التعليم الابتدائي للبنين بالمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية كمية في التنمية الإقليمية

* د. عبد المنعم علي ابراهيم
* د. محمد بن مفرح بن شبلي القحطاني

مقدمة:

المملكة العربية السعودية بلد واسع تبلغ مساحته حوالي ٢,١٥٧ مليون كيلومتر مربع تتفاوت فيه الموارد المحلية وتوزيع السكان وطرق معيشتهم. وبلد بهذا الحجم وبهذا التنوع تصعب فيه عادة عملية الانتشار الجغرافي المتوازن للتنمية. ولكن المملكة جعلت من التنمية المتوازنة هدفا سعت له بكل جد وحققت فيه إنجازا كبيرا لا يخفى على كل باحث. «فهناك مبدأ عام كسياسة عامة للدولة، بأن كل المواطنين السعوديين في مناطق المملكة ــ بغض النظر عن المكان الذي يعيشون فيه ـ ينبغي أن يتمتعوا بكافة الخدمات الحكومية الضرورية» (وزارة التخطيط، خطة التنمية الخامسة، ١٤١٠ هـ، ص ٩٢).

وكان من أهم الإنجازات التنموية بالمملكة توسيع قاعدة التعليم وتدريب الكوادر البشرية السعودية القادرة على النهوض بأعباء التنمية الوطنية وخدمة المجتمع السعودي. وقد أكدت خطط التنمية السعودية على مبدأ العلاقة القوية بين التعليم والتنمية الشاملة اللذين يتلقيان في الإنسان بوصفه محورا لهما. كما أكدت السياسة التعليمية للمملكة على المبدأ التنموي كدعامة رئيسية لسياسة التعليم (وزارة المعارف، ١٣٩٠، ص ٩).

---

* أستاذ مساعد قسم الجغرافيا ـ كلية التربية جامعة الملك سعود ـ فرع أبها
** أستاذ مساعد قسم الجغرافيا ـ كلية التربية جامعة الملك سعود ـ فرع أبها

وتؤكد السياسة التعليمية في المملكة العربية السعودية على مبدأ المساواة والعدالة بين المواطنين في الحصول على التعليم حيث نصت على أن التعليم يعتبر واجبا إسلاميا، على الدولة الإسلامية أن تنشره وتوفره لمواطنيها: «طلب العلم فرض على كل فرد بحكم الإسلام. ونشره وتيسيره في المراحل المختلفة واجب على الدولة بقدر وسعها وإمكانياتها» (وزارة المعارف، سياسات التعليم، ١٣٩٠هـ، ص ٩). كذلك فمن الأهداف الاستراتيجية البعيدة المدى لخطط التنمية في المملكة التوسع المستمر في توفير فرص التعليم على كافة المستويات ابتداء من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الجامعية، وتحسين كفاءة خدمات التعليم والارتقاء بنوعيته، وتأكيد أن التعليم يتم وفق القيم والمبادىء الإسلامية، ومتطلبات مسيرة التنمية الاقتصادية والاجتماعية (وزارة التخطيط، خطة التنمية الرابعة، ١٤٠٥هـ).

وعندما أنشئت مديرية المعارف بالمملكة العربية السعودية عام ١٣٤٤هـ كان هناك أربع مدارس ابتدائية فقط بالمملكة كلها (الحقيل، ١٤٠٤، ص ٢٠٤)، ثم وصل العدد إلى ٣٢٦ مدرسة يدرس بها ٤٣٧٣٤ طالبا وذلك عند إنشاء وزارة المعارف عام ١٣٧٣هـ. ولكن القفزات الواسعة للتعليم الابتدائي من ناحية الكم والكيف بالميزانيات والانتشار الجغرافي بدأت مع تطبيق الخطة الخمسية الأولى لتنمية المدارس الابتدائية التي بدأت عام ٨٠/ ١٣٨١هـ وما تلاها من خطط خمسية وخاصة بعد أن دخلت المملكة عهد التخطيط الوطني الشامل في عام ١٣٩٠هـ. وحدد فيه هدف واضح يتمثل في توفير أفضل مستوى تعليمي لكل الأطفال في سن التعليم الابتدائي بالمملكة وبالمجان مع جعله إلزاميا (وزارة المعارف، ١٣٩٠، ص ٣٤) وقد انعكس ذلك في زيادة كبيرة في اعتمادات قطاع التعليم في ميزانيات خطط التنمية. فقد زادت مخصصات وزارة المعارف من ٥,٥٧٤ مليون ريال في خطة التنمية الأولى (١٣٩٠ ـ ١٣٩٥) إلى ٥٠,٨٥٠ مليون ريال في الخطة الرابعة (١٤٠٥ ـ ١٤١٠) وبلغت ٥,٤٣٪ من مخصصات قطاع التعليم (وزارة المعارف، التوثيق التربوي، العددان ٣١ ـ ٣٢، ١٤١١/ ١٤١٢هـ. ص ٣١). كما أشارت التقديرات إلى أن حوالي ٧٠٪ من الذكور في سن التعليم الابتدائي قد التحقوا بالصف الأول الابتدائي في عام ١٤٠٤/ ١٤٠٥هـ (وزارة التخطيط، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥هـ، ٢٩٢).

إن الربط الواضح بين التعليم والتنمية في استراتيجيات التخطيط السعودي يؤكد البعد الجغرافي لخطط التنمية والسياسات التعليمية بالمملكة. وهذا بدوره يشير إلى أهمية الدور الذي يمكن أن يقوم به الجغرافيون في مجال التخطيط التنموي والسياسات التعليمية.

أهداف ومنهج البحث:

إن النمو المتوازن للتعليم الابتدائي لا يقصد به أن تتساوى المناطق في عدد المدارس والمدرسين والطلاب . . إلخ وإنما أن يكون التعليم متاحا لأي طفل في سن التعليم في أي منطقة بالمملكة لأن الموارد البشرية هي أغلى رأسمال لأي دولة . فالإنسان غاية التنمية وهو أيضا وسيلة تحقيقها . ومن هنا كان اهتمام الحكومات بالتعليم الابتدائي لأنه الأساس الذي يقوم عليه البنيان التعليمي كله، ليس فقط من الناحية الكمية (الوصول بنسبة التعليم إلى ١٠٠٪) وإنما بنفس القدر من ناحية الكيفية (تطوير أهداف ومحتوى برامج التعليم لتلائم احتياجات المجتمع وتخدم تطوره).

ولقد جعلت المملكة العربية السعودية من التخطيط التنموي حقيقة معايشة على المستويين الوطني والإقليمي بل المحلي، ولعل انتشار المد التنموي في مختلف أنحاء المملكة الشاسعة شاهد على ذلك.

وعليه وفي إطار اهتمام علم الجغرافيا بعملية التخطيط بكافة مستوياته واستلهاما لروح الاتجاه التطبيقي الذي بدأ يسود الدراسات الجغرافية المعاصرة. يهدف هذا البحث إلى اقتراح إطار ديناميكي شمولي (Dynamic Framework) للتخطيط الاقليمي والوطني للتعليم الابتدائي للبنين (مدارس وزارة المعارف) بالمملكة العربية السعودية للفترة ١٤٠٠ هـ ـ ١٤٢٠ (١٩٨٠ ـ ٢٠٠٠م). وذلك في شكل إجابة عن الأسئلة الثلاثة التالية:

أولا: كيف سيكون حال التعليم الابتدائي (مدارس وزارة المعارف) وتوزيعه على المستوى الوطني وعلى المستوى الإقليمي في عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) إذا ظل التعليم يسير على نفس النمط الذي يسير به الآن؟

ثانيا: كيف نطور التعليم الابتدائي إقليميا (على مستوى المناطق)ووطنيا على (مستوى المملكة) لتقليل نسبة الفاقد التربوي (من هم في سن التعليم الابتدائي خارج المدارس)؟

ثالثا: ما النتائج المتوقعة لهذا التطوير؟

إن عملية التخطيط عملية معقدة لا تجدي فيها البداهة (Intuition) وحدها وإنما يجب أن تتسم بالعمق ومعالجة المسببّات لا الانشغال بالمسببّات. ومجرد معرفة العناصر الرئيسية لأي مشروع يكون هدفا لتخطيط هي في حد ذاتها خطوة هامة لنجاح أي عملية تخطيطية ـ وهذه خطوة يقف عندها كثير من خطط التنمية في بلادنا العربية ـ ولكن الأهم منها معرفة كيف ترتبط

هذه العناصر مع بعضها (Inter-relationship) والطريقة (Mechanism) التي تتفاعل بها لتنتج الظواهر المشاهدة. وإذا تمكن المخططون من تحقيق هذه النظرة الكلية (Holistic View) جاءت خططهم أكثر واقعية وكان تحقيق أهدافها أكثر حتمية.

ومن هذا المنطلق نحاول الإجابة عن تلك الأسئلة الثلاثة في شكل نموذج ديناميكي كمبيوتري (Dynamic Computer Model) بلغة الداينمو (Dynamic Models) وطريقة ديناميكية النظم (System Dynamics Approach) وهذه الطريقة طورت أساسا لمعالجة مشكلة العلاقات غير الخطية (Non - Linear) أو علاقات التغذية الاسترجاعية (Feed-back Relatinships) الديناميكية التي تسود في النظم الاجتماعية وتجعلها خادعة للنظرة السطحية بحيث تظهر الأعراض وتختفي الأسباب إلا للنظرة العميقة الثاقبة. يحدد هذا النموذج العوامل الرئيسية المؤثرة ـ في تقديرنا ـ في التعليم الابتدائي بالمملكة (مدارس وزارة المعارف) ويؤطر العلاقة الديناميكية بينها (Dynamic Framework). وقد اعتمد تكوين النموذج واختبار نتائجه بصورة أساسية على الإحصاءات والنشرات الحكومية وخاصة إحصاءات وزارتي المعارف والتخطيط وذلك عن الفترة ١٤٠٠/ ١٤١٠هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٩٠م).

أدبيات الدراسة:

اقتصر عمل الجغرافيين لفترة طويلة على إجابة السؤال: ماذا وأين (What is Where). وركزت إجاباتهم على وصف الظاهرات وبيان تمايزها (Uniqueness) عن غيرها من الظاهرات. أي أنهم اهتموا بالنتائج والبنى والأشكال (Structures/Forms) دون ربطها بالإجراءات (Pro-cesses) والأسباب. ولكن الجغرافيين تنبهوا مؤخرا إلى هذا القصور في عملهم وخاصة بعد ظهور الثورة الكمية التحليلية التي نقلتهم من ذلك الوصف الساكن (Static desciption) إلى البحث عن المترابطات (Associations) بين الظواهر، وبينها وبين الإجراءات التي تسببها. في هذه المرحلة لم يقلّ الاهتمام بالنتائج (Forms) ولكن ربطت النتائج بالأسباب والعمليات التي تتسبب فيها. وبالتالي تملكت الجغرافيا مقدرة على التنبؤ (Prediction). وتطورت أساليب ووسائل معالجة العلاقات والترابطات المعقدة بين الظواهر ومسبباتها خاصة أساليب المعالجة الرياضية والاحصائية واستخدام الحاسبات الآلية في التحليل وتخزين واسترجاع المعلومات ونظم المعلومات (Information Systems). نتج من كل ذلك تغير في محور السؤال من «ماذا؟ أين؟» إلى «ماذا سيكون في المستقبل»، (ابراهيم ١٤١٣هـ). بل إن بعض الجغرافيين وصلوا بالسؤال

إلى «ماذا يجب أن يكون» (What ought to be) أي تصور الوضع الأمثل (Ibrahim, 1990; Taylor, 1977) .

وعلى كل حال فقد ظهر في الجغرافيا تيار واضح يركز على استخدام المفاهيم والأساليب الجغرافية في معالجة مشكلات المجتمع (الجغرافيا التطبيقية) بدلا عن جعل الجغرافيا علماً أكاديميا محصوراً بين أسوار المؤسسات التعليمية . وأصبح تأثير الجغرافيين في مجالات التخطيط (Planning) والتقرير (Decision-making) ينمو باطراد (Gares, 1989)، وخاصة في مجالات التخطيط والتنمية الحضرية والإقليمية (أبوعياش، ١٩٨٣م) . وقد دعا جيرز (Gares, 1989) الأكاديميين الجغرافيين إلى أخذ زمام المبادرة في تسخير خبراتهم ومعارفهم العلمية في خدمة السياسات والخطط التنموية والإدارية وعدم انتظار دعوات من الجهات الحكومية المسؤولة لهذا الغرض، منبها إلى ضرورة ألا يصاب الجغرافي بالإحباط عندما لا تنفذ كل مقترحاته أو بعضها .

وقد حث المؤتمر الجغرافي العربي الثاني (١٩٧٦م) الجغرافيين العرب على الإسهام الفاعل ببحوثهم ودراساتهم في مجالات التخطيط التنموي المختلفة . كما أوصى بتطوير المناهج الجغرافية في المؤسسات التعليمية العربية لتخدم ذلك الهدف، وأصبحت مثل هذه الدعوات تتكرر في كل المؤتمرات والندوات الجغرافية العربية والأجنبية (الزهراني، ١٤١٢هـ) .

وتتوافر بعض الدراسات غير الجغرافية التي عالجت موضوع التعليم في المملكة العربية السعودية (مثل دراسات القاضي (١٤٠١هـ) وعبدالواسع (١٤٠٣هـ)، والحقيل (١٤٠٤هـ، وزيدان (١٤٠٥هـ)، والسنبل (١٤٠٧هـ)، وبغدادي (١٤٠٦هـ) إلا أن هذه الدراسات ركزت بصورة رئيسية على التاريخ لتطور قطاع التعليم بالمملكة، وتطوير أهدافه ومناهجه ومؤسساته وتجهيزاته ومخصصاته المالية وغير ذلك . كما تناول دارسون آخرون موضوع التعليم في بعض دول الخليج الأخرى، كدراسة سلطان (١٤١٠هـ) التحليلية لقطاع التعليم بالكويت ومقارنته مع بعض البلدان العربية والأجنبية، ودراسة غنام (١٤١١هـ) حول الإنفاق التعليمي وتكلفة الطالب في التعليم العام في دول الخليج العربي . ودراسات أخرى اهتمت بالموضوع على مستوى العالم العربي وضرورة النهوض بالتعليم لخدمة قضية التنمية بالعالم العربي . كدراسة موسى والنوري (١٩٧٧)، والنوري (١٩٨٧)، والعناني (١٩٨٧) .

أما الدراسات الجغرافية لموضوع التعلم العام فقد كانت قليلة نسبيا، وعالجت جوانب متفرقة تتعلق بالخدمات التعليمية في المملكة العربية السعودية . كدراسة الصالح (١٤٠٣هـ)، والصالح (١٤١٢هـ) والمهنا (١٤٠٦هـ) ودراسة البليهد (Al-Blehed, 1984) ودراسة سامية عبدالغفار (١٤١١هـ) . وقد ركزت هذه الدراسات على تحليل التوزيع المكاني للخدمات

التعليمية ومدى كفاءة ذلك التوزيع في تحقيق أهداف التعليم. كما أن دراسات جغرافية أخرى تناولت نقد المناهج والمقررات الجغرافية بمدارس المملكة والدعوة إلى تطويرها لعكس الاتجاهات الحديثة في الجغرافيا.

ويلاحظ على كل تلك الدراسات أنها ركزت على جوانب محددة من موضوع التعليم العام أو تناولته في إقليم معين من أقاليم المملكة. وكانت في معظمها تحليلية ناقدة أكثر منها تخطيطية. وقد حاولنا في هذه الدراسة التوفيق بين التركيز على جانب معين من التعليم العام بالمملكة وهو التوزيع الإقليمي لنسبة الطلاب إلى الأطفال في سن التعليم الابتدائي بالمملكة كلها، وفي نفس الوقت تحقيق نظرة شمولية بتناول مختلف جوانب التعليم وخصائصها والترابط بينها، كل ذلك في نموذج واحد، وبهدف أن يساعد ذلك في عملية التخطيط لتطوير التعليم الابتدائي قطاعيا وجغرافيا.

التوزيع الجغرافي للتعليم الابتدائي بالمملكة:

كما ذكرنا في الجزء السابق من البحث فقد قطعت المملكة العربية السعودية شوطا كبيرا في نشر التعليم الابتدائي كخدمة تدل على ارتفاع مستوى معيشة المواطن في المملكة وكاستثمار تنموي للمستقبل. ويتضح ذلك جليا من الجدول رقم (١) الذي يوضح نسبة نمو بعض أهم عناصر التعليم الابتدائي للبنين الذي تشرف عليه وزارة المعارف وذلك في الفترة ١٤٠٠ـ ١٤١٠ هـ (٨٠/ ١٩٩٠م) (مع ملاحظة أن هذا البحث لا يشمل المدارس الحكومية والخاصة الأخرى التي تعمل في مجال التعليم الابتدائي لعدم وجود بيانات كافية عنها) فقد زاد عدد المدارس الابتدائية للبنين بنسبة ٣٢٪ والفصول الدراسية بنسبة ٦١٪. كما زاد عدد المدرسين بنسبة ٩٧٪. وقد انعكس كل ذلك في زيادة كبيرة لأعداد الطلاب بالمدارس لنفس الفترة بنسبة ٧٨٪. ولكن في المقابل زاد عدد سكان المملكة في الفترة نفسها بنسبة ٣٣٪، من ٩,٨٢٠,٣٣١ عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) إلى ١٣,٠٥٢,٣٣١ في عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م). هذه الزيادة السكانية الكبيرة امتصت جزءا من ذلك الإنجاز التعليمي للمملكة حيث كانت نسبة الأطفال الذكور في سن المرحلة الابتدائية إلى الأطفال الذكور الملتحقين فعلا بالمدارس التابعة لوزارة المعارف في عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) ٧٢٪. رغم أن هذه النسبة كانت فقط ٤٥٪ عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م)، أي ارتفعت بنسبة ٦٠٪ للفترة ١٤٠٠ ـ ١٤١٠هـ (١٩٨٠/ ١٩٩٠م) (أنظر الشكلين (١) و(٢) فيما يختص بتفاصيل نسبة الأقاليم الداخلية بالمملكة). وتزداد هذه النسبة إذا أضيف لهذا الرقم الطلاب في المدارس الأهلية وغيرها ولكن هذا يعني أيضا أن جهدا كبيرا مازال ينتظر

جدول رقم (١) نمو عناصر التعليم الابتدائي للبنين

(وزارة المعارف)

للفترة ١٤٠٠ ـ ١٤١٠ هـ

المتغير / المنطقة	السكان			الاطفال ٦ ـ ١٢ سنة ١٤١٠هـ		عدد الطلاب			نسبة طلاب/اطفال		عدد الفصول			عدد المدرسين		
	١٤٠٠ هـ	١٤١٠ هـ	٪ الزيادة	النسبة الى السكان	العدد	١٤٠٠ هـ	١٤١٠ هـ	٪ الزيادة	١٤٠٠هـ	١٤١٠هـ	١٤٠٠ هـ	١٤١٠ هـ	٪ الزيادة	١٤٠٠	١٤١٠ هـ	٪ الزيادة
الوسطى	٢,٦١٢,٤٠١	٣,٣٨٩,٤٠١	٣٠	٩,٥	٣٢١,٩٩٣	١٢٩,٨٧٥	٢٢٤,٢٤٥	٧٣	٥٢	٧٠	٦,٦٥٩	١٠,٧٩٦	٦٢	٧,١٣٤	١٣,٩٨٣	٩٦
الغربية	٣,٤٢٢,٤٣٩	٣,٥٣٩,٤٣٩	٣٣	٩	٤٠٨,٥٤٩	١٧٣,٧٤٦	٢٩٩,٥٧١	٧٢	٥٦	٧٤	٧,٨٩٩	١٢,٣٢٠	٥٦	٨,٢٧٢	١٦,٢١٧	٩٦
الشرقية	١,٣٣١,٧٤٥	١,٦٩٨,٧٤٥	٢٧,٥	٩,٥	١٦١,٣٨٠	٦٩,٦٥٠	١٢٢,٥٥١	٧٦	٥٥	٧٦	٢,٨٨٣	٤,٦٩٣	٦٣	٣,٢١٤	٦,٢٤٨	٩٤
الجنوبية	١,٥١٨,٩٦١	٢,١٢٩,٩٦١	٤٠	١١,٥	٢٤٤,٩٤٥	١٠٥,٢٥٧	١٩٥,٨٣٣	٨٦	٦٠	٨٠	٦,٧٢٢	١٠,٩٣٣	٦٣	٧,١٦٣	١٤,٠٧٩	٩٧
الشمالية	٩٣٤,٧٨٥	١,٢٩٤,٧٨٥	٣٨,٥	١٠,٥	١٣٥,٩٥٢	٣٨,٦١٦	٧٧٧٤٩	١٠١	٣٩	٥٧	٢,٤٤٤	٤,٠٢١	٦٥	٢,٢٧٠	٤,٨٥٤	١٠١
المملكة	٩,٨٢٠,٣٣١	١٣,٠٥٢,٣٣١	٣٣	١٠	١,٢٧٢,٨١٩	٥١٧,١٣٩	٩١٩٩٤٩	٧٨	٥٤	٧٢	٢٦,٦٠٧	٤٢,٧٦٣	٦١	٢٨,٠٥٣	٥٥,٣٨١	٩٧

المصدر::

١ ـ السكان : Ministry of Planning 1983

٢ ـ وزارة المالية والاقتصاد الوطني، ١٤٠٠ هـ

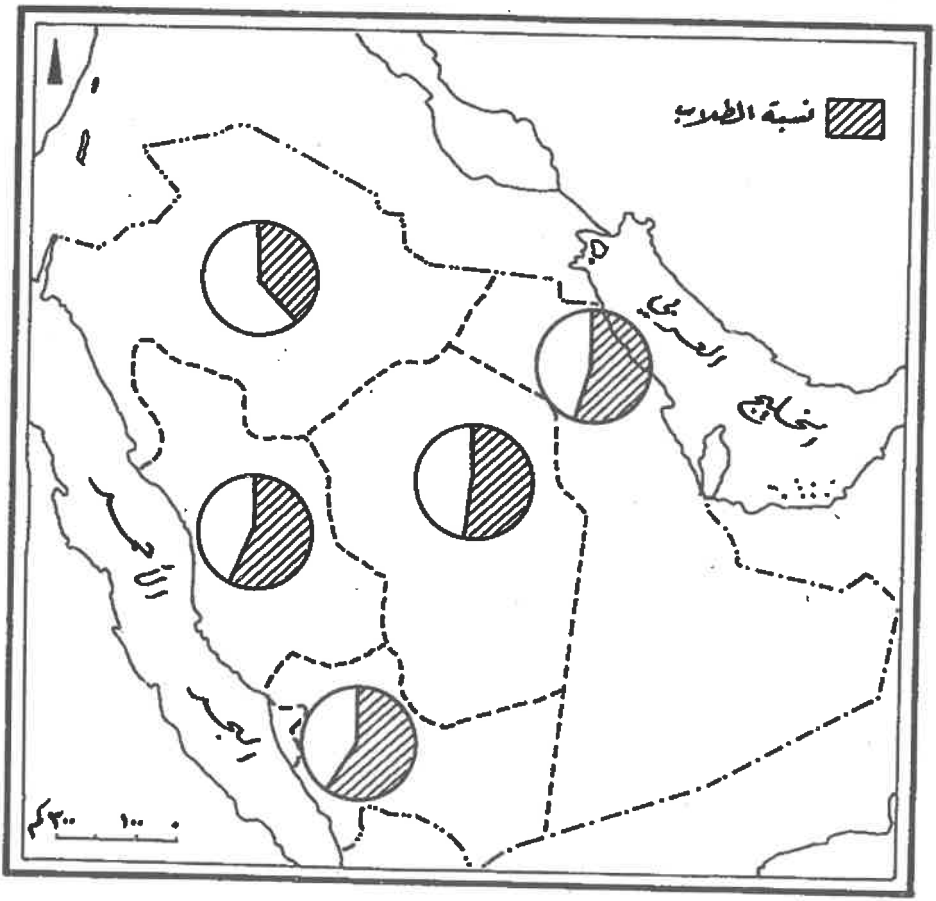
٣ ـ وزارة المعارف، ١٤٠٠ هـ

٤ ـ قام الباحثان بحساب النسب المئوية وأيضا تقدير نسب الأطفال (٦ ـ ١٢ سنة) إلى السكان من السرياني، ١٤١٢هـ

شكل رقم (١)

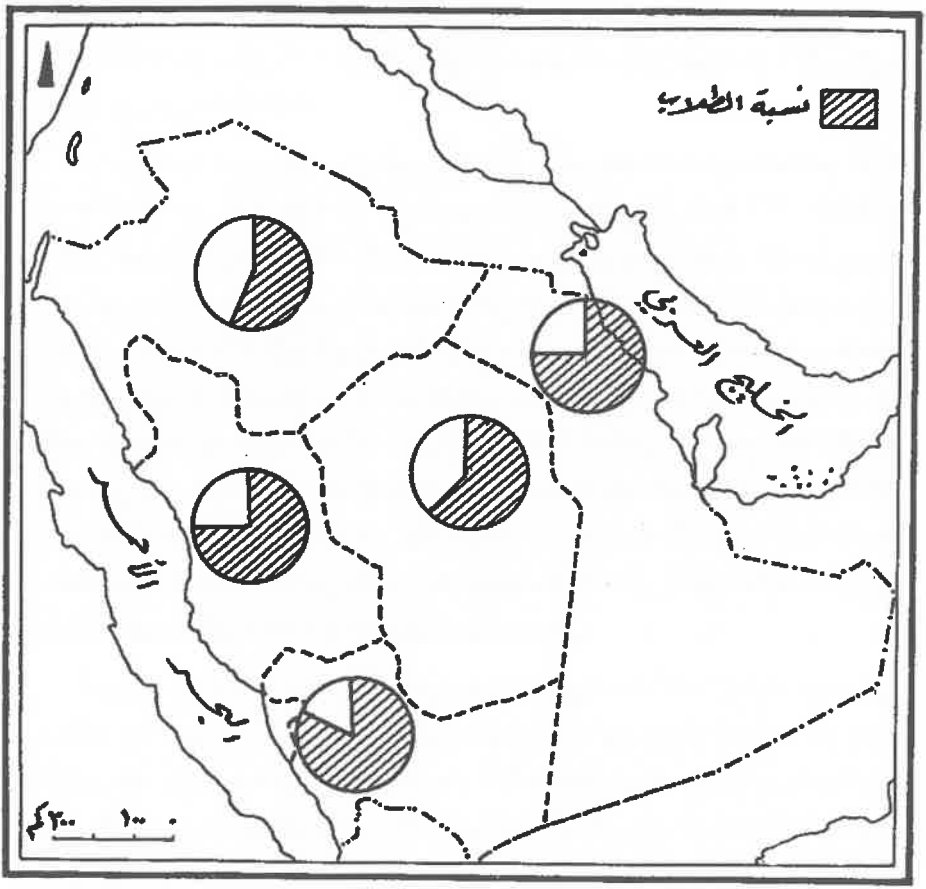
نسبة طلاب المرحلة الابتدائية إلى الأطفال في سن ٦ ـ ١٢ سنة

بالمملكة العربية السعودية عام ١٤٠٠ هـ (١٩٨٠م)



شكل رقم (٢)

نسبة طلاب المرحلة الابتدائية إلى الأطفال في سن ٦ ـ ١٢ سنة
بالمملكة العربية السعودية عام ١٤١٠هـ ـ (١٩٩٠م)



القائمين على أمر التعليم بالمملكة لتحقيق الهدف الأسمى في الوصول بنسبة التعليم الابتدائي بنوعيه (البنين والبنات) إلى ١٠٠٪، كبعض الدول المتقدمة. ويلزم لذلك مواصلة توسيع قاعدة التعليم الابتدائي من المباني والمدرسين والمعدات والأدوات والمناهج وغيرها إضافة إلى نشر التوعية بأهمية التعليم وضرورة إلحاق الأطفال بالمدارس خاصة البنات أو فرض الزامية التعليم لأننا نتوقع أنه من الأسباب الرئيسية في تقليل نسبة الأطفال بالمدارس إلى الاطفال في سن التعليم الابتدائي عدم حرص بعض أولياء الأمور على إلحاق أطفالهم بالمدارس، خاصة البنات، وذلك لمختلف الأسباب الاجتماعية والاقتصادية. هذا وتقدر النسبة العامة للذكور إلى الإناث بالمملكة بنحو ١١٤٪ (١١٤ ذكر مقابل ١٠٠ أنثى) كما تبلغ النسبة لدى السعوديين فقط ١٠٦٪ (السرياني، ١٤١٢ هـ، ص ١١٧/ ١١٨).

أما من ناحية النمو والتوسع في التعليم الابتدائي للبنين فقد كانت درجات النمو للفترة ١٤٠٠/ ١٤١٠هـ (٨٠/ ١٩٩٠م) على النحو التالي: المدارس الابتدائية ٣٢٪، الطلاب ٧٨٪، الفصول الدراسية ٦١٪، والمدرسون ٩٧٪. ولكن كما يوضح الجدول فإن توزيع هذا النمو على مناطق المملكة الخمس كان متفاوتا. ففي المدارس جاءت المنطقة الشرقية في صدارة المناطق مسجلة ٥٨٪، تلتها الوسطى فالشمالية ثم الجنوبية والغربية. ولقد جاءت المنطقة الشمالية في الصدارة فيما يتعلق بنسبة النمو للطلاب والفصول الدراسية والمدرسية وتلتها في كل ذلك المنطقة الجنوبية الغربية. وهذا يعكس تركيز التخطيط التعليمي على توسيع قاعدة التعليم الابتدائي بهاتين المنطقتين في عقد الثمانينات وفق سياسة التوازن التنموي التي تتبعها خطط التنمية بالمملكة. كما أن ذلك يعكس أيضا قلة المدارس الحكومية الأخرى والأهلية الخاصة بالمنطقتين واعتمادها أساسا على مدارس وزارة المعارف لأن المدارس الأخرى عادة ما تتركز في المناطق الحضرية الكبيرة خاصة في المنطقتين الغربية والوسطى.

أما من ناحية التوزيع الكمّي لتعليم البنين الابتدائي فهناك أيضا تفاوت بين مناطق المملكة. فالجدول رقم (٢) يوضح أنه فيما يتعلق بعدد المدارس فهناك ثلاث مناطق عدد المدارس فيها فوق المتوسط العام للمملكة (وهو ٩٦١ مدرسة) هي الوسطى والغربية والجنوبية (وهي في نفس الوقت المناطق الأكثر سكانا) بينما المنطقتان الأخريان، الشرقية والشمالية تقلان كثيرا عن المتوسط العام للمملكة. ويلاحظ تكرار نفس النمط فيما يتعلق بالطلاب الدارسين بالمدارس الابتدائية والفصول الدراسية وعدد المدرسين بالمدارس. وقد احتفظت المنطقتان الغربية والوسطى بالصدارة. أما المنطقة الجنوبية فرغم أنها نالت فوق المتوسط العام في المدارس والطلاب والفصول الدراسية والمدرسين إلا أنها نالت أقل من المتوسط العام للسكان. ولعل في

جدول رقم (٢) مؤشرات مختلفة لعناصر تعليم البنين الابتدائي
وتوزيع السكان بالمناطق حسب نمط الحياة ١٤٠٠ هـ

المناطق	السكان	المدارس	الطلاب	الفصول	المدرسون	متوسط عدد الطلاب في كل مدرسة	متوسط عدد الفصول في كل مدرسة	متوسط عدد المدرسين في كل مدرسة	نسبة سكان المدن	نسبة سكان القرى	نسبة سكان البوادي
الغربية	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	١٩١	٩	١٢	٦٣	١٦	٢١
الوسطى	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	٢٤٣	١٠	١٣	٦١	١٨	٢١
الشرقية	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	٣١٣	١٢	١٦	٦٠	٣٢	٨
الجنوبية	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	١٣٠	٧	٩	٢٥	٥٦	١٩
الشمالية	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	١٥٥	٨	١٠	٤٤	١٥	٤١
المملكة	٢٦١٠٤٦٦	٩٦١	١٨٣٩٩٠	٨٥٥٢	١١٠٧٦	١٥٠	٨,٨	١١	٥٣	٢٨	١٩

المصدر: نسبة الحضرية (نمط الحياة) من السرياني، ١٤١٢هـ

ملحوظة: (+) أكثر من المتوسط العام للمملكة.

(-) أقل من المتوسط العام للمملكة.

تخلف المنطقتين الشمالية والشرقية كثيرا عن المتوسط العام للسكان بعض ما يفسر سبب تخلفهما عن المتوسط العام في مجال المدارس والطلاب والفصول الدراسية والمدرسين . كما أنه يلاحظ أن المنطقة الجنوبية رغم تصدرها للقائمة فيما يتعلق بعدد المدارس الابتدائية ومجيئها الثانية من ناحية عدد المدرسين إلا أنها تقع عن المنطقتين الغربية والوسطى فيما يتعلق بعدد الطلاب بالمدارس ، بل وحتى المتوسط العام للطلاب بالمدارس في المملكة (١٩١ طالب/ مدرسة) ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن الكثير من المدارس بالمنطقة الجنوبية تقع في مناطق ريفية يقل فيها عدد الطلاب الذين يلتحقون بالمدارس حيث تبلغ نسبة سكان الريف بالمنطقة ٥٦٪ إضافة إلى ١٩٪ من سكان البادية . بينما على العكس من ذلك مدارس المنطقتين الوسطى والغربية معظمها حضري إذ تبلغ نسبة الحضرية (سكان مراكز الإمارات) بهما ٦٣٪ و٦١٪ على التوالي . كما يظهر دور عامل الحضرية في المنطقة الشرقية إذ سجلت متوسط ٣١٣ طالبا بالمدرسة الواحدة وتصدرت بقية المناطق في تجاوز المتوسط العام للمملكة . ويمكن أن يعزى ذلك إلى ارتفاع نسبة الحضرية بها ٦٠٪ إضافة إلى نسبة ريفية (قروية) عالية ٣٢٪ أقل نسبة في البداوة بين المناطق (٨٪) . كما أن متوسط عدد المدرسين بكل مدرسة ربما يعكس أيضا مؤشر نسبة الحضرية . فيلاحظ من الجدول (٢) أن المناطق الوسطى والغربية والشرقية سجلت أعدادا أكبر من المتوسط العام للمدرسين للمملكة (١١ مدرسا لكل مدرسة) وهي نفس المناطق التي سجلت أيضا نسبة حضرية فوق المتوسط العام (٥٣٪) بينما سجلت كل من المنطقتين الشمالية والجنوبية عددا أقل من المتوسط العام للحضرية . وتتكرر الظاهرة أيضا في مجال عدد الفصول لكل مدرسة كما هو مبين في الجدول حيث سجلت الوسطى والغربية والشرقية أيضا أعداد أكبر من المتوسط العام (٨,٨ فصل/ مدرسة) بينما سجلت الشمالية والجنوبية أدنى منه .

بنية النموذج :

لخدمة أغراض هذا النموذج اعتبرنا المملكة نظاما (System) جغرافيا واحدا مقسما إلى خمس مناطق (Subsystems) على النحو التالي (شكل رقم ٣) :

أولا: المنطقة الوسطى وتضم إمارات الرياض والقصيم .

ثانيا : المنطقة الغربية وتشمل إمارات مكة المكرمة والمدينة المنورة .

ثالثا : المنطقة الشرقية .

رابعا : المنطقة الجنوبية الغربية وتضم إمارات عسير وجيزان ونجران والباحة .

شكل رقم (٣)

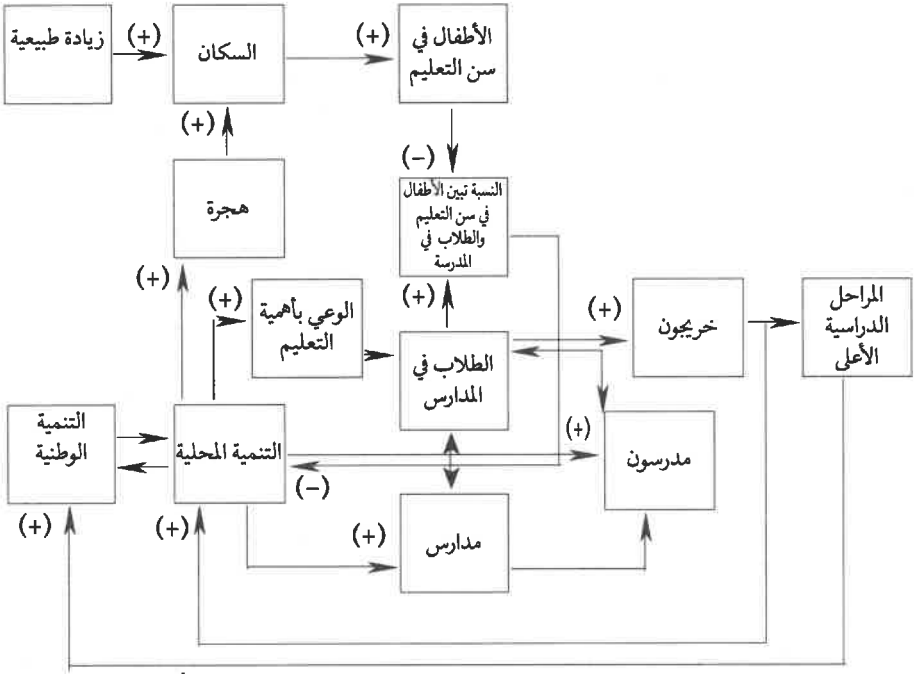
المناطق التخطيطية في المملكة العربية السعودية

خـامسـا : المنطقـة الشماليـة وتضم إمـارات حـائل وتبـوك والجوف والحدود الشماليـة والقريات .

ولصعوبة إيراد كل تفاصيل النموذج في بحث كهذا نكتفي هنا باستعراض الهيكلية (Struc-ture) الرئيسية للنموذج مع تفاصيل أكثر عن بنية إقليمية واحدة (المنطقة الجنوبية الغربية) ذلك أن البنى الإقليمية كلهـا في هذا النموذج متشابهة في عنـاصرها (Elements) وتفـاعـلاتها (Inter-relationships) وذلك من أجل تجنب تعقيـد أكثر في النمـوذج . ومعـروف أن النماذج عامـة هي عبارة عن محاولة لتبسيط الواقع وليس تمثيله بكل دقائقه (Micro-scale) . كما أن بالنموذج مرونة تمكن من إضافـة أي تفاصيل أخرى تخص إقليما مـا من أقاليم النمـوذج ودراسة آثارهـا في إطار المستوى الوطني كله .

شكل رقم (٤)

مكونات التعليم الابتدائي للبنين والعلاقات الرئيسية بينهما



الشكل رقم (٤) عبـارة عن رسم مبسط للعنـاصر الـرئيسيـة للنمـوذج ، أو هي في الحقيقـة المكونات (Components) الرئيسية للتعليم الابتدائية بالمملكة :

أولا : الأطفال في سن التعليم الابتدائي المراد إيصال الخدمة التعليمية لهم ، ويعتمد عددهم

على حجم السكان بكل إقليم كلما زاد السكان كلما زاد عدد هؤلاء الأطفال، والسكان يزيدون بالزيادة الطبيعية وصافي الهجرة، وصافي الهجرة يحكمه بصورة رئيسية مستوى التنمية الإقليمية، يزيد بزيادتها وينقص بتدنيها. وبدورها تعتمد التنمية الإقليمية على الموارد الإقليمية والموارد (التنمية) الوطنية على وجه أخص. فالدعم المركزي مازال يقوم بالدور الرئيسي في تحقيق التنمية الإقليمية بالمملكة. وبالطبع فإن أي تنمية إقليمية هي بالضرورة تنمية وطنية.

ثانيا: أما التوسيع الجغرافي لخدمة التعليم الابتدائي فيهدف إلى أن استيعاب كل الطلاب في سن التعليم الذي يشكل قاعدة الهرم التعليمي كله أو تقليل الفاقد التربوي الذي مازال سمة ظاهرة في المجتمعات العربية والبلدان النامية. كما تقاس درجة النجاح في تحقيق هذا الهدف بنسبة الطلاب الملتحقين بالمدارس الابتدائية إلى الأطفال في سن التعليم. حيث يتماثل طرفي هذه النسبة يكون كل الطلاب في سن التعليم الابتدائي بالمدارس فعلا (١٠٠٪) (كثير من الدول المتقدمة تقترب جدا من هذه النسبة). وهذا معناه أيضا من ناحية التوزيع أن كل الأطفال في سن التعليم الابتدائي في أي منطقة من مناطق المملكة يجدون التعليم متوافرا.

كيف إذن يزيد عدد الطلاب الملتحقين بالمدارس؟ ببساطة عن طريق بناء المزيد من المدارس والفصول وتعيين المزيد من المدرسين في المكان والزمان المناسبين. إضافة إلى أن التنمية نفسها تساعد في تنبيه الآباء إلى ضرورة تعليم أبنائهم حيث إن البعض ولمختلف الأسباب يحجم عن تعليم كل أو بعض أبنائه حتى ولو توافرت المدارس. كما أن فرض إلزامية التعليم أيضا يساعد في تحقيق الهدف.

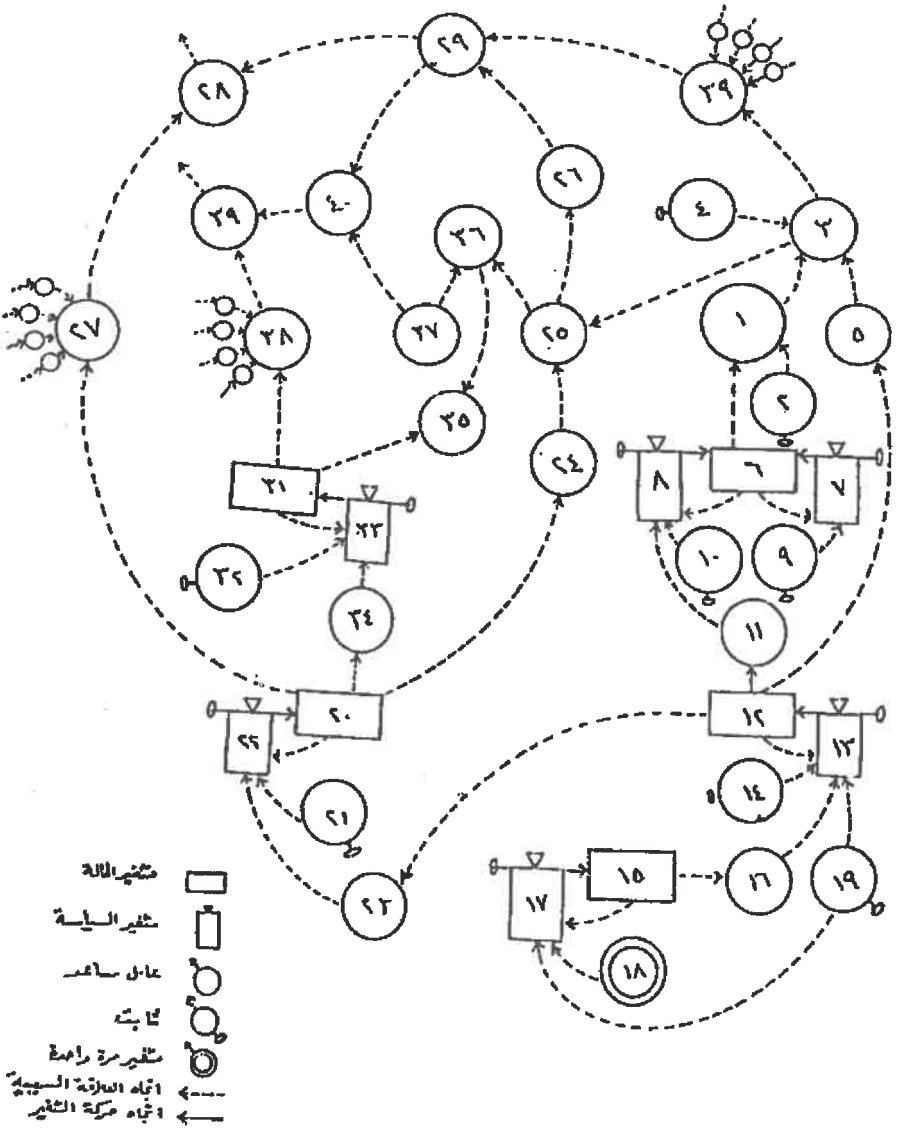
في الشكل رقم (٥) نضيف المزيد من التفاصيل للبنية السابقة ونجتزىء منها منطقة واحدة (المنطقة الجنوبية الغربية). وتأخذ شبكة العلاقات (Web of Interrelationships) ومكوناتها الشكل أو الرمز الخاص بلغة الداينمو (Dyanamo)، حيث لكل شكل أو رمز معنى معين (Pugh Roberts, 1984). وننبه هنا إلى أن لكل واحدة من المناطق الأربع الأخرى: الوسطى والشرقية والغربية والشمالية، نفس شبكة العلاقات الموضحة في الشكل رقم (٤). ويقع الاختلاف فقط في تفاصيل قيم (Values) المتغيرات. ولا يتسع المجال لإيراد كل التفاصيل في هذا الاستعراض لبنية النموذج، حيث يتكون النموذج من ١١٧ معادلة تضم ١١٩ متغيرا (Var-iables) و٣٨ ثابتا (Constant) و٢٥ وظيفة جدولية (Table Function) و٧٥ قيمة جدولية (Table Entry) حسب طريقة النظم الديناميكية. وتعد كل معادلة في هذا النموذج عبارة عن فرضية (Hypothesized Relationship) في حد ذاتها.

ونستعرض في الجزء التالي هذه الفرضيات الخاصة بالمنطقة الجنوبية الغربية. وننبه هنا إلى أن

شكل رقم (٥)

شبكة العلاقات السلبية

لمكونات التعليم الابتدائي للبنين بالمناطق الجنوبية الغربية



أي رقم بين قوسين يأتي بعد متغير (Variable) في الجزء التالي من البحث يمثل رقم المتغير المعني في النموذج.

أولا: عدد الأطفال الذكور في سن التعليم الابتدائي (٦ ـ ١٢) سنة SRCH (١): توسيع قاعدة التعليم الابتدائي حسب النظام التعليمي للمملكة. ويوضح الجدول رقم (٢) نسبة وأعداد الذكور منهم في المملكة وفي كل منطقة من المناطق الخمس. ففي المنطقة الجنوبية نجد أن نسبتهم (١) تساوي ٥ , ١١٪ من السكان. أما عددهم في هذا النموذج فيساوي دائما حاصل ضرب عدد السكان (SRPOP) مع نسبة الأطفال الذكور في سن ٦ ـ ١٢ سنة (SRPHC) {SRCH. K = (SRPOP.K) (SRPCH)} هذا يعني أن عددهم يزيد بزيادة حجم سكان كل منطقة.

ثانيا: عدد الطلاب في مدارس وزارة المعارف الابتدائية (SRSCH) (٢):

في الدول النامية بصفة عامة نجد أن عددا محدودا من الطلاب في سن التعليم الابتدائي (٦ ـ ١٢ سنة) يحظى بفرصة التعليم النظامي بسبب التكاليف المرتفعة للتعليم بصفة عامة وضعف اقتصاديات معظم تلك الدول وارتفاع معدلات نمو سكانها مع فقرهم. وتبلغ نسبة نمو السكان بالمملكة (٤٪) وهي نسبة مرتفعة جدا مقارنة بباقي العالم. ويلاحظ أن نسبة النمو ماقبل منتصف الثمانينات كانت أكبر. ويرجع السبب في انخفاض النسبة الى عدة عوامل من أهمها طول فترة الإعداد التي لازمت التطور التنموي بالمملكة. مثلا الالتحاق بالمراحل التعليمية المختلفة وما لازمها من ارتفاع سن الزواج مع ارتفاع تكلفته المادية، وسكنى المدن. كما أن قلة الوفيات التي لازمت تطور الخدمات الصحية والعلاجية ساعدت في تقليل الإنجاب بغرض تعويض الوفيات. كما أن الهجرة الخارجية إلى المملكة قلت باتجاه الدولة نحو الاعتماد على الخبرات والكفاءات الوطنية. ورغم علو نسبة النمو السكاني فإن متانة اقتصاد المملكة وحرص حكوماتها على توسيع قاعدة التعليم الابتدائي جعل نسبة عالية من الأطفال الذكور يشملها التعليم النظامي، منها ٧٢٪ في مدارس وزارة المعارف وحدها وقد بلغ عدد هؤلاء الطلاب (SRCH) في عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) بالمنطقة الجنوبية ١٩٥٨٣٣ طالبا أي بنسبة ٨٠٪ من الأطفال في سن التعليم الابتدائي بالمنطقة (أنظر الجدول رقم (١) فيما يتعلق بمناطق المملكة الأخرى).

في هذا النموذج فإن عدد هؤلاء الطلاب (SRCH) هو حاصل ضرب عدد الأطفال في سن المرحلة الابتدائية (SRCH) مع نسبة الطلاب إلى هؤلاء الأطفال (SRSTUD)(٣). وبما أن عددهم متغير ويعتمد على توفير المدارس والمدرسين وغيرها من وسائل التعليم والتنمية بصفة

عامة فقد أوجدنا في هذا النموذج معامل ضرب خاص هو (SRSCM) (٤) تزيد قيمة هذا المعامل كلما تطورت المنطقة وعمها المد التنموي وتتراوح قيمته بين الأرقام ١ و٢٥ , ١ . ففي عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) يكون عدد الطلاب الذكور بالمنطقة الجنوبية (SRSCH) ١٩٥٨٣٣ طالبا ويحسب بالمعادلة {SRSCH. K. = (SRCH. K) (SRSCM. K)} وتعني أن حاصل ضرب عدد الاطفال في سن التعليم بالمنطقة (SRCH) وهو (٢٤٤٩٤٥) في نسبة الطلاب إلى الأطفال (SRSTUD) وهي ٨٠٪، ومعامل الضرب (SRSCM) والذي كانت قيمته تساوي (واحدا) في عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) حسب النموذج ولكنها تزيد بتطور المنطقة، ويمكن أن تبلغ أقصى قيمة لمعامل الضرب (SRSCM) ٢٥ , ١ لترفع نسبة الطلاب (SRSTUD) إلى ١٠٠٪، وبذلك يتغير عدد هؤلاء الطلاب (٢٥ , ١ × ٨٠ = ١٠٠). ولكن بما أن مدارس وزارة المعارف ليست وحدها التي تقدم خدمة التعليم الابتدائي فلن تتجاوز قيمة معامل الضرب ١٩ , ١ لتصل النسبة إلى ٩٥٪ تقريبا وتكون النسبة الباقية (٥٪) من نصيب المدارس الخاصة الأخرى.

ثالثا : عدد سكان المنطقة الجنوبية (SRPOP (٥) :

كما ذكرنا من قبل فإن عدد الطلاب في سن التعليم الابتدائي (SRCH) يزيد بزيادة عدد سكان المنطقة (SRPOP). وعدد سكان المنطقة ينمو بزيادة صافي المواليد (SRNB (٦)) وصافي الهجرة للإقليم (SRNM (٧)) ويتمثل ذلك في النموذج بالمعادلة التالية حسب لغة الداينمو:

$$SRPOP.K = SRPOP.J + (DT)\ (SRNB.JK + SRNM.\ JK)$$

أو بصياغة جبرية أخرى

$$L1_{t} = L1_{t-1} + \Delta t\ (R1_{t-1} + R2_{t-1})$$

هذا يعني أن عدد السكان في أي وقت (SRPO.K) يساوي قيمته في أي فترة سابقة (SRPOP.J) زائدا الأعداد التي أضيفت نتيجة صافي المواليد (SRNB.JK) وصافي الهجرة مضروبا في الزمن (Δ t).

أما صافي المواليد فيضم حاصل ضرب عدد السكان (SRPOP) بنسبة النمو الطبيعية (SRBR (٨))، وقد حسبنا أن سكان المنطقة الجنوبية يزيدون بنسبة ٤٪ سنويا منها ٥ , ٢٪ صافي مواليد و٥ , ١٪ صافي هجرة (SRNMR (٩)). أما صافي الهجرة فيزيد بتطور المنطقة (SRDEV (١٠)). وهذا يتمثل في معامل الضرب (SRNMM (١١)) الذي تزيد قيمته كلما تطورت المنطقة (تتراوح قيمته بين ١ و٢ , ١) وبالتالي يزيد من إسهام الهجرة في زيادة عدد السكان.

والملاحظ أن المنطقة الجنوبية شهدت في عقد السبعينات وفي منتصف الثمانينات هجرات كبيرة خارج المنطقة إلى المنطقة الوسطى ـ مدينة الرياض ـ ومدن المنطقة الغربية والشرقية حيث تركزت الوظائف خارج القطاع الزراعي في تلك المناطق. ولكن وصول المد التنموي للمنطقة (SRDEV) حد من تلك الهجرة وشجع الكثيرين على البقاء في الإقليم بل شجع الهجرة الوافدة اليه، كما شجع على نمو الاستثمار السياحي بالمنطقة.

أما التنمية وتطور المنطقة الجنوبية (SRDEV) فقد تجنبنا ذكر تفاصيل مكوناتها حتى لا نعقد النموذج وتشغلنا عن الهدف الرئيسي للبحث. فهي عبارة عن تراكم ودمج (Integration) الإضافات التنموية الجديدة (SRND (١٢)) التي حددنا حدوثها بنسبة ٧٪ سنويا (SRDR (١٣)) (تقرير نسب نمو المناطق بالمملكة تم بناء على مراجعات مطولة لخطط وإنجازات التنمية بالمملكة والكثير من المراجع الإحصائية لاسيما وأنه لا توجد أو لم نصادف أي تقديرات تفصيلية للمناطق). ولكن هذه النسبة تزيد بتنمية وتطور المملكة ككل (KINGDD (١٤)) وتتمثل هذه الزيادة في معامل ضرب (SRDM (١٥)) تزيد قيمته بتطور المملكة وتتراوح بين ١ و٢ , ١. وعندما يضرب هذا المعامل في نسبة نمو المنطقة (SRDR) يرفع قيمتها إذا صارت قيمته أكثر من ١. كما أننا أيضا ولنفس الأسباب السابقة لم نحاول الدخول في تفاصيل عمليات التطور والتنمية بالمملكة (KINGDD) بل اكتفينا بجعلها تتطور (KND (١٦)) بنسبة ثابتة (KDRATE (١٧)) تبلغ ٨٪ سنويا وتوقعنا أن ترتفع هذه النسبة في عام ١٤١٥هـ (١٩٩٥م) إلى ١٠٪. وطبعا في كل خطة تنمية أو أي نوع من التخطيط وفي أي بلد أو مؤسسة قد تظهر عوامل غير منظورة (UFF) (١٨)) تؤثر إيجابا أو سلبا على الخطة. ولهذا أدخلنا هذا العامل (Constant) وأعطيناه قيمة تساوي١، بمعنى أن وجوده لا يؤثر على معادلات النموذج لأنه إذا ضرب في أي قيمة لا يغيرها. والغرض من إظهاره في النموذج فقط للتذكير به.

رابعا: المدارس والفصول الدراسية (SRCLAS (١٩)):

عدد الطلاب بالمدارس يزيد بتوفير الفصول الدراسية. وقد بلغ عدد الفصول الدراسية بالمنطقة الجنوبية (SRCLAS) ١٠٩٣٣ فصلا في عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) وقد حسبنا متوسط الزيادة السنوية للفصول الدراسية في عقد الثمانينات لكل مناطق المملكة (أنظر الجدول رقم (١)) وجعلنا ذلك هو النسبة (SRCGR (٢٠)) التي يتم حساب عدد الفصول الجديدة (SRNC (٢١)) ولتأثر هذه النسبة بدرجة التنمية في المنطقة فقد أدخلنا معامل ضرب (SRCM

(٢٢)) ليعكس أثر هـذه التنمية على سرعـة بناء الفصول الـدراسية (المدارس) بـالمنطقة وتتراوح قيمة هذا المعامل بين ١ و١,٢٥ . فكلما تطور الإقليم تنمويا زادت قيمة معامل الضرب . وكلما زادت قيمته زاد عدد الفصول الدراسية .

وفي هـذا النموذج كما أشرنـا سابقـا نحاول عـرض الوضع التعليمي على مستـويين، وطني (المملكة ككل) واقليمي (كل منطقة على حـدة) . إذن مقارنة (SRCLB (٢٣)) عدد الفصـول الدراسية (SRCLAS) المتوفرة (Supply) بالعدد المطلوب (Demand) وهو (SRRCL (٢٤)) تحدد ضرورة بناء فصول جديدة (في حالة كـون العدد المطلوب أكبر من العدد الموجود) أو انتفاء تلك الضرورة (في حالـة تساوي العـدد الموجود بـالعدد المطلـوب من الفصول الـدراسية) أمـا العدد المطلـوب (SRRCL) من الفصول فهو حاصل قسمـة عدد الطلاب بالمدارس (SRSCH) على العـدد المناسب للطـلاب في الفصل (CHPCL) (٢٥) وفي هذا النمـوذج رأينا أن ٢٥ طـالبا في الفصل عدد مناسب في حده الأعلى .

أما على المستوى الوطني فإن عدد الفصول الدراسية بالمملكة (KCLASS (٢٦)) هو مجموع الفصول الـدراسية بالمنـاطق الخمس للمملكة . وهذا أيضـا يقارن (KCLASB (٢٧)) بعـــدد الفصول الدراسية المطلوبة على المستوى الوطني (KRCLAS (٢٨)) . وهذا المتغير الأخير بدوره تعتمد قيمته على قسمة عدد طلاب المرحلة الابتدائية على مستوى المملكة (KSCHCH (٢٩)) بالعـدد المناسب للطـلاب في كل فصل (PHPC) وهو ٢٥ طـالبا . وطبعا عدد طـلاب المرحلة الابتدائية بالمملكة (KSCHCH) يمثل حاصل جمع عد طلاب المرحلة الابتدائية في مناطق المملكة الخمس .

خامسا : المدرسون (SRT (٣٠)) :

فيما يتعلق بمدرسي المرحلة الابتدائية فإن عدد المدرسين بالمنطقة الجنوبية (SRT) كان ٧١٦٣ عام ١٩٨٠ وبلغ ١٤٠٧٩ مدرسا في عام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) أي بمتوسط ٣,١ مدرس لكل فصل دراسي . وقـد حسبنـا متـوسط الـزيـادة في عـدد المدرسين في الفترة ١٤٠٠ ــ ١٤١٠هـ (SRTGR (٣١)) فبلغت ٦٩٤ مدرس سنـويا (SRNEWT (٣٢)) . وهذا العـدد يشكل نسبة ٥٪ من عـدد المدرسين في عام ١٤١٠ هـ (١٩٩٠م) ولهذا قـدرنـا للزيـادة الطبيعيـة بعد عـام ١٤١٠هـ (١٩٩٠م) أن تبلغ ٥٪ في العام . وبما أن تعيين المدرسين لا يتـم إلا بتوافـر المدارس فقد أكدنا هذه الـرابطة عن طريق معامل الضرب (٣٣) الذي تزيد قيمتـه بزيادة عدد الفصول

جدول (٣): مقارنة نتائج النموذج بالإحصاءات المتوافرة
لبعض عناصر التعليم الابتدائي للبنين ١٤١٠هـ

المتغير / المناطق	السكان		الاطفال ٦ـ١٢ سنة ١٤١٠هـ		الطلاب		النسبة		الفصول		المدرسون	
	أ (O)	ب (E)	أ (O)	ب (E)	أ (O)	ب (E)	أ (O)	ب (E)	أ (O)	ب (E)	أ (O)	ب (E)
الوسطى	٣,٣٨٩,٤٠١	٣,٣٩١,٠٠٠	٣٢١,٩٩٣	٣٢٢,٥٢٥	٢٢٤,٢٤٥	٢٢٥,٠٠٠	٧٠	٠٠	١٠,٧٩٦	١١,٠٠٠	١٣,٩٨٣	١٤,٠٠٠
الغربية	٤,٥٣٩,٤٣٩	٤,٥٤٣,٠٠٠	٤٠٨,٥٤٩	٤٠٩,٩٥٠	٢٩٩,٥٧١	٣٠٠,	٧٣	٧٣	١٢,٣٢٠	١٢,٥٠٠	١٦,٢١٧	١٦,٢٢٥
الشرقية	١,٦٩٨,٧٤٥	١,٧٠٠,٠٠٠	١٦١,٣٨٠	١٦١,٠٠٠	١٢٢,٥٥١	١٢٢,٠٠٠	٧٦	٧٥	٤,٦٩٣	٤,٧٠٠	٦,٢٥٠	٦,٢٥٠
الجنوبية	٢,١٢٩,٩٦١	١,٠٠٠	٢٤٤,٩٤٥	٢٤٥,١٨٠	١٩٥,٨٣٣	١٩٥,٠٠٠	٨٠	٨٠	١٠,٩٣٣	١٠,٩٠٠	١٤,٠٧٩	١٤,٠٥٥
الشمالية	١,٢٩٤,٧٨٥	١,٢٩٦,٠٠٠	١٣٥,٩٥٢	١٣٦,٥٠٠	٧٧,٧٤٩	٧٧,٥٠٠	٥٧	٥٧	٤,٠٢١	٤,٠٠٠	٤,٨٥٤	٤,٨٥٥
المملكة (المجموع)	١٣,٠٥٢,٣٣١	١٣,٠٦١,٠٠٠	١,٢٧٢,٨١٩	١,٢٧٥,٦٠٥	٩١٩,٩٤٩	٩١٩,٥٠٠	٧٢	٧٢	٤٢,٧٦٣	٤٣,١٠٠	٥٥,٣٨١	٥٥,٣٨٥
مربع كاي (X^2)	٥٠٧٧		٦,١		٠,٢٢				٢,٦		٢,٩	
القيمة الجدولية ad = 4	٩,٥		٩,٥		٩,٥				٩,٥		٩,٥	

أ ـ الاحصاءات المتوفرة (oberved)
ب ـ نتائج النموذج (Expected)

الـدراسية وتتراوح بين أقل من ١ و٢ , ١ لتصبح النسبـة في غـايته ٦٪ سنـويا وتنقص النسبـة في حالة تـوقف بناء الفصول الدراسيـة والمدارس. ويقارن النموذج (SRTB) (٣٤)) بين العـدد المتوفر من المدرسين بالمنطقة (SRT) والعدد المطلوب توفره منهم (SRRT (٣٥)). وهذا الأخير يحدده العدد المطلوب توافره من الفصول الدراسية (SRRCL (٢٤)) مقسوما على عدد المدرسين المناسب لكل فصل (TPC (٣٦)) وهو في تقديرنا ٥ , ١ مدرس. أما عن المدرسين على المستوى الـوطني (KINGT (٣٧)) فهو مجموع عدد المدرسين بكل منـاطق المملكة. وتتم مقارنة (KTB (٣٨)) العـدد المطلوب تـوافره من مـدرسي المدرسـة لابتدائيـة على المستوى الـوطني (KREQT (٣٩) مع العدد الموجود منهم (KINGDT (٤٠)) لمعرفة ما إذا كان هناك نقص في عدد المدرسين وحجمه. ويتم حساب العدد المطلوب من المدرسين (KREQT) بواسطة ضرب العدد المطلوب من الفصول الدراسية (KRCLAS) في العدد المقترح للمدرسين بكل فصل (TPC).

كما ذكرنـا سابقـا فإن هذه العلاقـات تتكرر للمنـاطق الأربع الأخرى بـالمملكة مع تغير قيم المتغيرات (Variable Values) بما لا يسع المجال لايراده هنا. كما تجب ملاحظة أن حساب القيم على المستـوى الوطني هـو تكـرار لحسـابها على مستوى المنـاطق، وهـذا قصـد به ضبط نتـائج النموذج.

من أكبر مزايا هذا النموذج أنه يتناول العلاقات السببية (Causal Relationships) في صورتها الحقيقية كعلاقات تغـذية استرجاعية (Feedback) غير خطيـة (Non-linear) كما أنـه لا يجزىء الـزمن (Δ t) في شكل شرائح زمنيـة (Time - Slices) كما تفعل الكثير من الطـرق الاحصائيـة المعروفة بل يتناول جميع العلاقات في نفس الوقت (Simultaneously) ويحلل تفاعلها عبر الزمن (Contiuous Simulatian).

اختبار نتائج النموذج (Model Vality):

تم أولا مقارنـة نتائج النـوذج بالشـواهد التاريخيـة (المعلومـات المتوفـرة) للتعليم الابتدائي (مدارس وزارة المعـارف) للفترة ١٤٠٠ ـ ١٤١٠ هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٩٠م) (انظر الجدول رقم ٣) باعتبـار أن صحة العنصر والعلاقـات التي يفترض أنها تربط بينهـا والتي بنى عليهـا النموذج تتأكد بمطـابقة النتائج (Expected Values) للواقع (Observed Values) وإلا عدل النمـوذج أو ظهرت عدم صلاحيته. هذه المقارنـة أجريت بالطريقة البصرية (Visual) ثم بطريقـة احصائية تتمثل في اختبا مربع كاي (x^2) بالمعادلة : $x^2 = \sum \frac{(O_I - E_i)}{Ei}$ = مج $\frac{(أ - ب)^2}{ب}$ ×

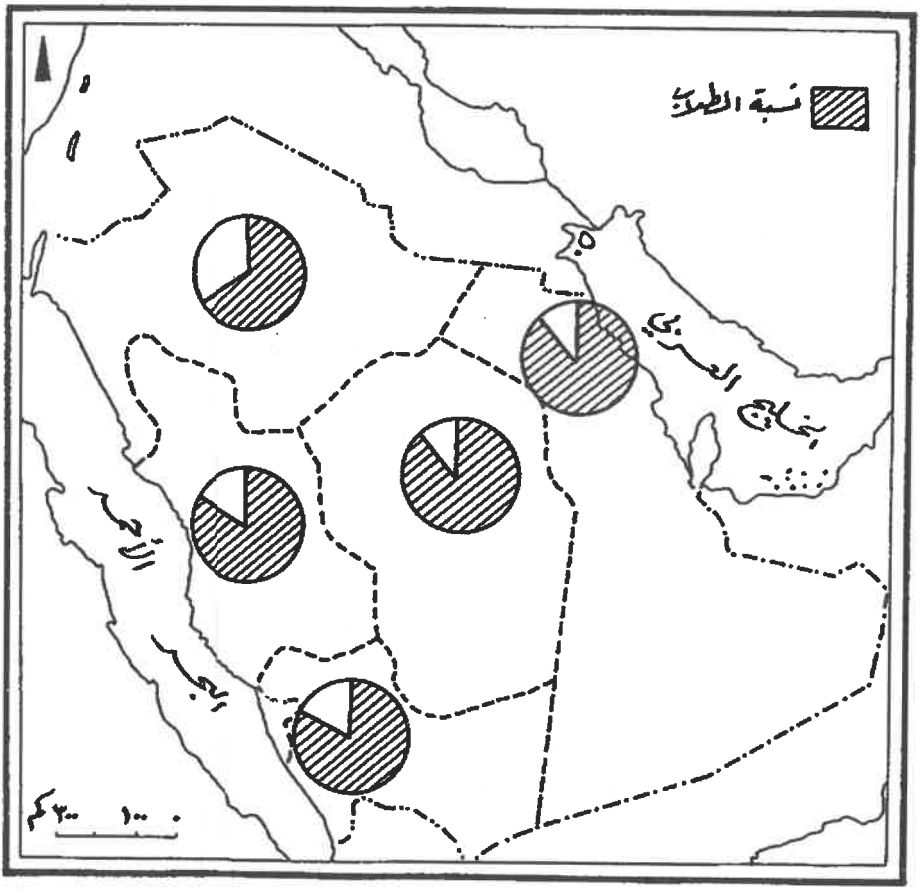
جدول رقم (٤) سيناريوهات تطور التعليم الابتدائي للبنين
(مدارس وزارة المعارف)
١٤١٠ ـ ١٤٢٠ هـ (١٩٩٠ ـ ٢٠٠٠م)

المناطق	السيناريو	السكان ١٤٢٠هـ	الاطفال الذكور ٦-١٢ سنة ١٤٢٠هـ	الطلاب ١٤٢٠هـ	الفصول الدراسية			المدرسون			طلاب/ اطفال ١٤٢٠
					٪النمو ١٤١٠-١٤٢٠هـ	الموجود ١٤٢٠	المطلوب ١٤٢٠هـ	٪النسبة ١٤٢٠هـ/١٤٧٩٧٩	الموجود ١٤٧٩٧٩هـ	المطلوب ١٤٢٠هـ	
الوسطى	١	٥,٠٢٥,٤٢٥	٤٧٧,٤١٥	٤٠٥,٨٠٢	٥	١٦,٢٣٢	١٧,١٨٦	٥	٢١,١٠١	٢٢,٣٤١	٨٥
	٢	—	—	٤٢٩,٦٧٣	٦,٣	١٧,١٨٦	—	٦	٢٢,٣٤١	—	٩٠
الغربية	١	٦,٧٤٢,٥١٠	٦٠٦,٨٢٥	٥٠٣,٦٦٤	٦,٣	٢٠,١٤٦	٢١,٨٤٥	٦,١	٢٦,١٨٩	٢٨,٣٩٨	٨٣
	٢	—	—	٥٣٤,٠٠٦	٧,٣	٢١,٣٦٠	—	٧,١	٢٧,٧٦٨	—	٨٨
الشرقية	١	٢,٥٢٣,٨١٢	٢٣٩,٧٦٢	٢٠٨,٥٤٠	٧,٧	٨,٣٤١	٨,٦٣١	٧,٤	١٠,٨٤٣	١١,٢٢٠	٨٧
	٢	—	—	٢١٥,٧٨٥	٨,٤	٨,٦٣١	—	٨	١١,٢٢٠	—	٩٠
الجنوبية	١	٣,١٥٥,٨٧٦	٣٦٢,٩٢٥	٣٠٨,٤٨٦	١,٣	١٢,٣٣٩	١٣,٦٩١	١,٤	١٦,٠٤٠	١٧,٧٩٨	٨٥
	٢	—	—	٣١٥,٧٤٤	١,٦	١٢,٦٢٩	—	١,٧	١٦,٤١٧	—	٨٧
الشمالية	١	١,٩٢٤,٣١٣	٢٠٢,٠٥٢	١٢٧,٢٩٢	٢,٧	٥,٠٩٢	٧,٦٧٧	٣,٦	٦,٦١٩	٩,٩٨٠	٦٣
	٢	—	—	١٤١,٤٣٦	٤,١	٥,٦٥٧	—	٥,١	٧,٣٥٤	—	٧٠
المملكة	١	١٩,٣٧١,٩٣٦	١,٩٢٦,١٥١	١,٥٥٣,٧٨٤	٤,٥	٦٢,١٥٠	٦٩,٠٣٠	٤,٦	٨٠,٧٩٥	٨٩,٧٣٩	٨١
	٢	—	—	١,٦٣٦,٦٤٤	٥,٣	٦٥,٤٦٣	—	٥,٤	٨٥,١٠٢	—	٨٥

السيناريو رقم (١): في حالة استمرار الوضع الحالي للتعليم إلى عام ١٤٢٠ هـ (٢٠٠٠م)
السيناريو رقم (٢): في حالة زيادة درجات نمو أعداد الفصول الدراسية والمدرسين.

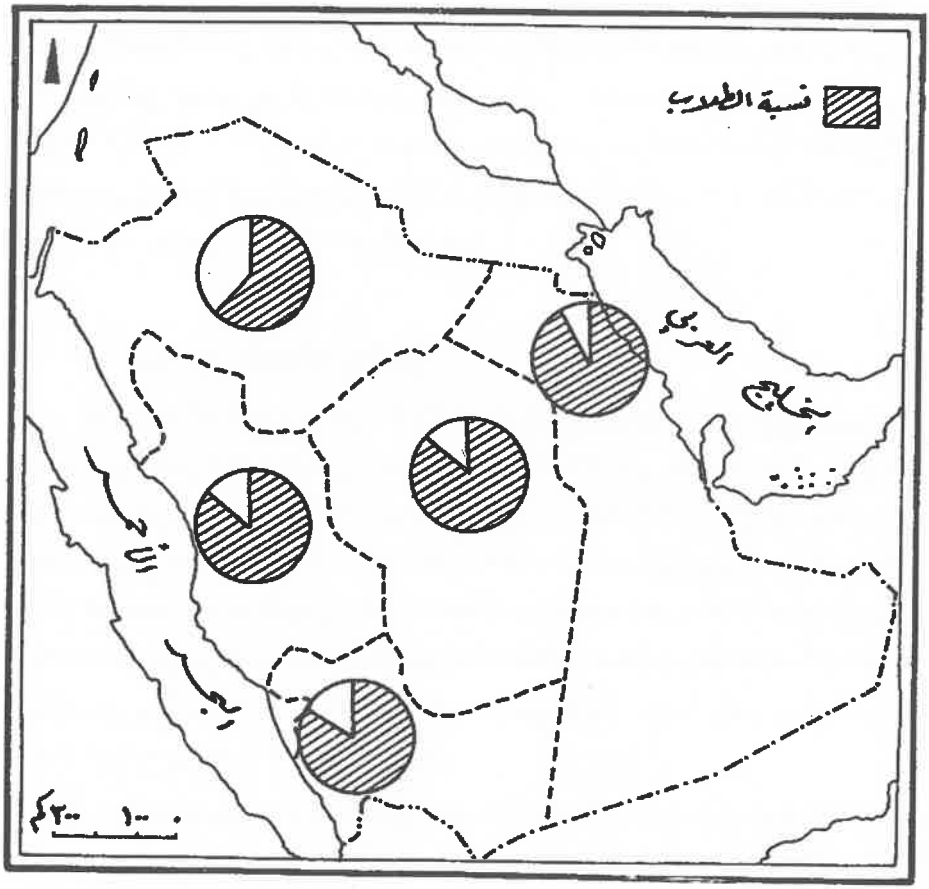
شكل رقم (٦)

التوزيع المتوقع لنسبة طلاب المرحله الابتدائية إلى الأطفال في سن ٦ ـ ١٢
بالمملكة العربية السعودية عام ١٤٢٠ هـ (٢٠٠٠م)



شكل رقم (٧)

التوزيع المقترح لنسبة طلاب المرحلة الابتدائية إلى الأطفال في سن ٦ ـ ١٢ بالمملكة العربية السعودية عام ١٤٢٠ هـ (٢٠٠٠م)



وكلتا الحالتين تؤكد توفر قدر عال من التطابق بين نتائج النموذج والشواهد التاريخية. وهذا التطابق بدوره يعطينا ثقة أكبر في تمثيل النموذج للواقع وبالتالي امكانية استخدامه في التنبؤ (Pre-diction) واختبار سياسات تطوير التعليم الابتدائي.

خيارات تطوير التعليم الابتدائي:

الجدول رقم (٤) والشكلان رقم (٦) و(٧) توضح نتائج نوعين من السياسات التخطيطية لتطوير التعليم الابتدائي (مدارس وزارة المعارف) تتمثل الأولى في الاحتفاظ بنفس درجات النمو السابقة لكل العناصر وفي كل المناطق في الفترة ١٤٠٠ ـ ١٤١٠ هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٩٠م) حتى عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م). وتشمل الثانية تغييرا في درجات نمو أعداد الفصول (المدارس والمدرسين بزيادتها عن النمط الذي كان سائدا في الفترة ١٤٠٠ ـ ١٤١٠ هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٩٠م). وفيما يلي استعراض لنتائج السياستين:

أولا: سيناريو استمرار الوضع الراهن:

الجدول رقم (٤) السيناريو رقم (١) والشكل رقم (٦) يوضحان التوزيع الذي يتوقع أن تكون عليه عناصر التعليم الابتدائي للبنين بكل مناطق المملكة حتى عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) في حالة استمراره بنفس وضعه خلال الفترة ١٤٠٠ ـ ١٤١٠ هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٩٠م). وحسب الجدول سيبلغ عدد التلاميذ بالمدارس بالمملكة ١٥٥٣٧٨٤ تلميذا وتبلغ عدد الفصول الدراسية ٦٢١٥٠ فصلا، وعدد المدرسين ٨٠٧٩٥ مدرسا، وذلك بعجز قدره ٦٨٨٠ فصلا دراسيا و٨٩٤٤ مدرسا من العدد المطلوب لزيادة أعداد الطلاب بمدارس وزارة المعارف الابتدائية والوصول بها إلى نسبة ٩٠٪ من الطلاب في سن التعليم بالمملكة. وبهذا العجز ستبلغ النسبة ٨١٪ فقط بحلول عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م).

أما المنطقة الجنوبية الغربية فبحلول عام ١٤٢٠ هـ (٢٠٠٠م) ستبلغ أعداد الطلاب ٣٠٨٤٨٦ طالبا يدرسون في ١٢٣٣٩ فصلا ولهم ١٦٠٤٠ مدرسا، وبعجز يبلغ ١٣٥٢ فصلا و١٧٥٨ مدرسا من العدد المطلوب لرفع نسبة الطلاب بمدارس وزارة المعارف الابتدائية إلى ٩٥٪ من الأطفال في سن التعليم بالمنطقة بدلا من ٨٥٪ فقط والتي ستصل إليها المنطقة بهذا العجز (أنظر الجدول رقم (٤). لتفاصيل باقي المناطق).

منذ البداية حددنا لنسبة الطلاب إلى الأطفال في سن التعليم الابتدائي أن تبلغ أقصاها ٩٠٪ بكل من المناطق الوسطى والغربية والشرقية باعتبار أن التعليم الأهلي والخاص فيهما يسهم بدور أكبر من إسهامه في باقي المناطق من حيث استقطاب الطلاب وذلك لارتفاع نسبة الحضرية بهذه المناطق. وفي المقابل حددنا نسبة ٩٥٪ لكل من المنطقتين الجنوبية الغربية والشمالية باعتبار أن التعليم الخاص والأهلي ليس منتشرا بهاتين المنطقتين اللتين تعتمدان بصفة رئيسية على التعليم الحكومي (مدارس وزارة المعارف).

ثانيا : الجدول رقم (٤) (سيناريو رقم ٢) والشكل رقم (٧) يوضحان أنه في حالة رفع درجات نمو الفصول (المدارس) من ٥٪ إلى ٣,٦٪ ومن ٣,٦٪ إلى ٣,٧٪ وتعيين أعداد أكبر من المدرسين لرفع نسبة نمو أعدادهم من ٥٪ إلى ٦٪ ومن ١,٦٪ إلى ١,٧٪ على التوالي تحقق المنطقة الوسطى النسبة المحددة لها (٩٠٪) وتقترب منها المنطقة الغربية ٨٨٪. كما يقل العجز بصورة واضحة بالنسبة لأعداد الفصول الدراسية والمدرسين في باقي المناطق في حالة الإسراع ببناء الفصول وتعيين المدرسين وتغيير معدلات النمو على النحو الموضح على الجدول. يتبع كل ذلك بالطبع ارتفاع في النسبة العامة للطلاب (بمدارس وزارة المعارف) إلى الأطفال في سن التعليم الابتدائي بالمملكة، من ٨١ إلى ٨٥٪. ولكن تحقق المنطقتان بالمملكة، من ٨١ إلى ٨٥٪. ولكي تحقق المنطقتان الجنوبية الغربية والشمالية نسبة الـ ٩٥٪ بحلول عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) ينبغي زيادة نسبة نمو أعداد الفصول الدراسية إلى ٦,٢٪ و٩٪ والمدرسين إلى ٦,٢٪ و٥,١٠٪ على التوالي بالمنطقتين. ويمكن حساب الزيادة المطلوبة في نسب نمو باقي المناطق من الجدول رقم (٤).

وهناك سياسات أخرى يمكن أن تختبر على هذا النموذج منها مثلا زيادة عدد الطلاب في الفصل لأكثر من ٢٥ طالبا. هذه الزيادة تقلل أعداد الفصول والمدرسين المطلوبة ولكنها تسبب تكدس الطلاب وترفع نسبة الطلاب إلى المدرس، وهو أمر دعت سياسات التعليم إلى تجنبه. كما أن الأسس التربوية قد تستدعي رفع نسبة المدرسين إلى الفصل من ٣,١ مدرس للفصل التي استخدمناها في هذا النموذج إلى ٥,١ مثلا مما يستلزم زيادة عدد المدرسين المطلوب. وبالطبع هنا يؤخذ في الاعتبار الميزانيات والأموال المرصودة لهذا الغرض بالنسبة لكل منطقة.

الخاتمة

أصبحت الدراسات الجغرافية ومنذ منتصف الثمانينات بصفة خاصة تميل بدرجة كبيرة نحو تأكيد الجانب التطبيقي لعلم الجغرافيا، وإبراز دوره في خدمة المجتمعات البشرية. وما عادت دراسة توزيع الظاهرات في الجغرافيا مجالا للوصف بقدر ماهي مجال للتحليل والتعليل والاستقرار والتنبؤ لتصل من ثم إلى التخطيط للافضل في خدمة الانسان والمجتمع. وقد تأخرت الجغرافيا العربية كثيرا في ارتياد هذا المجال الجديد ولمختلف الأسباب التي لا يتسع المجال للخوض فيها في هذا البحث مما جعلها أقرب ماتكون إلى المنهج الوصفي.

وهذه الدراسة خطوة على ذلك الطريق يرجى لها أن تكون حافزا لمن يرى فيها نجاحا يساعده في تسخير المفاهيم الجغرافية في خدمة المجتمع العربي.

قمنا في هذا البحث بدراسة التوزيع الجغرافي للتعليم الابتدائية للبنين (مدارس وزارة المعارف) ومقارنة ذلك بالتوزيع الجغرافي للقطاع السكاني (الأطفال الذكور في سن ٦ إلى ١٢) الذي يقصد له أن يستفيد من تلك المدارس باعتبار التعليم بصفة عامة والابتدائية بصفة خاصة، خدمة يجب على كل دولة تقديمها لمواطنيها وضرورة تقتضيها متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بأي بلد. ولما كانت خطط التنمية وسياسات التعليم بالمملكة العربية السعودية تهدف إلى نشر التنمية في كل أجزاء المملكة وتحقيق التوازن التنموي بين أقاليمها وجعل التعليم الابتدائي خاصة متاحا لكل الاطفال بالمملكة فقد هدفنا بهذا البحث إلى دراسة مدى تحقق هدف توسيع قاعدة التعليم الابتدائي بالمملكة ومدى تحقق التناسب الجغرافي بين أعداد الفصول الدراسية (المدارس) والمعلمين وأعداد الأطفال في سن التعليم وذلك على المستويين الوطني والاقليمي.

وقد وجدنا تفاوتا بين المناطق في توزيع المدارس والمدرسين وأعداد الطلاب في عام ١٤١٠ هـ (١٩٩٠م)، حيث بلغت نسبة الطلاب بمدارس وزارة المعارف إلى الأطفال في سن التعليم الابتدائي ٧٠٪ و٧٣٪ و٧٦٪ و٨٠٪ و٥٧٪ بكل من المناطق الوسطى والغربية والشرقية والجنوبية والشمالية على التوالي و٧٢٪ بالنسبة للمملكة عامة. وتنبأ النموذج الذي استخدمناه في هذا البحث بأن هذه النسب بحلول عام ١٤٢٠ هـ (٢٠٠٠م) ستبلغ ٨٥٪، ٨٣٪، ٨٥٪، ٦٣٪، ٨١٪ على التوالي إذ سار التعليم على نفس النمط الذي سار به بين عامي ١٤٠٠ ـ ١٤١٠ هـ (١٩٨٠ ـ ١٩٩٠م). وقد اقترحنا رفع نسب نمو أعداد الفصول الدراسية والمدرسين

بدرجات معينة (أنظر الجدول ٤) تنبأ النموذج بواسطتها أن تبلغ نسبة الطلاب إلى الأطفال في سن التعليم أعلاه إلى ٩٠٪، ٨٨٪، ٩٠٪، ٨٧٪، ٧٠٪ و٨٥٪ على التوالي.

وحاولنا في هذه الدراسة أن نقترح مسلك النظم الديناميكية (SDA) كطريقة مناسبة للدراسات الجغرافية التي تميل إلى التناول الشمولي (Holistic) لموضوعها وبيان المترابطات والتنبؤ والتخطيط، ذلك أن الظاهرات الجغرافية بطبعها ديناميكية والعوامل التي تسببها متعددة ومتشبعة الترابط وعلم الجغرافيا معروف بأنه علم تركيبي (Synthetical) دمجي (Integrative) يستفيد من النظريات والوسائل والمعلومات في العلوم الأخرى وهذه الخاصية لعلم الجغرافيا تناسب مسلك النظم (Systems Approach) عامة.

وقد أثبتت الدراسة فاعلية مسلك النظم الديناميكية في مثل هذا النوع من الدراسات الجغرافية حيث تطابقت نتائج النموذج مع الشواهد التاريخية بصريا وبواسطة اختيار مربع كاي (X2). وقد تنبأ النموذج بأعداد وتوزيع عناصر التعليم الابتدائي (مدارس وزارة المعارف) في عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) من ناحية الاطفال في سن التعليم الابتدائي والفصول الدراسية والمعلمين والطلاب واختبرنا عليه بعض المقترحات التي تساعد في رفع نسبة الأطفال الملتحقين بالمدارس في كل أنحاء المملكة كما ذكرنا من قبل. ويجب ملاحظة أننا تجنبنا الدخول في تفاصيل التكلفة المالية الشيء الذي يجب أن يؤخذ في الاعتبار من قبل المسؤولين. يبقى الأمر بعد ذلك متروكا لتقدير المعنيين بتوسيع قاعدة التعليم الابتدائي وليس المهم في تقديرنا الأرقام التي استخرجها النموذج إذ هي تعتمد على الاحصاءات التي توفرت لنا (ومن المؤكد أن يساعد الاحصاء السكاني الأخير في دقة الاحصاءات) ولكن الأهم فكرة النموذج نفسه من ناحية الشمولية والاهتمام بالمترابطات.

مراجع البحث

المراجع باللغة العربية :

١) ابراهيم. عبدالمنعم علي، (١٤١٣هـ)، هل تصلح طريقة النظم للابحاث الجغرافية: مثال طريقة النظم الديناميكية. مركز البحوث، كلية التربية، جامعة الملك سعود أبها.

٢) أبوالعياش، عبدالله يوسف، (١٤٠٣هـ)، التخطيط والتنمية في المنظور الجغرافي. وكالة المطبوعات، الكويت.

٣) بغدادي، عبدالله عبدالحميد، (١٤٠٦هـ)، الانطلاقة التعليمية في المملكة العربية السعودية: أصولها ـ جذورها ـ أولياتها. دار الشروق، جدة.

٤) جيمس وجوستن، (١٩٨١م)، مؤشرات النظم التعليمية، ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج (١٤٠٧هـ). مطبعة مكتب التربية الخليج، الرياض.

٥) الحقيل، سليمان عبدالرحمن، (١٤٠٤هـ)، سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية: أسسها، أهدافها ووسائل تحقيقها اتجاهاتها، نماذج من منجزاتها، دار اللواء للنشر والتوزيع، الرياض.

٦) زيدان، محمد مصطفى، (١٤٠٥هـ)، التعليم الابتدائي بالمملكة العربية السعودية. دار الشروق، الطبعة الثانية، جدة.

٧) الزهراني، رمزي أحمد، (١٤١٢هـ)، نظم المعلومات الجغرافية مكوناتها وبعض استعمالاتها. مركز بحوث العلوم الاجتماعية رقم (١٧)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

٨) السرياني، محمد حمود، (١٤١٢هـ)، «التباين الاقليمي لمؤشرات التركيب السكاني في المملكة العربية السعودية». في الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة ١٨ ـ ٢٠ جمادى الآخرة.

٩) سلطان، تركي ابراهيم (١٤١٠هـ)، القطاع التعليمي في الكويت: دراسة تحليلية. التعاون، العدد ١٦، ص ٥١ ـ ٧٢.

١٠) السنبل، عبدالعزيز عبدالله وآخرون، (١٤٠٧هـ)، نظام التعليم في المملكة العربية السعودية. مطابع الفرزدق التجارية، الرياض.

١١) الصالح، ناصر عبدالله، (١٤٠٣ هـ)، بعض مظاهر الجغرافية التعليمية لمقاطعة مكة المكرمة، الجمعية الجغرافية الكويتية، الكويت.

١٢) الصالح، ناصر عبدالله، (١٤١٢ هـ) «المدارس الابتدائية للبنين في مكة المكرمة: دراسة في خصائص التوزيع وأنماطه». في الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة ١٨ ـ ٢٠ جمادى الاخرة.

١٣) عبالغفار، سامية عواد، (١٤١١هـ)، التوزيع الجغرافي للخدمات التعليمية للمرحلة الابتدائية في مدينة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة.

١٤) عبدالواسع، عبدالوهاب احمد، (١٤٠٣هـ)، التعليم في المملكة العربية السعودية بين واقع حاضره

واستشراف مستقبله . تهامة . الطبعة الثانية ، جدة .
١٥) العناني، جواد، (١٩٨٧)، استشراف آفاق التعليم المدرسي في العالم العربي عام ٢٠٠٠م: دراسة اقتصادية أولية . في ندوة الرؤى المستقبلية للتعليم في الوطن العربي، البحرين ٣ ـ ٥ أكتوبر.
١٦) غنام، مهنى محمد، (١٤١١هـ)، الانفاق التعليمي وتكلفة الطالب في التعليم العام بدول الخليج العربي . مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض .
١٧) القاضي، يوسف مصطفى، (١٤٠١هـ)، سياسة التعليم والنهضة في المملكة العربية السعودية . دار المريخ، الرياض .
١٨) مرسي، محمد منير والنوري، عبدالغني، (١٩٧٧م)، تخطيط التعليم واقتصادياته . دار النهضة، القاهرة .
١٩) المهنا، البندري عبدالرحمن، (١٤٠٦هـ)، خدمات التعليم العام بمدينة الرياض : دراسة خرائطية تحليلية لبعض الخصائص الأساسية . رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى قسم الجغرافيا ـ كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض .
٢٠) النوري، عبدالغني، (١٩٨٧م)، اتجاهات جديدة في التخطيط التربوي في البلاد العربية . دار الثقافة، قطر.
٢١) وزارة التخطيط، (١٣٩٥هـ)، خطة التنمية الثانية : ١٣٩٥ ـ ١٤٠٠هـ . دار عكاظ للطباعة والنشر، جدة .
٢٢) وزارة التخطيط، (١٤٠٠هـ)، خطة التنمية الثالثة : ١٤٠٠ ـ ١٤٠٥هـ . مطابع وزارة التخطيط، الرياض .
٢٣) وزارة التخطيط، (١٤٠٥هـ)، خطة التنمية الرابعة : ١٤٠٥ ـ ١٤١٥هـ . مطابع وزارة التخطيط، الرياض .
٣٠) وزارة المعارف، (١٤١١هـ)، تطور التعليم في الكليات والمعاهد والمدارس التابعة لوزارة المعارف منذ تأسيسها حتى عام ١٤١٠هـ . التوثيق التربوي، العددان ٣١ ـ ٣٢، ص ١٠ ـ ٣١ .

المراجع الاجنبية :

1. Al – Blehed, A.S. (1984) Expansion and the spaial pattern of Boy's Schools in the Abha Educational District. Journal of Arts College, King Saud University 11 (1): 17-31.
2. Dix G. (1980) Planning Education for Developing Countries: A Review and some Proposals for a policy. Ekistics 285: 396 - 403.
3. Gares, P.A. (1989) Geographers and Policy-Making: Lessons Learned from the Failure of the New Jersey Dune Management Plan. The Professional 41 (1): 20-29.
4. Glasson, J., (1978), An Introduction to Regional Planning. London: Hutchinson.
5. Ibrahim, A.A. (1990) A System Dynamics Approach to Afrian Urban Problems. Ann Arbos, Michigan, U.S.A.: U.M.I. Dissertation Information Service.

6. Jones, P. (1980) Primary School Provision in Rural Area. The Planner 65 : 4-6.
7. Ministry of Planning (1983) Planning Manual for Fourth Development Plan. Riyadh.
8. Osaman, A.R., (1987), The Dilemma of Development in the Arabian Peninsula. London: Croom Helm.
9. Pugh, Roberts Associates, Inc., (1984), User Guide and Reference Manual for Micro – Dinamo: System Dynamics Modeling Language. Reading, MA: Addison – Wesley.
10. Taylor, P.J. (1977) Quantitative Methods in Geography. Boston: Houghton Mifflin Company.