معهد التخطيط القومـــى
الدورة التدريبية
لمؤسسة النقل البحـــــرى

(مذكرة داخلية)

تخطيط الخدمات فى مرفق النقل البحرى

دكتـــور

وفيق اشرف حسونـــة

ابريل ١٩٦٩

تخطيط الخدمات فى مرفق النقل البحرى

واضح من عنوان هذه المحاضرة انها تهدف الى معالجة مفهومى "التخطيط والخدمات" فى اطار النشاط الذى يقوم به مرفق النقل البحرى .

المفهوم الاول : التخطيط :

لا شك ان كلمة "تخطيط" تطرق اسماعنا مرات عديدة كل يوم ، وتثير فى نفس كل فرد احاسيس مختلفة ومختلطة تتراوح بين القبول والرضا ، والرفض والامتعاض . وذلك لاختلاف الصور العقلية والاحاسيس النفسية التى تثيرها هذه الكلمة فى نفس كل على حدة .

وترجع كثير من اسباب هذا التناقض الى ما الصق بهذا المفهوم من تهم هو برئ منها كل البراءة ، وذلك نتيجة للخلط بين مفهوم التخطيط كاسلوب منطقى لتحقيق الغايات والاهداف المحددة ، وبين القيم والنماذج السياسية التى يمارس فى نطاقها هذا الاسلوب . او الفشل وما تبعه من آلام ، والذى نتج عن سوء استخدام هذا الاسلوب فى بعض المجتمعات التى لم توفق فى استخدامه .

ونستطيع تعريف التخطيط بأنه : نشاطا عقليا ارادياً لاختيار امثل السبل لاستخدام موارد محددة لتحقيق اهداف معينة فى فترة زمنية محددة .

. وواضح من هذا التعريف ان هناك سبلا عديدة لتحقيق هدف واحد ، وان التعرف على هذه السبل وتحديدها وتقويمها بمعايير موحدة ومحددة امر لازم وسابق لاختيار امثلها لتحقيق هذا الهدف بالموارد والمتاحة وفى الفترة الزمنية المحددة .

. ومن ثم فالتخطيط يتضمن عدة خطوات اساسية هى :

اولا : تحديد الهدف بدقة ووضوح .

ثانيا : التعرف على الموارد المختلفة وتحديدها .

ثالثا : التعرف على مختلف السبل التى تحقق الهدف باستخدام موارد محددة .

رابعا : تقويم هذه السبل ومقارنتها على اساس معايير موحدة .

خامسا : اختيار انسب هذه السبل لتحقيق الهدف المحدد .

. وفيما يلى عرض عام لاهم سمات هذه الخطوات

اولا : تحديد الهدف

تنبثق الاهداف من التطلعات والرغبات البشرية المادية منها وغير المادية ، النفسية والروحية . ولذلك فهى مرتبطة بطبيعتها بنوعية وحجم هذه التطلعات اكثر من ارتباطها بواقع طاقات الانسان وقدرته على تحقيقها . وحيث ان هذه التطلعات لا يحدها الا قدرة الانسان على التخيل لا قدرته على التنفيذ فانها بطبيعتها كثيرا ما تكون بعيدة عن الواقع بل ومستحيلة التنفيذ .

. ويمكننا ان نقول ان الاهداف تولد اما لا ولا تتحول الى اهداف الا بعد عملية عقلية ارادية تعمل على فحصها ومراجعتها على ضوء قدرة الانسان الواقعية على تحقيقها . وينتج عن هذا التفاعل بين الواقع والخيال تغيير كبير فى نوعية وحجج هذه الآمال . ويتوقف مدى هذا التغيير على قدرة الانسان على تطويع نزعاته الخيالية لواقعة الملموس ، او بمعنى ادق لطاقاته وقدراته ومهارته الفعلية . اذن فمن الطبيعى ان تختلف درجة تطويع الآمال الى اهداف من فرد الى آخر ، وهو ما نسميه درجة الواقعية فى تحديد الاهداف فكلما قلت درجة قدرة الشخص على تطويع آماله الى واقعة الملموس والى موارده وطاقاته الفعلية كلما قلت واقعية الهدف .

. اما بالنسبة لتحديد اهداف الخطة العامة للمجتمع فهو حق شرعى لأولئك الذين اعطاهم المجتمع السلطة لادارة شئونه (ولى الامر)، وقد ينفرد ولى الامر بتحديد هذا الهدف او يشرك معه مجموعة اكبر ممن يتحملون معه اعباء الحكم او قد يشرك فى ذلك مجموعة اكبر ممن يختارهم الشعب لينوبوا عنه فى تمثيل وجهة نظره والتعبير عنها .

• وحيث اننا اشرنا الى ان تحديد الاهداف يختلف من فرد الى فرد على اساس قدرته على تطويع الامال الى اهداف ، فاننا نؤمن ضمنا من ان اتساع قاعدة المشاركة فى تحديد الاهداف يضمن الى حد كبير تطويع آمال الشعب الى اهداف عملية معقولة • ولكننا فى نفس الوقت يجب ان نضع فى الاعتبار استحالة مشاركة كافة افراد الشعب فى وضع وتحديد الاهداف العامة لصعوبات عملية لا يمكن التغلب عليها • وعليه فنحن لا نقول بان عملية المشاركة فى وضع الاهداف يجب ان تتضمن كل من يتأثر بتنفيذ السياسة التى تعمل على تحقيق هذه الاهداف وذلك للاختلاف الكبير بين وضع الاهداف والتى يقوم بها الخبراء والمختصون واولى الامر وبعض ممثلى الشعب •

واما عن تقرير الهدف النهائى للخطة فمنهما اختلف نطاق المشاركة او نوعيته او كلاهما معا فهو حق من حقوق السلطة السياسية العليا ، ومرجع ذلك ان السلطة السياسية العليا قادرة على الرؤية المتكاملة بحكم موقعها ، وتقويم التطلعات المتباينة لجموع الشعب • وبذلك يمكن التنسيق بين بعضها ووضعها فى اطار واحد بحيث تمثل محصله هذه الرغبات • والامثلة متعدده على الرغبات المتباينة للمسئولين عن القطاعات المختلفة كالصحة والتعليم والثقافة والانتاج الصناعى والانتاج الزراعى •

فالجميع يريدون رفع مستوى قطاعاتهم الى اقصى حد • ولا شك ان كل هذه المجموعات من المواطنين جد مخلصة فى خدمة هذا المجتمع ولكن من الطبيعى ان كل منهم يرى الامور من زاويته الخاصة •

ويتساءل الكثيرون عن دور المخطط فى تحديد الاهداف ، والى اى مدى يمكنه ان يشكل هذه الاهداف ويتدخل فى تحديدها ؟ ومن وجهة نظرنا الخاصة ان دوره يختصر على توضيح امكانية تحقيق هذه الاهداف المعينة بالموارد المتاحة فى الفترة الزمنية المحددة

وبيان ذلك للسلطة السياسية العليا التى بيدها التحديد النهائى للهدف ويمكن القـــول بايجاز ان التفاعل بين المخطط والسياسى ينتج عنه الهدف النهائى للتخطيط فى الدولـــة •

ثانيـــا : التعرف على الموارد وتحديدها :

يجدر بنا ان نوضح فى مطلع هذه المناقشة اننا نستعمل كلمة الموارد لنعبر بهـا عن طاقات وقدرات المجتمع البشرية منها والمادية والتنظيمية والتكنولوجية •

وفى هذه المحاضرة سنبدأ اولا بتقسيم الموارد الى نوعين اساسيين وهما : موارد متاحة وموارد ميسرة •

(١) الموارد المتاحة : وهى جملة الطاقات الانسانية التى يحتمل استخدامهـا فى تحقيق الهدف بغض النظر عن امكان الحصول عليها •

(٢) الموارد الميسرة : والموارد الميسرة هى الجزء من الموارد المتاحة الـذى يمكن استخدامه فعلا فى تحقيق الهدف • وعلى ذلك فليست كل الموارد المتاحة ميســرة ، ولكن كل الموارد الميسرة متاحة •

• ولتوضيح ذلك فانه يمكننا ان نقول ان الموارد التكنولوجية لصنع القنبلة الذريـة متاحة لكل دول العالم لانها تقع فى نطاق المعرفة الانسانية ، ولكنها ليست ميسرة الا للدول التى تملك موارد كافية لصنع هذه القنبلة •

وايضا فالعقول الالكترونية الضخمة متاحة فى العالم ، ولكنها ليست ميســرة الا للذى يستطيع استخدامها •

وبالمثل فاننا نجد هناك كثير من الموارد متاحة فى العالم الا انها ليســـت ميسرة لكل انسان •

وبعد هذا المدخل نستطيع عرض الموارد الاربعة البشرية والمادية والتنظيمية والتكنولوجيـــة ٠

(١) الموارد البشريـة :

ويجدر بنا قبل ان ندخل فى تفصيل طبيعة الموارد الاربعة ان نشير الى ان لكل منهـا شقين متلازمين وهما حجم الموارد ونوعيتها ولا يجوز مناقشة احدهما دون الآخر ، ويهمنـــا هنا الى حد كبير حجم ونوعية تلك الموارد البشرية ٠

وهناك عوامل متعددة تحدد حجم تلك الموارد ونوعيتها ، واهم هذه العوامـــل ، العوامل السكانية من مواليد ووفيات وفئات عمر ونوع وهجرة داخلية او خارجية ، وطاقات الاجهزة التعليمية ، ونوعية المتخرجين ، وطاقات الاجهزة التوظيفية على امتصاص هؤلاء الخريجيـــين الى جانب ذلك عمليات الانتاج والتوزيع والاستهلاك والخدمات والمستويات الصحيـــــة والغذائية والنفسية والاجتماعية كالقيم والعادات والتقاليد والايديولوجيات السياسيـــة والمعتقدات الدينية وما الى ذلك من عوامل لا يمكن اجمالها فى هذه العجالة القصيرة ٠ وبذلك فكل هذه المتغيرات والعوامل لها دور اساس فى تحديد حجم ونوعية الموارد البشريـة ٠

(٢) الموارد الماديـة :

ويقصد بالموارد المادية الموارد الطبيعية التى تمتلكها الدولة والتى يمكن استيرادهـا وتتمثل تلك الموارد فى الثروات المعدنية (من بترول وحديد وفحم ٠٠٠) ومساقط مياه ، واراضى زراعية واراضى مستصلحة نوعا وحجما ، وموارد مالية الى جانب ذلك النقل والمواصلات والعقارات فمثلا لو احتجنا انتاج شئ معين فاننا لابد من بناء مصانع وتجهيزها بالآلات والمعدات ومد الطرق والموصلات لها وتوفير المواد الخام اللازمة لتشغيلها وتسويق منتجاتها ٠٠ الـــــخ والموارد المادية بذلك من اهم موارد العملية التخطيطية ٠

(٣) الموارد التنظيمية :

يقصد بالموارد التنظيمية توزيع السلطة فى المجتمع بمؤسساته المختلفة ، وهى العنصر الاساس الذى يحدد النسق التنظيمى للمجتمع • والعنصر الآخر هو درجة الحرية الفردية المتاحة داخل هذا المجتمع • والعلاقة بين العنصرين تتحدد بواسطة النظم والقوانين واللوائح والتشريعات • ومن ثم فالقوانين واللوائح والنظم والتشريعات هى الموارد التنظيمية للمجتمع •

(٤) الموارد التكنولوجية :

الموارد التكنولوجية هى كل الاساليب التى يمكن استخدامها لاحداث تغيير فى قيم المادة او السلوك من حالة حاضرة الى حالة مستقبلة • ويتم هذا التغيير بمعالجة القيمة المرغوب فى تغييرها بواسطة تكنولوجى معين والذى قد يكون من النوع المصحح corrective او من النوع الوقائى Protective او من النوع التأهيلى Rehabilitative او من النوع المنمى Promtive

ويجب التفريق بين الاساليب والادوات وعدم الخلط بينهما فالادوات تقع ضمن الموارد المادية فى حين ان الاساليب تقع فى نطاق الموارد البشرية لانها نتيجة لزيادة معرفة الانسان وليست كل الاساليب ممكنة التطبيق • وهنا فالأساليب التى يمكن تطبيقها تقع فى حيز العلم فى حين ان الاساليب الغير ممكنة التطبيق تقع فى حيز الثقافة •

ثالثا : التعرف على السبل المختلفة لتحقيق الهدف

بعد ان توصلنا الى تحديد الهدف وتعرفنا على الموارد المتاحة والميسرة لتحقيق هذا الهدف ، يجب علينا ان نتعرف على السبل المختلفة التى يمكن ان نسلكها للوصول الى الهدف الذى حددناه بالموارد التى يمكننا استعمالها سواء الميسرة فعلا او التى يمكن تيسيرها من الموارد المتاحة •

واحب ان اشير الى ماذكرته فى اول هذه المحاضرة من اننا نفترض ان هناك اكثر من سبيل لتحقيق اى هدف ، ولذلك فالتعرف يصبح ضرورة لازمة وسابقة لاختيار افضلها او انسبها لتحقيق هذا الهدف .

ويجدر بى فى هذا المقام ان اشير الى ان عملية التعرف على السبل المختلفة لتحقيق الهدف تحتاج الى استخدام موارد حتى تكون فى مجموع اثمانها تكلفة التعرف على السبيل المختار وعليه فيجب ان نقرر منذ البداية الموارد التى يمكن استخدامها للتعرف على بدائل هذا السبيل حتى لاتتساوى وراء البحث الى درجة تستنزف فيها هذه العملية جزءا كبيرا من الموارد التى يمكن استخدامها فى تحقيق الهدف ذاته .

ونعرض هنا نموذجا تحليليا يربط بين الاهداف ، والموارد ، وسبل تحقيق الاهداف ونظرا لطبيعة دراستى للعلوم الطبية فان النموذج مبنى اساسا على التحليل المرضى ومناهج التدخل الطبى فى مقاومة الامراض التى تصيب الانسان .

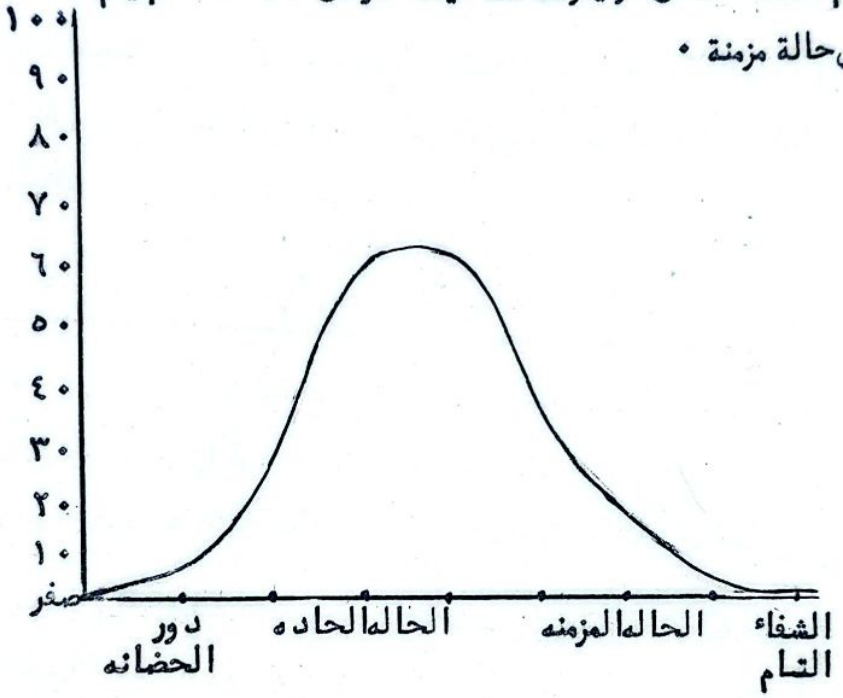
يتلخص نموذج التحليل المرضى ومناهج التدخل الطبى فيما يلى :

أ - للانسان اجهزة اساسية تقوم باداء وظائف معينة فى البيئة الطبيعية له . وتحت هذه الظروف يكون لهذه الاجهزة قيما محددة تعارف عليها الاحياء على انها القيم التى تؤدى فيها هذه الاجهزة وظائفها على الوجه الامثل . Health Norms

ب - تصيب الامراض هذه الاجهزة عن طريق عوامل مسببة تؤدى الى تغيير هذه القيم (احداث انحرافات بها) وبذلك لا تقوم الاجهزة المصابة باداء وظيفتها على الوجه الامثل وهناك علاقة بين مستوى الاداء الوظيفى لهذه الاجهزة ودرجة الانحراف بحيث انه كلما زاد الانحراف قل مستوى الاداء حتى يصل الى التوقف الكامل . وعليه فيمكن تحديد درجة الانحراف التى عندها يعبرها العضو او الجهاز عن اداء وظيفته وهى تمثل الحدود القصوى للقيم التى يمكن فى نطاقها ان يؤدى الجهاز او العضو وظيفته .

والقيم الخصرة بين القيمة التى يؤدى الجهاز فيها وظيفته على الوجه الامثل والتى يتوقف عندها الجهاز عن اداء وظيفته ، تمثل درجات فى الاداء الوظيفى تقل تدريجيا كلما اقتربت القيمة فى الحد الاقصى للقيم التى يمكن ان يؤدى بها الجهاز وظيفته

وفى معظم الحالات المرضية نستطيع ان نقول ان زيادة الانحراف فى قيمة المتغير الاساسى تتبع تطور المرض فى حالة الحضانة الى الحالة الحادة الى الحالة المزمنة وهو ما يسمى بالدورة الطبيعية للمرض . ففى حالة الحضانة يكاد يكون الانحراف مساويا للصفر ثم يزداد تدريجيا الى ان يصل الى اقصاه فى قمة الحالة الحادة للمرض ثم يتناقص الى ان يصبح صفرا اذا تم الشفاء الكامل او يتوقف عند قيمة اكثر من ذلك اذا لم يتم الشفاء الكامل وبقيت عند المريض حالة مزمنة .



اذا يمكننا ان نقول ان الدورة الطبيعية للمرض تمثل تطورا فى قيمة المتغير الاساسى فى حالته الطبيعية قبل تأثره بالعوامل المرضية الى حالته التى يتوقف عندها بعد انتهاء تأثره بالعوامل المرضية ، سواء عاد الى حالته الطبيعية (الشفاء التام) او لم يعد الى هذه الحالة (الحالة المزمنة) وعليه فيمكننا ان نعتبر ان القيم التى يعمل تحتها اثناء تطور المرض (فى دور الحضانة الى نهاية المرض) قيما وسيطة او انتقالية .

جـ — هناك عوامل لا تسبب المرض ولكنها تساعد العوامل المسببة على احداث المرض سواءا بزيادة فعاليتها او زيادة فرص اصابتها للانسان • ونطلق على هذه العوامل "العوامل المساعدة". Supporative Factors.

د — هناك عوامل طبيعية تقلل من فعالية العوامل المسببة او المساعدة او تقلل من فرص تأثيرها على الانسان، وستطلق على هذه العوامل " العوامل المثبطة" Inhibitary-Factors.

هـ — يمكننا ان نخلص من النقاط السابقة الى ان الانحراف فى قيمة المتغير الاساسى •

ينتج عن محصلة التفاعل بين العوامل المرضية (المسببة والمساعدة والمثبطة) والقيمة المسموح بها للمتغير الاساسى فى بيئته الطبيعية •

و — تقاس درجة الانحراف فى قيمة المتغير الاساسى عادة بالفرق مستوى الاداء الفعلى للجهاز او العضو بمستوى الاداء المفروض تحت القيمة المسموح بها للمتغير الاساسى • وهذا الفرق يمثل الفجوة التى يجب ان يعمل التدخل الطبى على تقليلها الى اقصى درجة ممكنة •

هناك ثلاث سبل رئيسية للتدخل الطبى لتقليل الفجوة بين مستوى الاداء الفعلى ومستوى الاداء الطبيعى او المفروض •

١ — السبيل الاولى هى التدخل لمنع تأثير المتغير الاساسى بالعوامل المرضية • وقد يكون ذلك بالقضاء على العوامل المسببة او المساعدة او كلاهما معا او بزيادة فعالية العوامل المثبطة او رفع مقاومة المتغير الاساسى لتأثير العوامل المرضية • اى ان التدخل يحدث قبل حدوث الانحراف عن القيمة المسموح بها للمتغير الاساسى

٢- السبيل الثانية هى التدخل لوقف تأثير العوامل المرضية على المتغير الاساسى بعد اصابته بالمرض اى حدوث انحراف عن القيمة المسموح بها للمتغير الاساسى

٣- السبيل الثالثة هى التدخل لمنع قيمة المتغير الاساسى فى الانحراف خارج الحد الاقصى للقيمة الممكنة له وزيادة فعالية القيمة المتبقية فى اقصى القيمة الممكنة للمتغير الاساسى .

ويطلق الاطباء على السبيل الاولى التدخل الوقائى . Preventive والسبيل الثانية التدخل العلاجى . Curative واما والسبيل الثالثة فيطلقون عليها التدخل التأهيلى Rehabibitative ولا شك اننا جميعا نعلم ان التدخل الوقائى يعتبر امثل التدخلات الثلاث لانه يمنع اصلا حدوث اية انحرافات فى قيمة المتغير الاساسى وبذلك يجنبه نتائج حدوث هذه الانحرافات ويأتى التدخل العلاجى فى مرتبة ثانية بعد التدخل الوقائى ثم يأتى التدخل التأهيلى فى المرتبة الاخيرة لانه يحاول ان يساعد المريض على الابقاء والاستفادة فى البقية الباقية فى الاداء الوظيفى للعضو او الجهاز المصاب .

ولكن هل يمكن ان نتدخل وقائيا فى كل الامراض؟ ولماذا ؟ ولا اشك فى ان كل منا يمكنه الاجابة على هذا السؤال وبسهولة تامة . فالجواب ببساطة هو اننا لا يمكننا التدخل وقائيا فى مقاومة مرض من الامراض الا اذا توفر لدينا الوسيلة الفعالة لمثل هذا التدخل . وعليه فيمكننا ان نقول بصفة عامة ان التجاء الاطباء الى اى من انواع التدخلات الثلاث مرتبط اصلا بتيسر الوسيلة الفعالة لاجراء مثل هذا التدخل اى بعبارة - اعم تيسر المورد التكنولوجى اللازم لاجراء اى من هذه التدخلات .

ولكى نخرج من دائرة التخصص الى نطاق التعميم يجب علينا ان نربط بين المتغيرات المختلفه للدورة المرضيه داخل اطار فكرى واحد لنكون نموذجا عاما لتحليل المشـــاكل الاجتماعية A General Conceptual Model For Analysis of Socail Problems

مكونـات النمـــوذج :

أولا : المتغير الحيوى (الاساسى) The Essential Variable

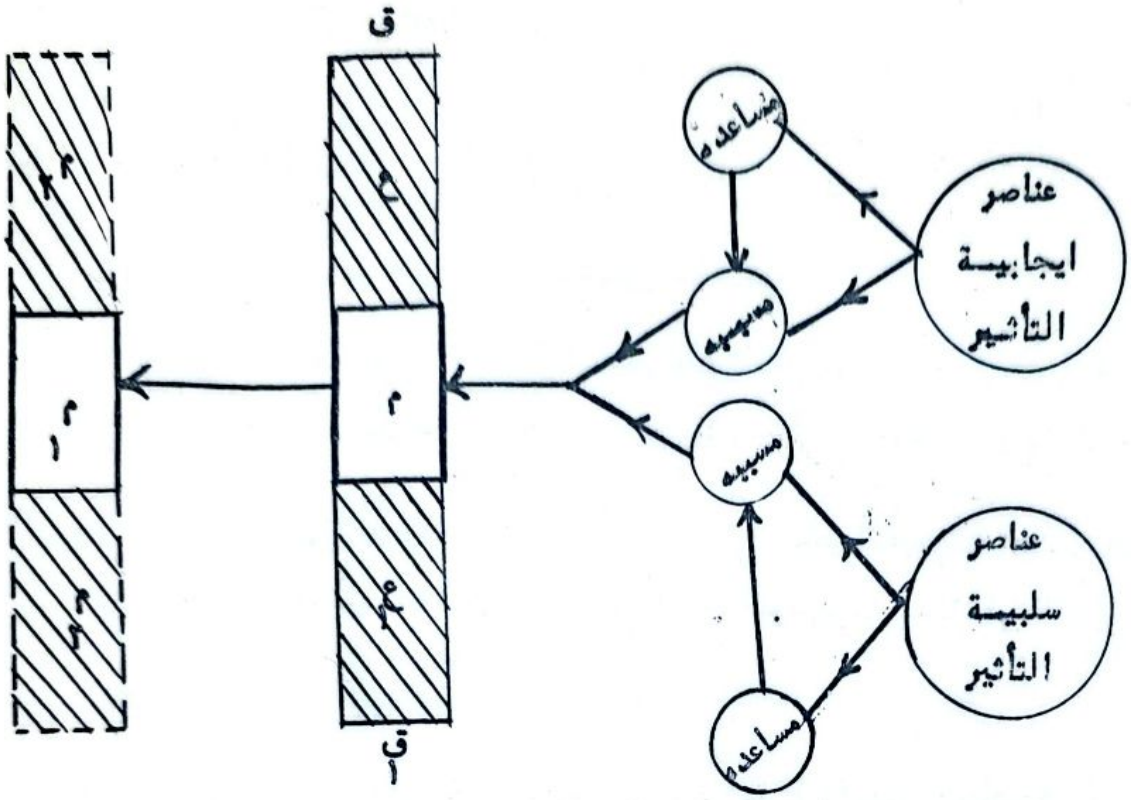
المتغير الحيوى هو الطاقه او القدره الانسانية التى تؤدى محصلة تفاعليها مـــع عناصر بيئتها الى حدوث سلوك معين •

ويفترض النموذج انه بالرغم من اختلاف الطاقات والقدرات الانسانية من فرد الـــى آخر ، الا انها محدودة فى حجمها ونوعيتها بالنسبة لكل فرد على حده ومع ان التعرض لاسباب اختلاف حجم ونوعية هذه الطاقات والقدرات من فرد الى فرد لايدخل فى نطـاق هذا النموذج ، الا ان النموذج يعنى كل العناية بالعوامل التى تؤثر فى تشكيل هـــذه الطاقات والقدرات بحيث تؤدى الى احداث سلوك معين • ويعنى ذلك ان النمـــوذج يفترض امكان تشكيل وزيادة فعاليه هذه الطاقات والقدرات بحيث يمكن توجيهها الـــى احداث سلوك مرغوب فيه ، وذلك بالتحكم فى طبيعة التفاعل بين هذه القدرات والطاقات وعناصـــر بيئتهـــا •

وبمعنى اعم يمكننا القول ان محصلة التفاعل بين المتغير الحيوى وعناصر البيئـــة تتخذ قيما مختلفه تحدث كل منها درجات متباينه من سلوك معين • ويكون مجموع هـــذه القيم لمحصله التفاعل " النطاق الممكن لبقاء المتغير الحيوى " Possible Rauge For Survival of The Essential Variable بمعنى انه اذا وقعت قيمة محصلة التفاعـــل بين المتغير الحيوى وعناصر بيئه خارج هذا النطاق فان المتغير الحيوى يتوقف كليه عـــن

اداء وظيفته • ويفترض النموذج انه اذا اريد احداث درجة معينه من سلوك معين فانه يجب تنظيم التفاعل بين المتغير الحيوى وعناصر بيئته بحيث تقع قيمة محصلتة داخل نطاق القيمة التى يحتمل ان تحدث هذا السلوك بالدرجة المطلوبه اى داخل " النطاق المسموح به " . Permissible Rauge وطبيعى ان يقع هذا النطاق داخل النطاق الممكن لبقاء المتغير الحيوى •

ويمثل النطاق المنحصر بين النطاق المسموح به والنطاق الممكن لبقاء المتغير الحيوى قيما لمحصلة التفاعل تؤدى الى احداث السلوك بدرجات مختلفة عن الدرجة المرغوب فيها ، وبذلك يمثل هذا النطاق قيما مختلفه لدرجات الانحراف عن النطاق المسموح به •



م = النطاق المسموح به

ع ، ع$_{١}$ = نطاق الانحراف

ق ، ق$_{١}$ = النطاق الممكن لبقاء المتغير الحيوى

م$_{١}$ = السلوك المرغوب فيه

م$_{٢}$ = درجات فى الانحراف عن السلوك المرغوب فيه .

ثانيا : عناصر البيئـــة :

يقسم النموذج عناصر البيئة الى مجموعتين اساسيتين

الاولى : هى مجموعة العناصر ذات التأثير السلبى على المتغير الحيوى ، وتشمل العناصر التى يؤدى تأثيرها على المتغير الحيوى الى التقليل من فرص احداث السلوك المرغوب فيـه .

الثانيه : هى مجموعة العناصر ذات التأثير الايجابى على المتغير الحيوى ، وتشمل العناصر التى يؤدى تأثيرها على المتغير الحيوى الى زيادة الفرص لاحداث السلوك المرغوب فيـه .

وتنقسم كل من هاتين المجموعتين الى :

(١) عناصر مسببه ، وتشمل العناصر التى تؤدى بذاتها الى احداث التأثير السلبى اوالايجابى على المتغير الحيـوى .

(٢) عناصر مساعده ، وتشمل العناصر التى تهيىء الظروف للعناصر المسببه لكى تحدث اثرهـا السلبى او الايجابى على المتغير الحيوى .

ويبين الجدول التالى تقسيم عناصر البيئه طبقا لهذا النموذج :

المجموعة الاصلية / التقسيم الفرعى	سلبى	ايجابى
مسبب	×	×
مساعد	×	×

طبيعة عناصر البيئة :

تختلف عناصر البيئة باختلاف طبيعتها ، ويمكن تقسيمها الى :

(١) عناصر مادية : وتشمل العناصر المادية العناصر الكيماوية والبيولوجية والميكانيكية والفيزيقية والمعدنية .... الخ .

(٢) عناصر غير مادية : وتشمل العناصر غير المادية العناصر العقلية والنفسية والروحية والاجتماعية والثقافية ... الخ .

والنموذج لايهتم كثيرا بطبيعة عناصر البيئة بقدر اهتمامه بتأثيرها على المتغير الحيوى واثر ذلك على احداث السلوك المرغوب فيه .

وكل تدخل من هذه التدخلات الثلاثة (الاولى والثانوى والثالث) له ثمن ، وهذا الثمن هو مقدار تكلفة جميع الموارد التى استخدمت فى هذا التدخل ، وكل تدخل له درجة فعالية وتقاس درجة فعاليه اى تدخل بمقدار درجة تصحيحه للانحراف عن الهدف المرغوب فيه .

وواضح ان التدخل الاولى فعاليته كبيرة جدا وتصل الى ١٠٠ ٪ وبالنسبة لفاعلية التدخل الثانوى فهى اقل من فاعلية التدخل الاولى وفى معظم الاحوال تقل عن ١٠٠ ٪ ومداها من ٧٥ ٪ الى ١٠٠ ٪ . اما فاعلية التدخل الثالثى فهى اقل من فاعلية التدخل الثانوى بكثير وقد تصل الى صفر ومداها من صفر الى ٢٠ ٪ .

ويتم اختيار التدخل الامثل بقسمة تكلفة التدخل على فاعلية هذا التدخل وبذلك نحصل على التدخل الامثل ويمكن توضيح ذلك بالصورة التالية :

$$\text{(التدخل الامثل } = \frac{\text{تكلفة التدخل}}{\text{فاعلية التدخل}} \text{)}$$

وهناك شروط لاى تدخل من التدخلات الثلاثه السابقه الا ان اى تدخل مشروط بشرط حيوى واساسى وهو التكنولوجى فالتكنولوجى هو العنصر الفعال الذى يؤدى الى تقليل درجة الانحراف عن الهدف المرغوب فيه • وقد يحدث ان يكون التدخل الاولى ذات اهمية اكبر وفاعلية اكثر ولكن التكنولوجى الذى سيستخدم فيه غير متوفر ، ولذلك فيستخدم تدخل ثانوى او ثالثى نظرا لتوفر التكنولوجى الخاص بهما •

وبعد هذا العرض يتضح لنا ان النموذج السابق يدور حول ضبط السلوك الانسانى وبيان درجاته ، والتخطيط ماهو الا عملية تحاول جاهده تغيير السلوك الحاضر او الواقعى الى سلوك مرغوب فيه او مستهدف ، وتتطلب عملية التخطيط لنجاحها تغيير السلوك الانسانى •

وبذلك نستطيع القول اننا قد تعرضنا فى عجالة سريعه لاهم نقاط وجوانب المفهوم الاول من محاضرتنا وهو مفهوم " التخطيط " ، ويبقى امامنا المفهوم الثانى وهو مفهوم "الخدمات" ، ونأمل ان يصل اليكم فور الانتهاء منه •

---

* *

*

المراجع الاجنبية

Anderson, Gaylord W., and Arnstein, Margaret G. Communicable Disease Control. New York: The Macmillan Co., 1958.

Ashby, W. R. An Introduction to Cybernetics. New York: John Wiley and Sons, Inc., 1963.

Breckenridge, Marian E., and Vincent, E. Lee. Child Development, Physical and Psychological Growth through the School Years. Philadelphia: W. B. Saunders Co., 1960.

Dewey, R. and Humber, W. J. The Development of Human Behaviour. New York: The Macmillan Co., 1963.

Klarman, Herbert E. The Economics of Health. New York: Columbia University Press, 1965.

Leavell, R. Hugh and Clark, G. E. Preventive Medicine for the Doctor in His Community. New York: McGraw-Hill, Inc., 1958.

May, J. Joel. Health Planning: Its Past and Potential. Health Administration Perspectives No. A5, Chicago: Center for Health Administration Studies, Graduate School of Business University of Chicago, 1967.

Neenan, William B. Normative Evaluation of a Public Health Program. Michigan Governmental Studies, No. 48, Ann Arbor, Michigan: Institute of Public Administration, The University of Michigan, 1967.

Warren G. Bennis and others, The Planning of Change, New York, Holt Rinehart and Winston, 1962.

Weisbrod, Burton A. Economics of Public Health: Measuring the Economic Impact of Diseases. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1961.

xxxxxxxxxxxx