضايا مهنية تحتاج إلى مهارات تدريس ومعرفة مضامين وآليات واستراتيجيات تعلم من جهة ، ومن جهة أخرى تعكس القضايا الاجتماعية الإنسانية والصراعات القيمية التي تواجهه كمعلم يعمل في مجتمع نام يحيطه مجتمع متقدم تكنولوجياً . وتساعد على أن يوازن بين ثقافة مجتمعه وبين متطلبات التربية التقدمية في عصر انفجار المعرفة .

فالطالب المتدرب بحاجة إلى تنمية الاتصال الإنساني من خلال تعلم مهارات مثل الاستعداد للكشف عن ذاته ، تقبل النقد ، التعبير عن الذات دون خوف ، انعكاس لتفكيره وعمله ، استعداده للتكيف من أجل التغيير وإيمانه وقناعته بمهنته كمعلم .

الحاجة تدعو لدمج هذه المهارات وتنميتها لما في ذلك من أهمية في إعداد شخصية مهنية إنسانية قادرة على مجابهة التحديات والتعامل مع أوضاع متغيرة ومتناقضة .

الإجابة على هذه الحاجة نجدها في جلسة التغذية المرتدة التي تتم بشكل منهجي وحسب قواعد محددة تجيب على الأسئلة لماذا؟ ماذا؟ كيف؟ وإلى أين؟ يبقى السؤال ما هي قناعات المرشد التربوي؟ ما هي رؤيته المستقبلية لمهنة التعليم؟ وما هي ملكات الإرشاد والتوجيه الانعكاسية لديه ؟

ביבליוגרפיה

1. ארגון ועבודת צוות במוסדות חינוך, ירושלים שוקן, 1990.
2. שרון ש' והרץ - לזרוביץ ר'. שיתוף פעולה ותקשורת בבית-הספר תל-אביב: שוקן, 1978.
3. הדרכת מורים אסיפת מאמרים ירושלים, תשנ"ד.
4. סולומון, ג., ואלמוג, ת. (1994). הדמות הרצויה של בוגר מערכת החינוך. אוניברסיטה חיפה - בית-הספר, לחינוך.
5. פרנקל, פ. (1996). דגם תלת - ממדי לניתוח שיחת משוב בזיקה לגישות תיאורטיות שונות. הכינוס הבינלאומי השני בהכשרת מורים: שמרנות התפתחות וחדשנות, מכון וינגייט.
6. סולומין ג', תקשורת: (1981) תל-אביב: ספרית פועלים.
7. Hanson. Giving Feedback: An Interpersonal skill
8. Nadler D. Feedback and Organization development: Using data based methods, Reading Mass: Addison-Wesley, 1977.
9. Collins, A (1991). Portfolio for biology teaching assessment. Journal of Personnel Evaluation in Education, S , 145-197.
10. Schon, D. A. (1988). Coaching Reflective Thinking in : Grimmett, P.P. & Erickson, G. L. (Eds), Reflection in Teacher Education, (pp. 19-30). New-York: Teacher College Press.
11. Shulman, L. S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the new reform. Harvard Educational Review, 57(1) , 1-22.
12. Buber, M. I and Thou (1960). Translated by Smith, R. G. , New-York, 2nd edition.
13. Rogers. C. R. , Client Centred Therapy (1965) Boston ; Houghton Wittlin.
14. Nadlev, D. Feedback and Organization Development : Using Data Based Methods, Reading, Mass : Addisson-Wesly, 1977.

15. Weiner, N., **Cybernetics: or Control and Communication in Animal and Machine**, (1950) New-York.
16. Weiner N., **The human Use of Human Being: Cybernetics and Society** (1950). Boston : Houghton , Kifline.
17. Bertalanffy L. Von, **General Systems Theory** (1968), New-York : George Braziller Co.
18. Schmuck R. and Runkel P. **The Handbook of Organization Development in School** (1985), Palo Alto, Calif : Mayfield Pub, Co. , (3rd ed.).
19. Schmuck R. and Runkel P. **Handbook of Organization Development in School** (1972), Palo Alto, Ca. : National Press Books (Mayfield Pub, Co.) , (1st ed.).