

## الفصل الخامس

### الأهداف التعليمية

#### Instructional Objectives

- . مقدمة
- . فوائد الأهداف التعليمية
- . الأهداف بعيدة المدى والأهداف التعليمية
- . مصادر اشتقاق الأهداف بعيدة المدى
- . الاغراض والأهداف
- . أنواع الأهداف
- . مصادر اشتقاق الأهداف التعليمية



## الأهداف التعليمية

### Instructional Objectives

#### مقدمة

يعتبر (1932) Ralph Tyler الأستاذ بجامعة أوهايو الأمريكية أبو الأهداف التعليمية التي نعرفها حاليا. كان اهتمام Tyler بناء أسئلة تعتمد أساسا على وجود أهداف تعليمية. تبع ذلك Robert Mager والذي استخدمها في التعليم البرنامجي، ومن ثم عمم استخدام الأهداف التعليمية. وكان R. Mager يعمل باحثا علميا في Fort Bliss بولاية تكساس الأمريكية وكان مشغولا بدراسة تجريبية لمقارنة أحد المقررات الدراسية بمقرر آخر يتبع الجيش الأمريكي. وقام Mager بصياغة الأهداف لمقرره وأصر على أن توقع الجهات المسئولة على الأهداف المصاغة قبل بداية العملية التعليمية. تبع ذلك قيام Mager بتصميم درس يستغرق يوما واحدا في ولاية كاليفورنيا حيث كان الهدف من الدرس التفرقة بين الصياغة الجيدة والصياغة السيئة لأحد برامج التعليم البرنامجي.

وقد نشر Mager عام ١٩٦١ بحثا عن «إعداد الأهداف التعليمية للتعليم البرنامجي»، ثم أدرك Mager وآخرين إمكانية تطبيق استخدام الأهداف في مجالات التعلم الأخرى بخلاف برامج التعلم البرنامجي. ثم ألف Mager عام ١٩٦١ كتابا عن «إعداد الأهداف التعليمية» وتم بيع ١.٥ مليون نسخه من الطبعة الثانية لهذا الكتاب.

ويقول Mager :

«إذا لم تكن متأكدا إلى أين أنت ذاهب، فإنك سوف تكون معرضا لأن ينتهي بك المطاف إلى مكان آخر.... وربما قد لا تعرف هذا المكان».

*"If you are not sure where you are going, you are liable to end up someplace elace - and not even know it."*



**Dr. Robrt F. Mager**

## فوائد الأهداف التعليمية

### Benefits of Instructional Objectives

#### ١ - فى مرحلة تصميم التعلم

- \* توضيح محتوى الموضوعات الدراسية.
- \* ترتيب الموضوعات.
- \* تحديد الوقت اللازم للتدريس.
- \* وسيلة اتصال بين المعلمين.

#### ٢ - فى مرحلة التعلم تقوم الأهداف بالمساعدة فى :

- \* اختيار طرق التدريس المناسبة.
- \* اختيار الوسائل التعليمية المناسبة.
- \* ترشد المتعلم لما هو مطلوب منه.

#### ٣ - فى مرحلة التقييم تساعد الأهداف فى :

- \* تحديد جودة وكفاءة العملية التعليمية.
- \* تقييم مدى تقدم الطلاب.

وعندما لا تكون الأهداف مصاغة بدقة في مرحلة تقييم التعلم فإنه يتوقع ألا تكون عملية التدريس على مستوى عالٍ كما أن عملية تقويم الطلاب تكون في غاية الصعوبة وتخضع لاعتبارات كثيرة وكلها غير موضوعية.

## الأهداف بعيدة المدى والأهداف التعليمية

### Instructional Goals and Learning Objectives

يحدث كثيراً من الخلط بين كل من «الأغراض» و«الأهداف البعيدة» و«الأهداف التعليمية» وغالباً ما تستعمل هذه المصطلحات بطريقة خاطئة حيث يحل أحدها مكان الآخر.

والأهداف البعيدة Goals تكون مرتبطة أكثر بالتخطيط التعليمي وتصاغ وتحدد من قبل المؤسسة التعليمية ولها الخصائص التالية:

#### ١ - ترتبط بصفة أساسية بأحد البرامج التعليمية:

إن تعلم الرياضيات أو اللغة العربية يبدأ من بداية سلم مرحلة التعليم الأساسى ويستمر حتى نهاية المرحلة الثانوية ولا بد إذن من وجود هدف بعيد goal لتعلم التلاميذ الرياضيات ويتم تحقيقه مع آخر مقرر فى الرياضيات يدرسه التلاميذ. وكذلك الحال بالنسبة للغة العربية وبقية فروع المعرفة، أى ان الهدف البعيد goal يتم وضعه من قبل خبراء متخصصين فى كل فرع من فروع المعرفة على مستوى المؤسسة التعليمية.

#### ٢ - تتم مراجعتها كل فترة زمنية محددة:

إنه من المفروض أن صياغة الأهداف البعيدة لا تكون بمعزل عن متغيرات المجتمع السياسية والاقتصادية والاجتماعية، لذلك فمن المتوقع ان يتم مراجعة الأهداف البعيدة

goal كل فترة زمنية (وليكن كل عام) حتى لا تكون هذه الأهداف متخلفة عما هو جديد فى فروع العلم المختلفة أو أن تكون بعيدة عن تطورات المجتمع على مستوياته المختلفة.

### ٣ - تحدد وتصاغ بواسطة متخصصين على مستوى المؤسسة التعليمية:

إن تحديد الأهداف البعيدة goals مسألة تتوقف على توجهات المنهج وفلسفته ويقوم بذلك مجموعة من الخبراء المتخصصين ويفضل أن يشكل فريق العمل من خبراء فى مادة التعلم وخبراء تربويون متخصصون فى المناهج حتى يكون العمل مراعيًا المحتوى العلمى والفكر التربوى.

## مصادر اشتقاق الأهداف بعيدة المدى Sources of Goals

لكل فرد هدف محدد تجاه شىء معين. فكل معلم له هدف معين عندما يقوم بالتدريس ولو فحصنا مجموعة من الأهداف لمجموعة مختلفة من المعلمين لوجدنا أن فائدتها سوف تختلف بالنسبة للمتعلم. وبناء على ذلك فإنه من الأفضل ان يكون هناك مصادر معينة يمكن الرجوع إليها عند صياغة الأهداف البعيدة.

### ١ - المتعلم Learner

إن المرحلة التعليمية وطبيعة مادة التعلم تحدد إلى حد كبير نوع الهدف البعيد goal من العملية التعليمية. فلكل مرحلة تعليمية احتياجات معينة وهى بكل تأكيد تحدد العائد التعليمى منها. ففي مرحلة رياض الأطفال يكرس جزء كبير من اليوم المدرسى فى مساعدة الأطفال على النمو عاطفياً وذهنياً وجسمانياً بطريقة صحيحة. وعلى ذلك فإن البرامج التعليمية لهذه المرحلة يجب أن تصمم بحيث تساعد الأطفال على تحقيق ذلك. ومن أمثلة الأهداف البعيدة فى مرحلة رياض الأطفال نذكر:

\* أن يعمل البرنامج التعليمى المقترح على تنمية قدره التناسق بين العين واليد للأطفال.

\* أن يعمل البرنامج التعليمى المقترح على ان يفهم الأطفال المقصود بالأسرة وانهم جزء من هذه الأسرة.

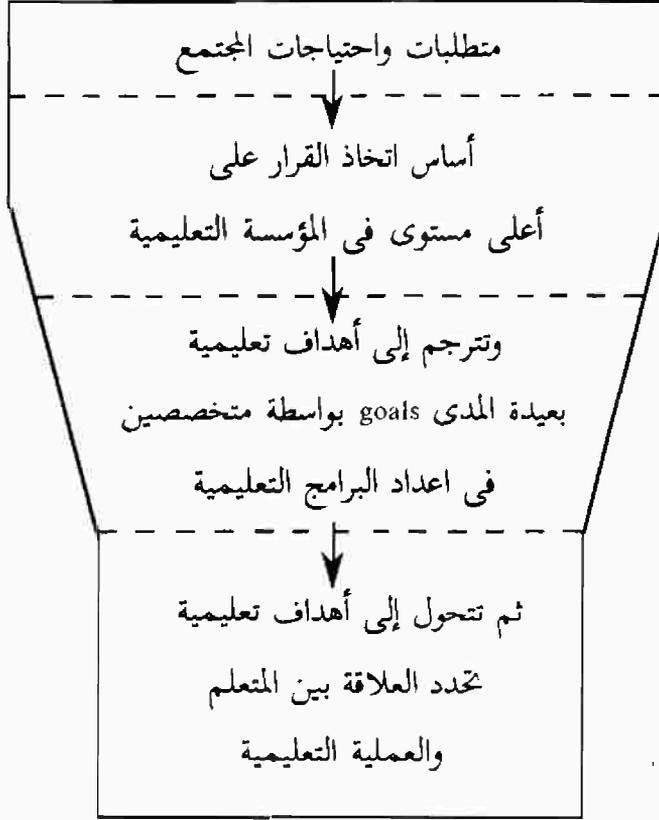
\* أن يعمل البرنامج التعليمى المقترح على تنمية القدرة الكلامية واكساب الأطفال مهارة الاستماع.

## ٢ - المجتمع Society

ان المجتمع الذى يعيش فيه المتعلم يعتبر أحد المصادر الاساسية لاشتقاق الأهداف البعيدة goals حيث يجب ان تحدد هذه الأهداف دور المدرسة فى مساعدة المتعلم على مواجهه تحديات المجتمع الذى يعيش فيه. كما انه يجب الاخذ فى الاعتبار ان المدرسة تقوم بإعداد المتعلم لمواجهه الحياة وبالتالي فان تكوين المدرسة يجب ان يكون موازيا لمتطلبات الحياة اليومية. ان لكل منطقة خصائصها الاجتماعية والاقتصادية والجغرافية والتي يجب أخذها فى الاعتبار عند تحديد الأهداف التعليمية بعيدة المدى goals .

## ٣ ، النظام الأكاديمى Academic discipline

المصدر الثالث لاشتقاق الأهداف التعليمية بعيدة المدى goals هو النظام الأكاديمى، والذى يحدد أى المحتويات العلمية أكثر أهمية لمرحلة تعليمية معينة وأى المهارات التى يلزم تعلمها على المدى القصير وأى المهارات يمكن تعلمها على المدى الطويل مع مراعاة السرعة التى يتغير بها العالم من حولنا وحتى لا نجد أنفسنا ونحن نعلم الطالب مهارة معينة انها أصبحت عديمة الفائدة فى هذا الوقت وان تعلمها كان يجب أن يكون منذ عشر سنوات مثلاً.



العلاقة القمعية بين احتياجات المجتمع والأهداف البعيدة goals والأهداف التعليمية objectives

## الأغراض والأهداف

### Aims and Objectives

قبل أن نحدد الفروق الأساسية بين الأغراض aims والأهداف Objectives سوف نستعرض ما فى ذهن اثنين من مصممي التعلم بخصوص موضوع تعليمى عن «الأهداف التعليمية» يقومان بتصميمه لطلاب كليات التربية.

#### المثال الأول :

«فى نهاية وحدة تعليمية عن الأهداف التعليمية يستطيع الطلاب أن يقدروا أهمية الأهداف التعليمية».

#### المثال الثانى :

«فى نهاية وحدة تعليمية عن الأهداف التعليمية وتوفير الورقة والقلم يستطيع كل طالب (أو طالبة) أن يكتب هدفا تعليميا دقيقا فى مجال تخصصه على أن يحتوى الهدف على العناصر الأساسية المكونة له وفى زمن لا يتعدى عشر دقائق».

مما سبق يمكننا القول أن الأول عبارة عن غرض aim والثانى عبارة عن هدف Ob- jective وعلى ذلك يمكن تعريف الغرض aim على أنه صياغة غير محددة لمضمون معين. أما الهدف فيمكن تعريفه على أنه صياغة دقيقة ومحددة لسلوك معين يمكن أن يؤديه الطالب وهو يصف هذا السلوك بدقة حيث يمكن ملاحظته وتقييمه.

وعلى هذا الأساس يمكن تحديد الفروق الأساسية بين الأغراض amis والأهداف Objectives فيما يلي:

الهدف	الغرض
محدد	غير محدد
يمكن قياسه	لا يمكن قياسه
يحتوى على فعل إجرائى	لا يشترط أن يحتوى على فعل
لابد من تحديد ظروف إجراء الفعل أو الاداء	لا تحديد لظروف إجراء الفعل أو الاداء

وغالبا يستخدم الغرض aim كمصدر لكتابة الأهداف وقد يكون لكل غرض أكثر من هدف واحد.

وفيما يلي أمثلة لبعض الأغراض التعليمية instructional aims

- \* يستطيع الطالب أن يستخدم الآلة الحاسبة فى حل بعض التمارين الرياضية.
- \* يستطيع الطفل أن يقيس درجة حرارة كوب الماء الذى معه.
- \* يستطيع الطالب ان يصمم برنامج إحصائى باستخدام الحاسب الآلى.
- \* يستطيع الطفل أن يرسم لوحة.
- \* يستطيع الطفل أن يلخص قصة.

وحتى يمكن تحويل كل من الأغراض السابقة إلى أهداف يجب أن نراعى شروط كتابة الهدف والتي سبق تحديدها .

\* باستخدام الآلة الحاسبة يستطيع كل طالب أن يحل على الأقل ٨ تمارين رياضية من ١٠ على أن تكون الإجابة الصحيحة لأقرب رقمين عشريين.

\* بتوفير ترمومتر مئوى يستطيع كل طفل أن يقيس درجة حرارة كوب الماء الذى معه بعمق عشر سنتيمترات والخطأ مسموح فى حدود درجة مئوية واحدة.

\* بتوفير جهاز حاسب آلى مناسب مزود بذاكرة تخزينية مناسبة يستطيع كل طالب ان يصمم برنامج احصائى خاص بتحليل التباين فى زمن لا يتعدى ثلاث ساعات.

\* بتوفير الأفلام الملونة والورق الأبيض غير المسطر يستطيع كل طفل أن يرسم من تخيله لوحة لروضه الأطفال فى زمن قدره نصف ساعة.

\* بتوفير قصة مناسبة يقرأها الطفل فى منزله يستطيع كل طفل أن يلخص القصة التى قرأها بدقة فى زمن قدره عشر دقائق.

مما سبق نجد أن الأغراض السابقة لم تكن محدده ولم يُذكر فيها ظروف إجراء الفعل ولا يمكن قياسها. فمثلا عندما نقول أن الطفل يستطيع أن يقيس درجة حرارة الماء لم نحدد مدى الدقة المطلوبة لهذا القياس. ولكن بنظرة دقيقة إلى الأهداف نجد أنها محدده جدا وصياغتها دقيقة ويمكن قياسها كما ورد فى الهدف الخاص بقياس درجة حرارة الماء حيث إشرط الهدف أن يكون القياس على عمق عشر سنتيمترات وأن يكون الخطأ فى حدود درجة واحدة فقط.

وعلى ذلك يمكن تحديد مكونات الهدف على النحو التالى:

**أولا : الظروف المطلوبة لتحقيق الهدف** Conditions

\* بتوفير أدوات الرسم والورق والألوان.

- \* بتوفير آلة حاسبة وورق وقلم وبعض التمارين الرياضية.
- \* بتوفير صور فوتوغرافية لبرج القاهرة والقلعة والمتحف المصرى.
- \* بتوفير أدوات المائدة المختلفة.

### ثانيا : الفعل الإجرائى Action verb

الفعل الإجرائى يصف ما هو المطلوب من المتعلم أن يؤديه فى شكل أداء يمكن ملاحظته Observable performance فالأفعال مثل: يختار Select ويكتب Write ويفرق Discriminate ويحدد Identify ويقارن Compare ويقيس Measure ويبتكر Synthesize كلها أفعال يمكن ملاحظتها. أما الأفعال مثل يعرف Know ويفهم Understand ويقدر Appreciate ويدرك Aware كلها أفعال لا يمكن ملاحظتها ولا يمكن قياسها وبالتالي لا ينصح باستخدامها عند صياغة الأهداف.

### ثالثا : درجة الإجابة أو معيار الأداء Degree of performance or standard

والمقصود بدرجة الإجابة أو معيار الأداء هو تحديد الحد الأدنى الذى يمكن قبوله لأداء المتعلم minimal standard to be acceptable. وهناك عدة طرق يمكن من خلالها تحديد معيار الأداء وإن كان ذلك يتوقف بالدرجة الأولى على الهدف نفسه. ومن الامثلة التى يمكن استخدامها:

- \* خلال زمن محدد (عشر دقائق أو ساعة مثلا).
- \* ٩٠٪ من التمارين المعطاه لك.
- \* على أن يكون الترتيب تاريخيا.
- \* أجب عن ٧ من ١٠.
- \* أن يكون الأداء بنسبة ١٠٠٪ (وهذا يعنى أنه لا مجال للخطأ).

\* أن يكون التمييز صحيحا.

\* طبقا للاعتبارات التالية ..... ، ..... ، ... ، ....

\* طبقا للمعايير التالية ... ، ..... ، ..... ، ..... ، .....

والقصد من تحديد درجة إجابة أو معيار للأداء هو أن يكون تقييم أداء المتعلم موضوعيا Objective وليس شخصيا Subjective وبذلك يتجنب الطالب التعرض لأى أهواء شخصية أو أن يخضع التقييم لمزاج المعلم وحالته. وفى أحوال كثيرة يكون معيار التقييم هو وجود قائمة تشمل كل النقاط اللازمة لتقييم أداء المتعلم وجرى العرف على تسميتها قائمة الإختبار Checklist وتوضع هذه القائمة وقت صياغة الأهداف أى قبل البدء فى العملية التعليمية وقبل وقت كاف من الموعد المحدد للتقييم.

## أنواع الأهداف

يوجد نوعان من الأهداف التعليمية :

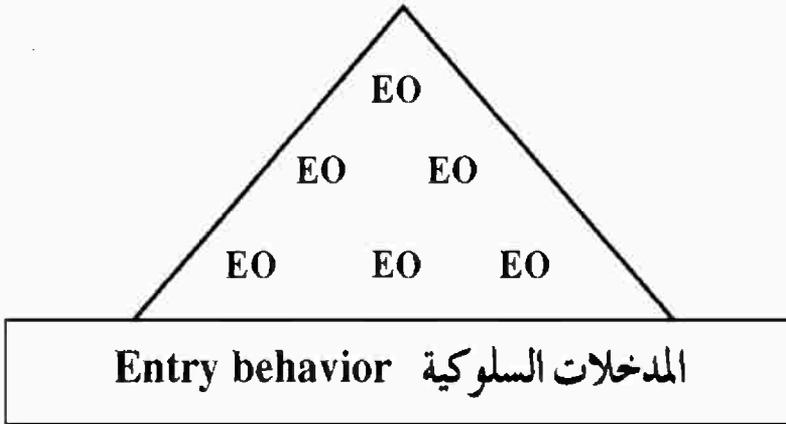
\* الأهداف النهائية Terminal Performance Objectives ويطلق عليها إختصارا TPO. والأهداف النهائية أو الـ TPO تعتبر المرحلة النهائية التي لا بد أن يصل إليها المتعلم عند دراسته لوحدة تعليمية معينة ودائما تكون عالية المستوى.

\* الأهداف الممكنة Enabling Objectives ويطلق عليها إختصارا EO .

وعموما الأهداف الممكنة EO هي الخطوات أو المراحل أو الإنجازات التي لا بد للطلاب أو المتعلم بصفة عامة من أن ينجزها حتى يصل إلى مستوى الأهداف النهائية TPO . وترتكز الأهداف الممكنة على قاعدة قوية من الخبرات السابقة أو المعلومات السابقة أو المدخلات السلوكية Entry behavior التي لدى المتعلم من مراحل تعلم سابقة.

فلو إفترضنا وجود هرم تعليمي Hierarchy لأي وحدة أو مقرر تعليمي فإن القاعدة التي يركز عليها الهرم تكون الخبرات التعليمية السابقة Entry behavior وقمة الهرم تكون الأهداف النهائية TPO وما بينهما يكون عبارة عن الأهداف الممكنة EO وهي التي تؤدي بالطبع إلى الأهداف النهائية TPO .

TPO



## مصادر اشتقاق الأهداف التعليمية

### Sources of Learning Objectives

#### ١ . فلسفة المعلم The instructor's philosophy

مما لا شك فيه أن توجهات المعلمين نحو المحتوى العلمى تختلف من فرد إلى آخر بمعنى أن بعض الأجزاء فى المحتوى العلمى قد تستأثر باهتمام أحد أو بعض المعلمين وليس بالضرورة كل المعلمين. وعلى هذا الأساس فإن اهتمام المعلم سوف يتأثر إلى حد بعيد بميوله وتوجهاته نحو المادة العلمية وبالتالي سوف ينعكس ذلك بكل تأكيد على صياغته للأهداف التعليمية. ولتفسير ذلك قد نجد أحد معلمى الفيزياء يهتم بصورة أساسية بقدره التلاميذ على استرجاع قوانين الفيزياء حرفياً بينما نجد أحد المعلمين الآخرين يهتم بمدى قدره التلاميذ على تطبيق هذه القوانين وحل المشكلات الفيزيائية بغض النظر إن كان التلاميذ لديهم القدره على تذكر القوانين حيث يسمح لهم بمراجعتها كلما أرادوا التعامل معها. ومن هنا سوف تختلف صياغة الهدف التعليمى لكل منهما بكل تأكيد.

#### ٢ . موضوع الدراسة Subject matter

من المعروف ان المقرر course يمكن تقسيمه إلى وحدات تعليميه units والوحدة

التعليمية يمكن تقسيمها إلى موضوعات صغيرة topics والموضوعات الصغيرة إلى موضوعات أصغر subtopics وعلى هذا الأساس يمكن صياغة أهداف تعليمية متدرجة المستوى ومتعددة المجالات حسب المحتوى العلمى.

### ٣ - خصائص المتعلم Student characteristics

١ هناك عدة خصائص خاصة بالمتعلم تحدد إلى حد كبير مجال ومستوى الأهداف التعليمية. فالمدخلات السلوكية للمتعلم entry behavior واحتياجاته needs وعمره age وخلفيته الاجتماعية social background واهتماماته interests وتوقعاته expectancies سوف تؤثر إلى حد كبير أو قليل في صياغة الأهداف التعليمية. فالمعلم الذى يأخذ هذه الخصائص فى الاعتبار عند صياغة الأهداف التعليمية سوف يصل فى النهاية إلى تصميم نظام تعليمى جيد مما يكون له انعكاس إيجابى على زيادة حماس واهتمام المتعلم وبالتالي على نجاح العملية التعليمية ككل.

### ٤ - الموقع المرجعى Referent situation

المقصود بالموقع المرجعى المكان الذى سوف يمارس فيه أو يحقق فيه المتعلم ما تعلمه. بمعنى آخر هو الموقع الذى يستطيع المتعلم أن يبين فيه قيمة التعلم الذى قد تعلمه فى مرحلة سابقة. قد يكون هذا الموقع أحد المقررات الدراسية المتقدمة أو أحد مواقع العمل الوظيفى أو فى وقت الراحة واللعب أو فى الحياة اليومية. وعلى ذلك فإن النظرة البعيدة للمعلم سوف تساعد بكل تأكيد فى صياغة أهداف تعليمية يمكن للمتعلم ان يحققها ويمارسها بنفسه فى أحد المواقع الملائمة.

ومما هو جدير بالذكر ان إحاطة المتعلم سلفا بالموقع المرجعى سوف يعمل على تجنب اهمال المتعلم للمقرر أو الوحدة التعليمية أو اعتقاده ان مادة التعلم غير مناسبة

ومضيه للوقت. فلا بد ان يدرك المتعلم ان مقررات السنوات الدراسية الأولى فى المراحل التعليمية المختلفة ما هى إلى مدخلات لمقررات أعلى فى المستوى لا يمكن إنجازها إلا بانجاز المقررات الأولى، كذلك لابد ان يدرك المتعلم ان أداءه الجيد للتدريبات الميدانية سوف ينعكس على أدائه الوظيفى. كذلك لابد ان يدرك المتعلم ان اتقان مهارة الحساب فى مراحل التعلم الأولى سوف يعطيه القدره والكفاءة على التفاعل مع الحياة اليومية.

#### ٥ - الأهداف بعيدة المدى Goals

تعتبر الأهداف بعيدة المدى مصدرا أساسيا لاشتقاق الأهداف التعليمية حيث أنها تحدد توجهات المؤسسة التعليمية وفلسفة التعليم فى مرحلة زمنية معينة ومستوى تعليمى معين.

#### ٦ - التقدم التكنولوجى العالمى Technological advancement

يتدخل التقدم التكنولوجى العالمى فى صياغة الأهداف التعليمية وذلك من حيث مجال الهدف التعليمى ومستواه. فعلى سبيل المثال عندما تلعب اشعه الليزر دورا بارزا فى حياة الإنسان يجب حينئذ على القائمين على العملية التعليمية مراعاة ذلك عند صياغة الأهداف وتحديد المحتوى العلمى. وعندما تلعب الهندسة الوراثية دورا هاما فى نهاية القرن العشرين كان لزاماً علينا إدراج أهداف معرفية ومهارية ووجدانية لطلاب العلوم البيولوجية بشتى تخصصاتهم لمساعدتهم فى استيعاب هذا الفرع من العلوم وتأهيلهم للتعامل معه بكل دقة.

#### ٧ - الظروف البيئية Environmental Conditions

تلعب الظروف البيئية المحيطة بالمتعلم دورا هاما فى تحديد نوعية الأهداف التعليمية

التي يجب أن يتضمنها المقرر أو الوحدة التعليمية فازدياد ظاهرة التلوث البيئي مثل تلوث الهواء والماء والتربة يجعل لزاما على خبراء التعليم الاهتمام بالجانب الوجداني في المقررات أو الوحدات التعليمية التي تتعرض للبيئة. لذلك يجب صياغة أهداف تحث الطلاب على إتباع السلوك السوي نحو بيئتهم وارشادهم إلى طرق المحافظة على بيئتهم لتظل سليمة ونظيفة.