



التحليل المنظومي والتعليم

مفهوم المنظومة:

- يعرف مصطلح المنظومة عادة على أنها كيانٌ مُكون من أجزاءٍ مُتمايزة ومُتبادلة الاعتماد ويقدم كل منها إسهاماً مُحدداً في تحقيق توازن المنظومة واستمرارية هذا التوازن.
- لكن مثل هذا التعريف الذي ينشد التوازن يترجم واقعاً معقداً لكنه ساكن لا يتطور أو لا يسعى إلى التطور.

- إن تعريفاً يسمح بالتقاط الخاصية الديناميكية والتطورية للواقع الاجتماعي المعقد يجعل من المنظومة "مجموعة من العناصر المتميزة والمتبادلة الاعتماد التي تكمل وتجدد دورة الأنشطة باستعمال الموارد بغرض إنتاج نتائج محددة
- لذلك فإن الغائية هي إحدى أبرز خصائص تمييز المنظومة .
- كما أن من خصائص المنظومة "القدرة على التصحيح الذاتي" أي العودة إلى الوضع التوازني الأصلي، الذي حادت عملياتها عنه بعائق، عندما يزول ذلك العائق .



- ويمكن أن تكون المنظومة هندسية (كآلات) أو طبيعية (كنظام الفلك أو جهاز الدوران في الجسم أو البيئة النباتية الحيوانية) أو تكون اجتماعية (كمجتمع ما أو العشيرة العلمية).



مكونات المنظومة

■ ومن التعريف الديناميكي السابق ، تعرف إلى المكونات الأساسية للمنظومة وهي:

■ النتائج المطلوبة (المخرجات): تبحث كل منظومة عن إحداث نتيجة أو نتائج عدة يجري استعمالها في منظومات أخرى. ومكونة "النتائج" المطلوبة تمثل سبب وجود المنظومة (الغاية). وهي تسمح بتمييز منظومة عن منظومة أخرى، وتبرر تخصيص الموارد البشرية والمادية إلى مختلف الوظائف والبرامج والأنشطة في المنشأة. وإن درجة تحقيق تلك النتائج المطلوبة تسمح أيضا بتقييم وظيفية وفاعلية المنظومة.



- الأنشطة (العمليات): هي مجموعة التصرفات (أو تتابعها) المتوجب إنجازها من أجل الوصول إلى النتائج المطلوبة.
- الموارد (المدخلات): ويضم هذا العنصر عادة الموارد البشرية، التقنية، التجهيزات، الوسائل المالية، المعلومات.
- التغذية الراجعة (أو عودة المعلومات): وهي مسار المعلومات المولدة من المنظومة والتي تسمح بتقييم درجة تحقيق النتائج المطلوبة، وعند الحاجة تسمح بإجراء أية تصحيحات علي مستويات تخصيص الموارد أو تسلسل الأنشطة أو حتى بإعادة صياغة الأهداف.



■ الانتشار والاستفادة من المخرجات: وهي عملية نشر النتائج في البيئة بطريقة
تخدم كموارد لمنظومات أخرى التي ستكون مستعملاً لها . ونذكر كمثال على
ذلك نشر مخرجات منظومة التعليم في كل من منظومة العلم والتقانة ومنظومة
التشغيل .



■ البيئة: تعمل كل منظومة في بيئة معينة حيث يجري كل واحد من مكونات المنظومة، أو مجموعة من المكونات، صلات تفاعلية مع تلك البيئة. وتتميز البيئة بتعدد القوى التي تؤثر على المنظومة سواء بالتسهيل أو الإعاقة. ويُميز عادة بين نوعين من البيئة: البيئة الجزئية (Micro) التي تتضمن مجموعة القوى التي تمارس فعلها بشكل مباشر على المنظومة، والبيئة الكلية (Macro) التي تتضمن مجموعة القوى التي تمارس فعلها بشكل غير مباشر على المنظومة.

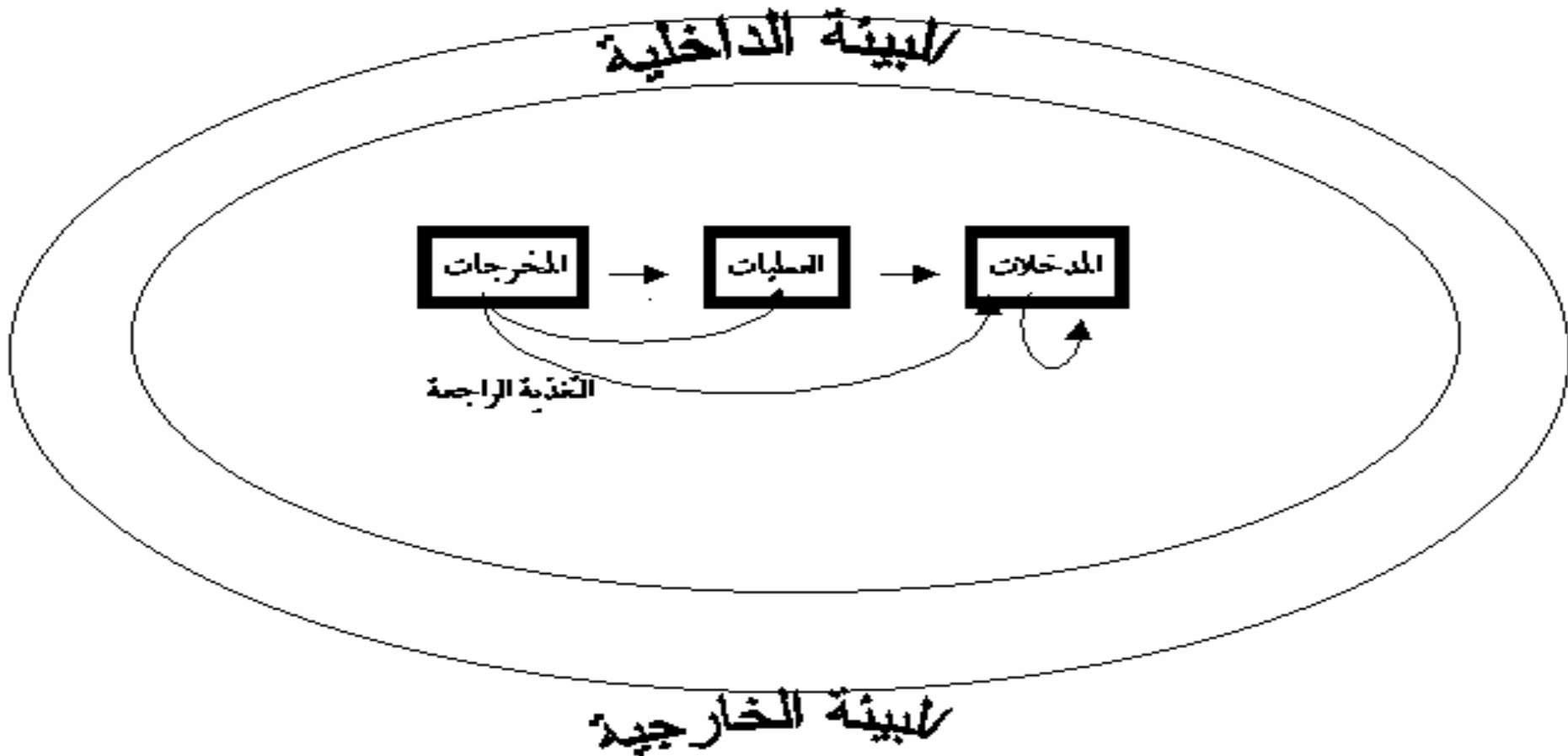


أنواع المنظومات

- تختلف طبيعة وكثافة العلاقات التي تنسجها المنظومة مع بيئتها من منظومة إلى أخرى. وهذا ما يسمح بإقامة تمييز بين منظومة مفتوحة ومنظومة مغلقة.
- المنظومة المفتوحة: وهي التي تتعامل مع بيئتها بطريقة تحصل على، وتستعمل، المعلومات التي تسمح لها بتنفيذ التكيفات الضرورية لبقاء المنظومة.
- المنظومة المغلقة: وهي التي يقل تعاملها مع بيئتها، وبذلك فإنها تحرم من المعلومات اللازمة للتكيف. وهذا النمط من المنظومات يميل إلى توليد داخلي للمعلومات اللازمة للحفاظ على توازن المنظومة.

يُمثل الشكل رقم (1) المنظومة ومُكوناتها وعلاقتها .

الشكل رقم (1)





تطبيق مفهوم المنظومة على قطاع التعليم

- إن النظر إلى مجمل عملية إدارة الموارد البشرية، ومنها التشغيل والعملية التربوية ونشاطاتها يسمح باعتبارها منظومة لها غايتها وتناسقها وخصائصها. والتعليم "صناعة" لها مدخلاتها (موارد مالية، كتب وتجهيزات، برامج دراسية، إدارة وهيئة تعليمية، طلاب...) ومخرجاتها (الخريجون الحاصلون على شهادات، مخرجات ثانوية كتأصيل تقاليد البحث، أو تقديم خدمات للمجتمع...)



■ وتم فيها عمليات تحويل ذات مراحل (نقل المعرفة، تلقين القيم والسلوك، غربة الطلبة وتصنيفهم...)، ضمن بيئة محيطة معينة يتم فيها تبادل التفاعل بين المنظومة ومجتمعها.

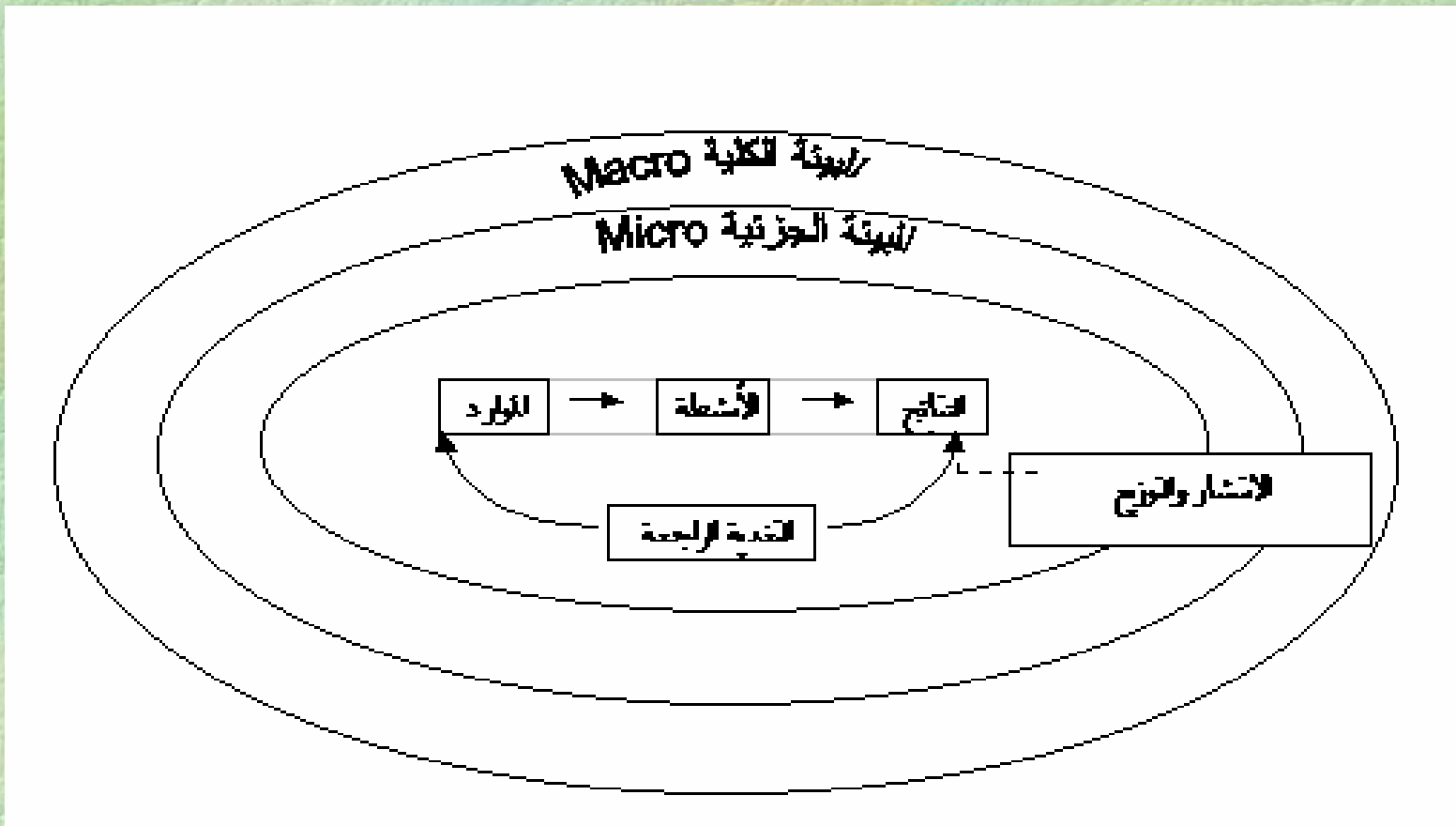


■ لكن المنظومة التربوية لا تشكل إلا تجسيدا لجزء من إحدى وظائف إدارة الموارد البشرية وهو التأهيل (ضمن وظيفة تنمية الموارد البشرية) كما أن منظومة التشغيل هي أيضاً تجسيد لإحدى وظائف إدارة الموارد البشرية المتكاملة. ولا بد من نظرة أوسع أفقا من مجرد صياغة إستراتيجية للتربية أو التدريب أو التشغيل، نظرة تأخذ بعين الاعتبار الآثار المتبادلة والمتوقعة للتطورات العلمية والتقانية على الموارد البشرية.

منظومة التعليم

■ الأهداف

المكونات والعلاقات





المدخلات

- المدخلات المادية: مدارس، معينات، تقانات .
- المدخلات البشرية: تلاميذ، أساتذة، إدارة صغيرة وكلية
- المدخلات المعرفية: التنظيم، القيم، المناهج، المعارف .



العمليات

- عملية التعليم والتعلم: تفتح المدارك
- الصلات داخل قاعة الدرس
- تطبيق المناهج
- الاختبارات والتقييم



المخرجات

- تحقيق أهداف المنظومة الداخلية والخارجية
- الخريجون/ السنوات والشهادات
- المعارف المتولدة في المنظومة (البحث والدراسات والتجارب الإنسانية)
- المهارات وخصوصاً تلك الموجهة إلى سوق العمل .



■ القيم المكتسبة من المنظومة:

■ الانضباط والنظام ، التراتبية، الجدية، التنافسية، الابتكار والإبداع،
روح النقد والتفكير الحر، والإشعاع الذهني - التنظيمي - السياسي .

■ العلاقات الإنسانية:

■ طالب - أستاذ - إدارة - منظومة - مجتمع - البيئة الطبيعية .



البيئة الداخلية

- تعمل منظومة التعليم وفق بيئة داخلية تتناول:
 - الفلسفة السائدة ضمن منظومة التعليم
 - الأهداف الداخلية للمنظومة
- مختلف الجهات المؤثرة على المنظومة من داخلها:
 - الموظفون، المديرون، الموردون



تابع: البيئة الداخلية

- طرق تنظيم إدارات التعليم: الكلية والمؤسسية
- آلية عمل المنظومة: معدلات النجاح والرسوب والتسرب، وقياس النوعية.
- الإرشاد المدرسي والتوجيه.



البيئة الخارجية

- فلسفة المجتمع تجاه التعليم ودوره
- أهداف التعليم لدى المجتمع والاقتصاد
- نظرة رجال الأعمال تجاه محتوى التعليم ومخرجاته
- أوضاع سوق العمل
- التغير العلمي والتقني
- التغير الاقتصادي والاجتماعي والسياسي للبلاد
- أنواع المشاركة الجارية (الآباء، رجال الأعمال، . . .)



ملامح مخصصة لمنظومة التعليم

- تعدد أهداف المنظومة: اجتماعية واقتصادية
- صناعة مجتمعية نظامية وغير نظامية ولا نظامية
- السلم التعليمي وصلابة الحركة عليه: المراحل العمودية والفروع الأفقية
- المخرجات غير المنتهية الصنع (التسرب والفشل التعليمي)
- إعادة الصنع (الرسوب، التعليم الراجع . . .)
- الكثير من المخرجات غير ملموسة أو صعبة التقييم

■ كثير من المخرجات تصبح مدخلات أو عمليات
■ أمثلة:

- طالب الجامعي هو مخرج للتعليم الثانوي
- خريج الجامعة قد يصبح مدخلاً بوصفه أستاذاً
- نتائج البحوث تصبح مدخلاً وجزءاً من عملية التعلم
- تمويل التعليم مشترك بين أطراف عدة: المجتمع، العائلة والفرد .

- التعليم استهلاك واستثمار: تزايد جرة الاستثمار بالصعود على السلم
- التعليم منظومة يفترض أن تكون مفتوحة مع مخاطر أن تصبح عكس ذلك
- التعليم منظومة يفترض أن تكون متطورة مع مخاطر أن تصبح جامدة
- التعليم منظومة يفترض أن تكون حرة مع مخاطر أن تستغل أيديولوجياً .
- على الرغم من التقدم التقني ودخوله المتوسع إلى التعليم، يبقى التعليم عملية بشرية ودور الأستاذ هام وليس حيادي .

- أهمية نوعية التعليم مع صعوبة الإتفاق على مفهومها:
- النوعية بالقياس إلى المعرفة
- النوعية بالقياس إلى الحاجات
- النوعية بالقياس إلى الاستعمال
- النوعية بالقياس إلى الموارد
- قد تحابي الكفاءة الداخلية على حساب النوعية (التساهل في اختبارات الانتقال والتخرج مثلاً).



- قد تحابي الكفاءة الداخلية على حساب الكفاءة الخارجية
- وجود المدارس الخاصة وظاهرة الدروس الخصوصية وأثر ذلك على انتظام المنظومة.
- مكانة التعليم الخاص ضمن منظومة التعليم
- تقاطع المنظومات: مثال الموارد البشرية/ العلوم والتقانة



صياغة السياسات

- إذا كان العنصر البشري أثمن ثروات الأمة وأكرمها وأحوجها لإستراتيجية متكاملة لإدارة الموارد البشرية متسقة مع إستراتيجية تطوير العلوم والتقانة ومع إستراتيجية التنمية عموماً، فإن هذا العنصر، في الوقت ذاته، متعدد الأدوار والمراتب في هذه الإستراتيجيات.



صياغة السياسات

- فهو من جانب مخرج لمنظومة العلوم والتقانة ووسيلة لها ، وهو من جانب آخر منطلق التنمية (أداة) وهدفها (نتيجة) .
- كما أن التنمية عموما هدف لتطوير العلوم والتقانة ووسيلة لهذا التطوير بما تقدم له من موارد متنوعة .



تأثيرات تطور العلوم والتقانة على الموارد البشرية

- تأخذ هذه التأثيرات جانبين : يتناول أحدهما التحديات التي تفرضها هذه التطورات مثل مخاطر التبعية وتكريس التخلف النسبي فيما يتقدم الآخرون الذين سوف يستأثرون بالأسواق وبثمار التقدم العلمي والتقاني . . . الخ .
وأثر ذلك على فقدان القدرة التنافسية للمشروع وللإقتصاد الوطني .



■ ويتعرض الثاني لخدمات العلم والتقانة للتنمية ولتنمية الموارد البشرية على وجه الخصوص في مختلف جوانب المنظومة: عناصرها وعلاقاتها ومدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها وبيئتها .



■ إن العلاقة بين تطور العلوم والتغير التقني والموارد البشرية هي علاقة ذات اتجاهين: فمن جهة يؤدي تطور التقانات إلى تغيير في حاجات تأهيل تلك الموارد البشرية واستخدامها (تغيير في المهن ومواصفاتها) وتغيير في محتويات التربية والتكوين (على الأقل في الجزء المتعلق منها بتلبية حاجات سوق العمل)، وفي طرفهما وأدواتهما .



- ومن جهة ثانية يؤدي تطور الموارد البشرية (التأهيل والصحة والحوافز . . .) بدوره إلى تغيير في تطور العلوم والتقانة واهتماماتها ومساراتها بل وفي سرعة تطبيقها، ويفرض دراسة حدودها ومخاطرها .
- ولا يستطيع مُدير الموارد البشرية، في الأمة أو المنظمة، إلا أن يربط اهتماماته بالتطور العلمي والتقاني ويستفيد من هذا التطور في تحقيق أهداف مُنظّمته .



التخطيط الاستراتيجي

مقدمة: معنى التخطيط

■ التخطيط إجمالاً هو: وسيلة لإدارة الموارد وآلية للتنسيق بين القرارات أو

التصرفات التي تتخذها جهات أو وحدات في مختلف مستويات صنع

القرار (الحكومة، إدارة منشأة...).



التخطيط تفصيلاً هو:

- نشاط علمي
- ينطوي على تدخل ارادي من جانب هيئة مركزية في مجريات الأمور الاقتصادية والاجتماعية.
- بقصد التأثير عليها ودفعها في مسار معين يعد مرغوباً فيه.
- انطلاقاً من نظرة استراتيجية شاملة.
- بغية تحقيق أهداف مخصوصة.



أما المهام التخطيطية:

- يقوم التخطيط بتبين الطرق البديلة الممكن استخدامها لتحقيق هذه الأهداف.
- اختيار البديل الأفضل.
- التنسيق لضمان الاتساق على مستوى الأهداف ومستوى البدائل وفيما بين الأهداف والوسائل.
- ترجمة البديل المختار إلى السياسات والقرارات اللازمة لنقل المخطط المقبول من عالم التفكير إلى عالم الواقع.
- متابعة تنفيذ الخطط وتطويرها في ضوء التغذية الراجعة ونتائج المتابعة.



■ وفي تخطيط التنمية يتفاعل التخطيط والسوق، كل وفق مزاياه، وبمزيج يختلف من دولة إلى أخرى، من أجل تخصيص الموارد وارسال الاشارات وتصحيح الانحرافات .

■ وفي تخطيط التعليم فالطرف الأساس هو الدولة التي تقدم مؤشرات لكل من السوق والعائلات وتستجيب لحاجتهما .



■ يتم التخطيط التربوي في إطار إدارة الموارد البشرية:

■ الوظيفة

■ النظامية

■ الاستراتيجية



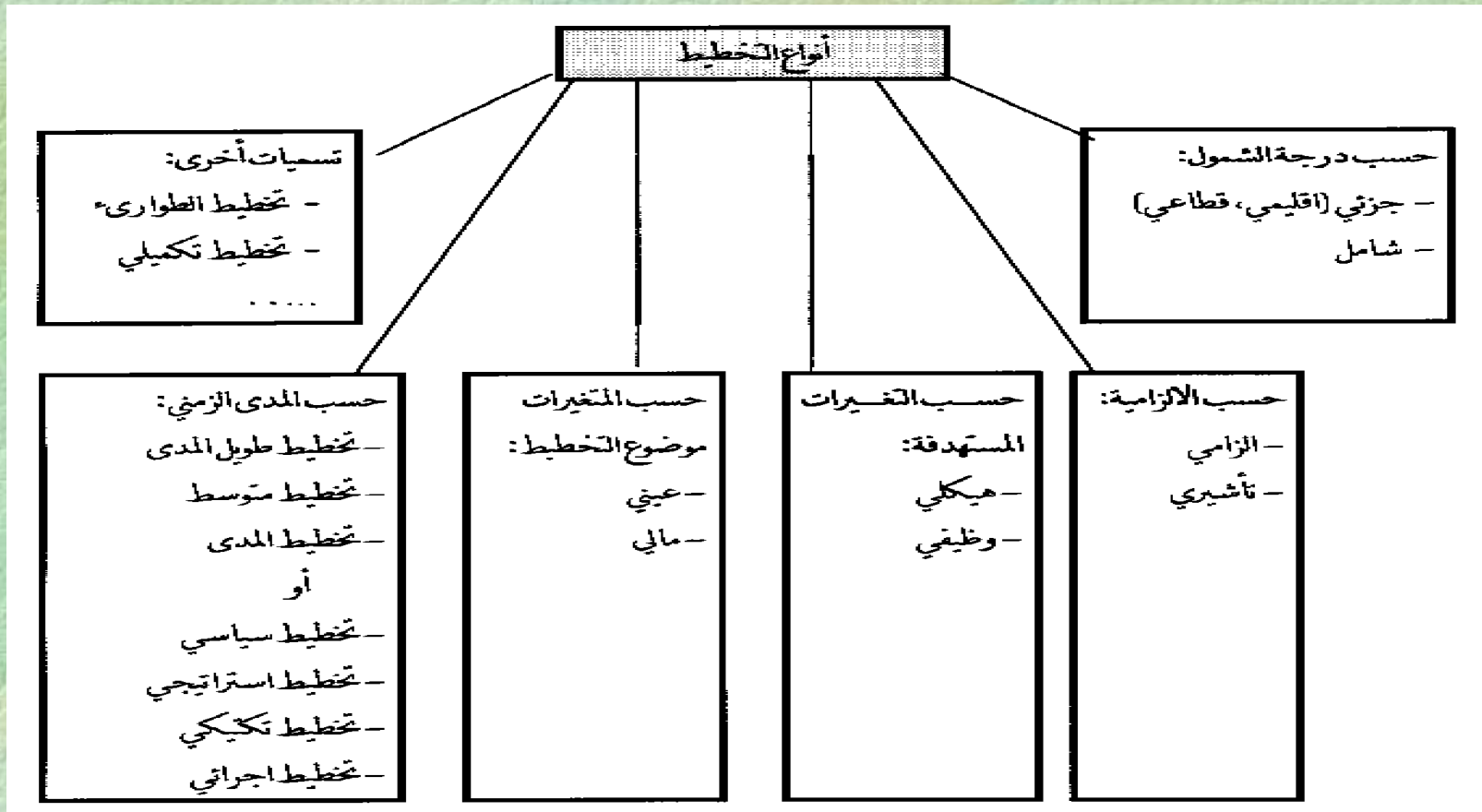
أنواع التخطيط

يمكن تقسيم التخطيط إلى أنواع وفقاً لعدد من المعايير من حيث:

- درجة الشمول
- الإلزامية
- التغيرات المستهدفة
- المتغيرات موضوع التخطيط
- المدى الزمني
- أنواع أخرى

أنواع التخطيط

ويمثل الشكل المرفق بعضاً من هذه الأنواع



أثر الزمن على أنواع التخطيط (حسب مراحل التنمية)

- من الجزئي إلى الشامل
- من الإلزامي إلى التأسيري
- من الهيكلي إلى الوظيفي
- من العيني إلى المالي
- من طويل المدى إلى القصير

التخطيط الاستراتيجي

مقدمة: معنى التخطيط:

التخطيط إجمالاً هو: وسيلة لإدارة الموارد وآلية للتنسيق بين القرارات أو التصرفات التي تتخذها جهات أو وحدات في مختلف مستويات صنع القرار (الحكومة، ادارة منشأة...)

التخطيط تفصيلاً هو:

- نشاط علمي
- ينطوي على تدخل ارادي من جانب هيئة مركزية في مجريات الأمور الاقتصادية والاجتماعية .
- بقصد التأثير عليها ودفعها في مسار معين يعد مرغوباً فيه .
- انطلاقاً من نظرة استراتيجية شاملة .
- بغية تحقيق أهداف مخصوصة .

أما المهام التخطيطية:

- يقوم التخطيط ببيان الطرق البديلة الممكن استخدامها لتحقيق هذه الأهداف .
- اختيار البديل الأفضل .
- التنسيق لضمان الاتساق على مستوى الأهداف ومستوى البدائل وفيما بين الأهداف والوسائل .
- ترجمة البديل المختار إلى السياسات والقرارات اللازمة لنقل المخطط المقبول من عالم التفكير إلى عالم الواقع .
- متابعة تنفيذ الخطط وتطويرها في ضوء التغذية الراجعة ونتائج المتابعة .
- وفي تخطيط التنمية يتفاعل التخطيط والسوق، كل وفق مزاياه، ويمزج يختلف من دولة إلى أخرى، من أجل تخصيص الموارد وارسال الاشارات وتصحيح الانحرافات .
- وفي تخطيط التعليم فالطرف الأساس هو الدولة التي تقدم مؤشرات لكل من السوق والعائلات وتستجيب لحاجتهما .

يتم التخطيط التربوي في إطار إدارة الموارد البشرية:

- الوظيفة
- النظمية
- الاستراتيجية

أنواع التخطيط:

يمكن تقسيم التخطيط إلى أنواع وفقاً لعدد من المعايير من حيث:

- درجة الشمول
- الالتزامية
- التغيرات المستهدفة
- المتغيرات موضوع التخطيط
- المدى الزمني
- أنواع أخرى

ويمثل الشكل المرفق بعضاً من هذه الأنواع

أنواع التخطيط

تسميات أخرى:

- تخطيط الطوارئ
- تخطيط تكبيلي
-

حسب درجة الشمول:

- جزئي (اقليمي، قطاعي)
- شامل

حسب المدى الزمني:

- تخطيط طويل المدى
- تخطيط متوسط
- تخطيط قصير المدى
- أو
- تخطيط سياسي
- تخطيط استراتيجي
- تخطيط تكتيكي
- تخطيط اجرائي

حسب المتغيرات

موضوع التخطيط:

- عيني
- مالي

حسب التغيرات

المستهدفة:

- هيكلية
- وظيفية

حسب الالتزامية:

- الزامي
- تأسيري

أثر الزمن على أنواع التخطيط (حسب مراحل التنمية)

- من الجزئي إلى الشامل
- من الإلزامي إلى التأسيري
- من الهيكلية إلى الوظيفية
- من العيني إلى المالي
- من طويل المدى إلى قصير المدى

التخطيط الاستراتيجي :

يستخدم هذا التعبير لدى شركات الأعمال من أجل ضمان نمو الشركة أو بقائها في ميدان المنافسة المحلية والدولية وتوسع حصتها من السوق . بينما يستخدم لدى الدول في اقتصادها الوطني أو المستويات القطاعية في البلاد كقضية ذات عدد من الخصائص والمكونات . ونبدأ بعدد من التعريفات ذات الأهمية .

مُصطلحات ومفاهيم:

- سيناريو
- سياسة
- استراتيجية
- خُطة
- مقاصد
- وسائل
- بدائل

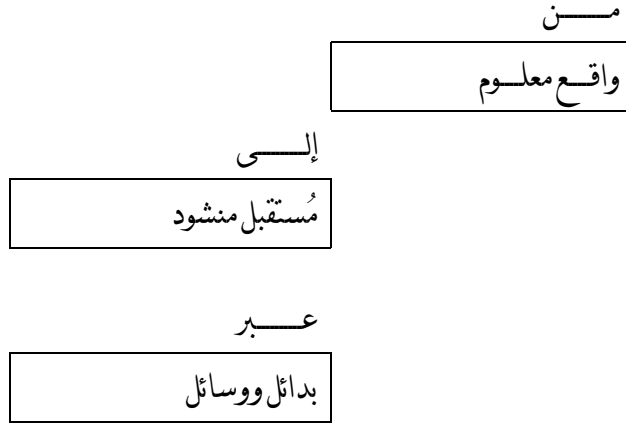
العلاقات:

- من السيناريو إلى التنفيذ
- سلاسل المقاصد والوسائل

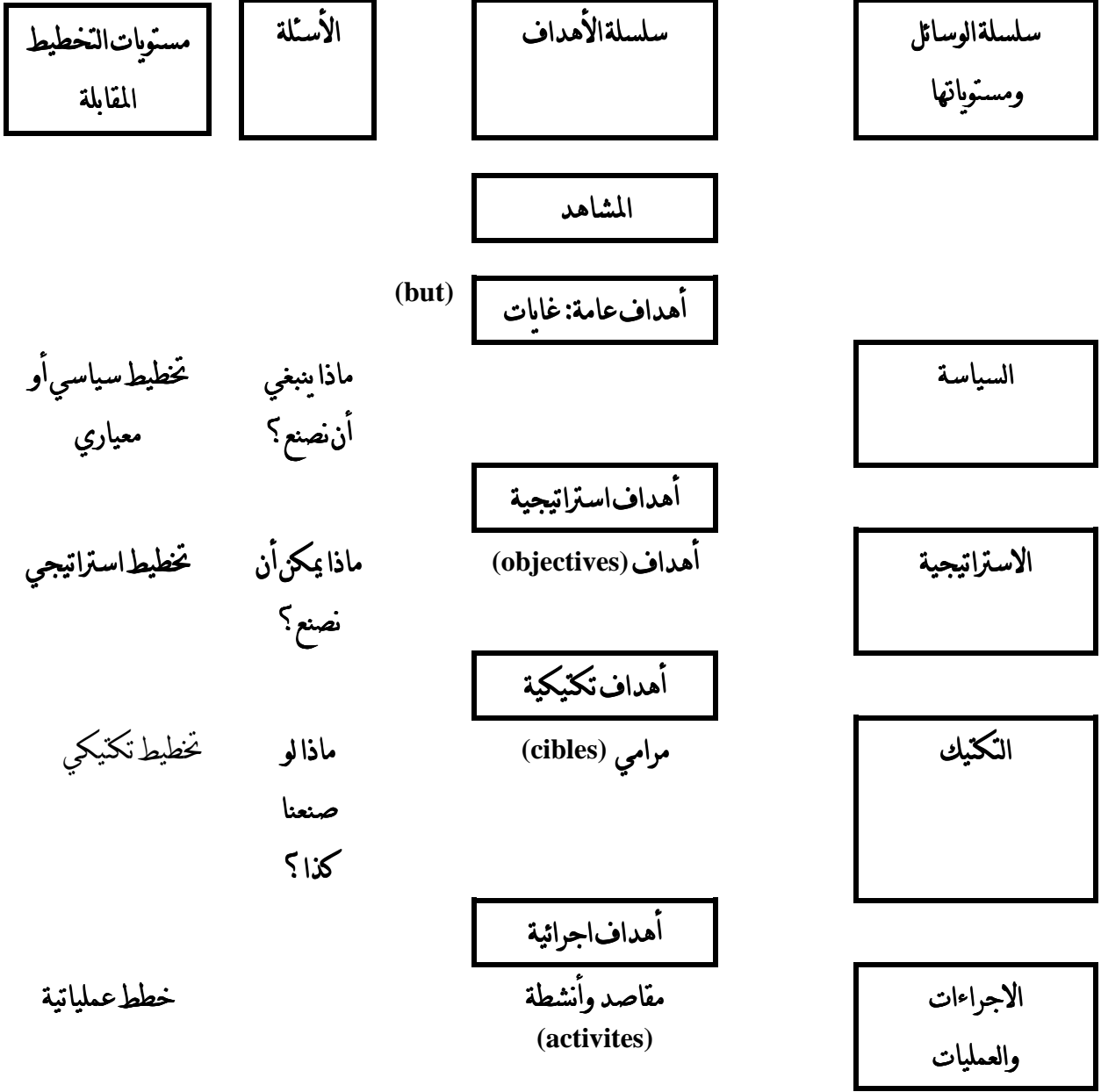
التربوية

- أنواع الأسئلة
- أنواع التخطيط
- الأهداف: SMART

- التغذية الراجعة
- خطوات صياغة الاستراتيجية وإقرارها
- الوسائل العامة للتنفيذ (حشد الوسائل وتنميتها واستخدامها الأمثل):
 - الوسائل البشرية (الإنسان...)
 - الوسائل المادية (المالية...)
 - الوسائل التنظيمية (البنى والمؤسسات والتشريعات)
 - الوسائل المعلوماتية (قواعد المعارف والبيانات)
- تكامل الوسائل، صعوبة التمييز أو الترتيب، اختلاف ذلك من قطاع أو حالة...



- لمعلومية الواقع: التحليل الكمي والنوعي لأبرز جوانبه المؤثرة على المستقبل
- لمرغوبة المستقبل: المنطلقات والمبادئ وأيضاً الردود على تحديات الواقع وتوجهاتها . (مستويات عن الطموح والابتكار).
- أما البدائل فهي:
 - بدائل المستقبل: السيناريوهات المختلفة
 - بدائل الطرق: المسارات الموصلة
- بدائل الوسائل:
 - أدوات التفكير والتصميم (كالاستراتيجية والتكتيك...) والسياسات بالمعنى الضيق .
 - أدوات التنفيذ كالمال والإنسان والمعلومات والوقت .



علاقة رئيسية
تغذية راجعة