

الهممورية العربية السورية جامعة عمام كلية التربية

رياض الأطفال

السنحالثانية

Man Engill

الدكتوس محمد مرنا

العام الدراسي 2019/2020

| | قم الصفحة | فهرست الموضوعات |
|--------------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| | 7_1 | ١- نشأة وتطور التربية المقارنة |
| | 1 1-1 | ١- التربية المقارنة في القرن العشرين |
| e gasti | 10-18 | ٣- منهج حل المشكلات لبراين فولمز |
| | YF-17 | ٤- القوى والعوامل الثقافية المؤثرة في نظم التعليم |
| | W£Y | ٥- التربية ونظامها التعليمي في الجمهورية العربية السورية |
| | £9_T) | ٦- دراسة مقارنة لأهم مشكلات النظم التربوية – التعليمية المعاصرة |
| • | 17_0. | ٧- التربية ونظامها التعليمي في بريطانيا |
| Y | 9-77 | ٨- التربية ونظامها التعليمي في فرنسا |
| 9. | - ^ | ٩- التربية في الصين |
| 90. | .91 | ١٠- التعليم ما قبل المدرسة الابتدائية (مرحلة رياض الأطفال) |
|) • <u>2</u> | 97 | ١١- نظام التعليم في اليابان |

نشأة وتطور التربية المقارنة

١- السياق التاريخي للتربية المقارنة:

منذ فترات تاريخية طويلة 'حب الاستطلاع عند الإنسان وحبه التعرف على الجديد والبحث عن المعلومات"،جعلته يهتم بدراسة النقافات الحضارية المختلفة وجعلته يطلع على عادات الشعوب وتقاليدها من خلال القيام بزيارات إلى أماكن

وكان هذا الإجراء متبع منذ عصور قديمة حيث كان الرحالة النين يجولون متعددة من العالم. أنحاء العالم يكتبون تقارير عما يشاهدونه في هذه البلدان، فكانوا يصفون الموقع الجغرافي والنشاط السكاني والعادات والتقاليد والسمات المميزة لهذه الشعوب.

وكانت تشمل هذه التقارير أيضاً الجانب التربوي. وكان هؤلاء الرحالة يحاولون في بعض الأحيان إجراء مقارنات بين أساليب

التربية والتدريس في البلدان التي كان يزورونها .

هذا الوعي الأولى كان نتيجة للمقارنات غير المنتظمة،ولكن أعطى معلومات أولية تحدد بعض ملامح التطبيقات التربوية التي كانت سائدة في تلك البلدان التي جابها هؤلاء الرحالة لذلك مسميت هذه المرحلة في التربية المقارنة باسم

ا ولم "المحاولات المبكرة للتربية المقارنة" من هذه المحاولات نفكر: المرحلة لعقارا دقارير فلاسفة الرومان: منهم سيسيرو (١٠٦-٤٣ ق.م) فيلسوف روماني أجرى مقارنة بين الثقافة الإغريقية والثقافة الرومانية. أصدر حكما على التطبيقات التربوية في أسبرطا وفضل التربية في أثينا على التربية في

أسبرطا.

٧. تقارير فلاسفة اليونان:منهم:

أ- اكسنفون (٤٣٠-٣٣٥ ق.م): أثيني المولد قدم تقارير متنوعة حول تدريب الشباب في بلاد فارس ،وكيفية إعداد الشباب المواطئة والقيادة . ب-أفلاطون: (١٣٤٥-١٤٤٨ ق.م): أثيني، في كتابه "الجمهورية" فضل الطريقة الأسبرطية في التربية على الطريقة الأثينية.

٣. تقارير فالسفة العرب: منهم :

أ-(ابن جبير الرحالة العربي ١١٤٥ -١٢١٧م):

اهتم "ابن جبير" في رحلاته بالجانب النربري التعليمي ،حيث وصف في كتابه اهتم "ابن جبير" في رحلاته بالجانب النربري التعليمية والمدينة المنورة "رحلة "ابن جبير" المدارس في الإسكندرية والقاهرة ومكة والمدينة المنورة وبعداد ووصف حلقات الدروس في المساجد ومجالس التعليم،وبين مدى الاهتمام بتعليم القرآن الكريم والعلوم الدينية والدنيوية في عصره.

ب- (أين بطوطة ١٢٠٢ -١٣٧٧م):

وصف في كابه: تتعقة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسقار الجوائب التربوية الدى أهل المشرق العربي واهتمامهم بالأداب اوقدم وصفأ شاملاً المدرسة المستصدية وطرائق المتبعة فيها ووصف مدارس الشافعية والجامع الأموي بدمشق وبين أشهر علمائه وطرائق تدريسهم فيه.

ج-(ابن خلدون ١٣٣٢-١٠١ ام):

قتم صورة متكاملة عن طرائق التدريس في كل من الأندلس والمغرب العربي وتونس والمشرق العربي وبنين التشابه والاختلاف بينها في مقدمة كتابه ليوان المبتدأ والخبر في معرفة أحوال العرب والعجم والبربر ومن عاصرهم من قوي السلطان الاكبر".

ويرجع لبن خَادُونَ أسباب تأخر العلم في بعض الأقطار إلى الأزمات الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية والبيئية.

التربية المقارنة خلال فترة الحروب الصليبية في العصور الوسطى:

كان عدد من الباحثين في هذه الفترة يأتي مع الحملات العسكرية الصليبية ويدرس التكوين الثقافي والاجتماعي لبلاد المشرق العربي ويكتب تقارير عنها، وبذلك تشكل الوعي لدى هؤلاء الباحثين حول تكوين الثقافة المتنوعة والمختلفة والجماعات الثقافية المتباينة في أنحاء العالم.

٧-٥. التربية المقارنة خلال عصر النهضة الأوروبية:

في هذه الفترة قدّم دبلوماسيون إيطاليون تقارير ثقافية وتربوية والجثماعية واقتصادية على البلدان التي زاروها.

٢- ١/١٠ التربية المقارنة بين القرنين الخامس عشر والسادس عشر الميلاية:

كان المعلمون يقومون بدراسة النظم التعليمية الأجنبية مما ساعد ذلك على خريادة المعرفة عن الثقافات الأجنبية،ولكن وصف النظم التعليمية كان يتم بشكل غير مبال وبصورة ذاتية وغير علمية.

ر كر التربية المقارنة في القرن الثامن عشر:

قدم التربويون في هذه الفترة أفكاراً تربوية عظيمة وبينو كيفية تطبيقها حيث شهد هذا القرن تطوراً فكرياً وتربوياً في أوروبا ويعد بداية لنهضة علمية في أوروبا ومن أشهر هؤلاء التربويين "جان جاك روسو (١٧١٢-١٧٧٨م) – فروبل" وباسيدو (١٧٢٣-١٧٧٨م).

ثانياً:المرحلة الوصفية-التقريرية في التربية المقارنة في القرن التاسع عشر:

في هذه المرحلة نظم التعليم في البلدان الأجنبية كانت توصف من قبل أشخاص كانت لديهم الدافعية لحب الاستطلاع بالدرجة الأولى أو لتحقيق الأهداف النفعية. وبعض المربين والمصلحين التربويين حاولوا تنفيذ أو تبني أجزاء من نظم التعليم الأجنبية بهدف تحسين أنظمتهم التعليمية القومية.

ويجمع الباحثون في التربية المقارنة، ويعتبرون القرن التاسع عشر نقطة البداية في استخدام الطريقة العلمية في التربية المقارنة .حيث بدأت في عام ١٨١٧م من خلال الكتاب الذي نشره مارك انطوان جوليان الذي يعد مؤسس علم التربية المقارنة بعنوان: "مخططات ونظرات أولية لدراسة التربية المقارنة".

تعرض جوليان في كتابه للظروف السياسية والاجتماعية للثورة الفرنسية والتحولات التي حدثت في أوربا في بداية القرن التاسع عشر، ووجد في التعليم المعاني والدور الأساسي من أجل تحسين الأخلاق والتحسين الاجتماعي. وكان يفضل الدراسة التحليلية لأنظمة التعليم الأجنبية بهدف تحسين وتطوير النظام القومي للتعليم في بلده.

وحدد في هذا الكتاب الأسس والقواعد العامة التي تجعل التربية المقارنة علماً موضوعياً لا يخضع لتأثير الآراء الشخصية.

ويصف "جورج بيرداي" /جوليان/ بأنه أول من درس التربية المقارنة در اسة علمية.

وبذلك بدأت التقارير عن نظم التعليم الأجنبية تستقل عن التقارير الشاملة التي كان يكتبها المفكرون ،ومع ذلك كانت هذه التقارير تتم بشكل غير تفصيلي على شكل مقالات كانت تنشر في المجلات التربوية نذكر من هذه المقالات. المقالة التي كتبها "فرديك هشت" بعنوان مقارنة بين النظام التعليمي الانكليزي ونظم التعليم الألمانية وبين أوجه التشابه والاختلاف بين هذا النظامين.

كما اقترح جوليان تأسيس لجنة تعليمية عالمية تتكون من أعضاء دائمين من الدول المختلفة، هذه الأفكار التي اقترحها جوليان وجدت قبولاً بعد فترة زمنية في إنشاء ما يسمى "المنظمة العالمية للتربية والثقافة والعلوم (اليونسكو)".

وأجرى جوليان دراسة مقارنة لمدى إمكانية إصلاح النظام التعليمي الفرنسي وفقاً لهذه الطريقة العلمية. وقد اتبع في دراسته الخطوات التالية:

- ١. بدأت الدراسة بوصف واقع التعليم في فرنسا.
- ٢. جمع المعلومات عن نظام التعليم في الدول المجاورة باستخدام الاستبيان.
 - ٣. أسئلة تغطى التعليم الابتدائي والثانوي والعالي.
 - ٤. أسئلة تغطي مجال إعداد المعلم.
 - ٥. أسئلة تغطى مجال إعداد الفتاة.
 - ٦. أسئلة تغطى علاقة التربية بالتشريعات والمؤسسات التربوية.

البيانات التي جمعها جوليان من خلال الاستبيانات كانت تحلل وتنظم وتصنف في شكل جداول للمقارنة، وتستنتج المبادئ العامة منها.

وكان مقتنعاً أن الدراسة المقارنة للنظم التعليمية المختلفة سوف بكشف مبادئ محددة أو أدوار أو مكونات أساسية يمكن أن تستخدم لتحسين أنظمة التعليم. هدف التربية المقارنة عند جوليان:

غرض التربية المقارنة عند جوليان من ناحيتين:

- الناحية النظرية: تهدف بحسب نظره إلى استخراج المبادئ الثابتة والقواعد العامة التربوية التي تعتبر كإطار نظري أو مرجعي للدراسات المقارئة.
- ٢. الناحية التطبيقية: تهدف التربية المقارنة إلى الحصول على المعلومات
 الأولية التي تلزم الإقامة جداول مقارنات التي تساعد على ملاحظة وبيان

أوجه الشبه والاختلاف بين نظم التعليم من خلال هذه المقارنات ، كما أنها تساهم في توطيد العلاقات بين الدول في مجال التربية المقارنة.

چون کریسکم: Jone Griscom

هو تربوي أمريكي قام بزيارة لعدة دول منها: بريطانيا - فرنسا - سويسرا - إيطاليا - هولندا واطلع على المؤسسات التعليمية والتربوية في تلك الدول ونشر ما شاهده في تلك الدول بكتاب بعنوان "عام في أوروبا" عام ١٨٣٢.

درس كريسكم نظم التعليم الأوربية بهدف تحسين العلاقات المتوترة التي كانت سائدة في تلك الفترة بين الولايات المتحدة الأمريكية وأوربا وبهدف تحسين النجارة بينها ،وفهم التعقيدات الثقافية في أنحاء أوربا.

لذلك نجد أن التربية المقارنة في تلك الفترة ساهمت بدور ثانوي في تحسين العلاقات الدولية إلى جانب دراستها برامج تدريب المعلمين وطرق التدريس والإدارة المدرسية بهدف اختيار الأفضل منها ونقلها واستعارتها إلى البلدان المختلفة.

هوراس مان: (THorace Man ۱۷۹ ۱۲۹۰ - ۱۷۹ م ۱۸۹۸)

مربي أمريكي له تأثير كبير في نظام التعليم الأمريكي أسس ما يسمى المدارس العامة Commen Scool في أمريكا .زار أوروبا لمدة /11/شهر وقدم تقارير سنوية للسلطة التشريعية في ولايته وأجرى دراسة مقارنة بين النظم التعليمية في عدة دول أوروبية حيث وصف تنظيم المدارس وطرق التدريس والمناهج وإعداد المعلمين في كل من اسكتلندا وليرلندا وفرنسا والمانيا ونظام التعليم في النمسا.

لذلك فإن إنشائه للمدارس العامة في أمريكا هي نتيجة للأفكار التي نشأت من خلال رحلاته إلى أوربا.ونجح في عام ١٨٤٠م في إنشاء أول مدرسة ابتدائية،وإصدار أول قانون للتعليم الإلزامي في ولاية مسا تثير سيتي" عام ١٨٥٠م.

على كل حال الهدف من التربية المقارنة في تلك المرحلة كان ما زال نغياً (للنقل والاستعارة)، والطريقة المستخدمة كانت مجرد معالجة وصفية لنظم التعليم.

المحاولات البارزة ل "هوراس مان" كانت تركز الانتباء على العلاقة بين الخلفية النقافية والاقتصادية والاجتماعية للناس وبين نظام التعليم عندهم وبذلك تركزت مساهمة "مان" بالدرجة الأولى في الحقيقة التي كان هو مقنعاً بها أن التميز (الاختلاف) في الخلفية الثقافية والاقتصادية والاجتماعية للناس كان له دور أساسي وجوهري من أجل دراسة النظام التعليمي دراسة تقدية وتجعل المقارنة شرعية وممكنة.

على كل حال "النفعية " في التربية المقارنة خلال القرن التاسع عشر لم تكن مقتصرة على التربويين في فرنسا وانجلترا أو المربين الأمريكيين فقط ،وإنما كان أيضاً المربون في روسيا ،ومنهم يوشنيسكي Ushinsky (١٨٧٦-١٨٧٦م) حيث كان الآخر يعتقد أن التربية وإصلاح التعليم يفيد المجتمع لذك سافر خارج روسيا إلى أوربا لدراسة نظم التعليم فيها ،وقدم دراساته في عدة مقالات بأسلوب نظامي مقارن لمواجهة المشكلات التعليمية وتطبيقاتها في بلده روسيا.

ومما سبق يرى الباحثون أن كتاب القرن التاسع عشر حول نظم التعليم الأجلبية لم تكن نظامية أو منتظمة بدرجة كبيرة في عملية الوصف على الأقل أو في طريقتهم المقارنة لنظم التعليم الأجلبية ،وتعرضوا للانتقاد لاستخدامهم المدخل النفعي وإعجابهم غير النقدي لنظم التعليم الأجنبية التي درسوها وذاترتهم وتقاريرهم الموسوعية التي قدموها حول التعليم.

ومع ذلك فإن مساهمات هؤلاء الكتاب تستحق التقدير والثناء لجهودهم الشجاعة التي بذلوها لتحسين الظروف التعليمية وتطبيقاتها العملية في تلك البلدان المعنية، وهم جلبوا مزايا وسلبيات النظم التعليمية الأجنبية ليلاحظها ويعزمها المسؤولون عن إدارة التعليم في بلدانهم.

لذك يرى الباحثون أن الانجام العام الذي كان سائداً في التربية المقارنة في تلك الفترة هو نقل أي شيء من الممكن أن يكون مفيداً في التطبيق،

التربية المقارنة في القرن العشرين

the state of the state of the state of

demand of my office of the

مُثَلَثًا: مرحلة القوى والعوامل الثقافية:

مع بداية النصف الأول من القرن العشرين انتقلت التربية المقارنة إلى مرحلة جديدة محيث انتقلت من مجرد جمع المعلومات عن النظم التعليمية ووصفها إلى دراسة تأثير العوامل الثقافية المختلفة التي تؤثر في نظم التعليم وتحليلها ودراسة أوجه التشابه والاختلاف ببدها.

حيث ازداد الوعي في هذه المرحلة لتبادل التأثير والعلاقة بين التعليم وشخصية كل أمة من الأمم وبدأت الدراسات المقارنة تركز على دراسة هذه العوامل النقافية كالعامل الاقتصادي والاجتماعي كنقاط مهمة في دراسة النظم التعليمية.

وأصبحت الدراسة المقارنة في هذه المرحلة أكثر شعولية وأكثر تحليلية وأكثر تحليلية وأكثر تفسيرية(تعليلية)، ويسمى "جورج بيريدي" هذه المرحلة بمرحلة الثنبؤ والمقارنة لأن هدف الدراسة المقارنة لم يعد فقط الاستعارة أو اللقل عن النظم التعليمية وإنما النتبؤ بمدى إمكانية النجاح لهذه الاستعارة في التحلييق في النظم التعليمية.

أبرز أعلام الفكري التربوي المقارن في القرن العشرين:

۱ – میشیل سادلر Michael Sadler):

إنكليزي وكان مديراً لمجلس التعليم في لندن ،في مقالة له نشرها في عام ١٩٠٠م قال:عندما ندرس نظم التعليم يجب أن لا ننسى أن الأشياء التي خارج المدارس لها أهميتها في التأثير في العمل في داخلها أكثر من الأشياء التي في داخل تلك المدارس .

وشبه "سادلر" النظم التعليمية بالنباتات والزهور التي تعيش في بيثات وتربة مختلفة ومتباينة ،والسائح الذي يجول في بلدان متعددة ويشاهد انواعاً منها موجودة في بقاع يرورها ،ويعجب بها ،وإذا حاول أن يأخذ بعضاً منها ويزرعها في تربة وطنه ،فإن تلك النبات أو الزهور ربما تتأقلم مع البيئة الجديدة وربما لا وفي هذه الحالة تموت ، لأنها زرعت في بيئة لا تصلح لها.

"سادلر" اعتبر النظم التعليمية كالكائنات الحية لها جذور في الشخصية القومية والتاريخ القومي لكل أمة والتقاليد والأعراف بين الناس، اذلك لا يمكن فصل كل النظام التعليمي أو أجزاء منه بسهولة من المجتمع الذي نشأ فيه.

ولتطبيق هذا المفهوم يعني أن الديناميكية والعلاقة الحيوية التي تتشكل (تتكون) بين أي نظام تعليمي والثقافة التي نشأ وترع فيها ، تمنع نقل أي نظام تعليمي بالكامل أو أجزاء منه إلى ثقافة أخرى بدون دراية مناسبة أو دراسة وافية للنتائج الاجتماعية التي ترفض أو تقبل هذا النقل.

لذلك فإن أي محاولة لاستعارة أو نقل للأنظمة التعليمية الأجنبية أو أجزاء منها لتحسين النظم التعليمية في بلدان أخرى، يجب أن يسبق بدراسة تحليلية مركزة للقوى والعوامل الثقافية التي تركز عليها تلك النظم الأجنبية. لأن التطوير (الإصلاح) المحتمل لأي نظام تعليمي يمكن فقط أن يلاقي النجاح إذا أسس على الجوانب التجريبية تحت ظروف مشابهة في بلدان أخرى.

كان ل "سادلر" تأثير كبير في دارسي التربية المقارنة في النصف الأول من القرن العشرين، حيث بدأت الدراسات المقارنة تسير وفق المنهج الذي حدده لمدة طويلة، بهدف الإصلاح والنتبؤ بإمكانية نجاح الإصلاح.

دعا "سادلر" إلى أهمية دراسة جوانب الحياة المختلفة المؤثرة في النظم التعليمية لأنه بين العلاقة بين النظام التعليمي والنظام الاجتماعي (لذلك يعد أنه أضاف البعد الاجتماعي في دراسة التربية المقارنة إلى جانب البعد التاريخي).وهدف التربية المقارنة عنده هو التطبيق والذي يرتكز على الوصف والتحليل والإصلاح والتنبؤ.

٢ - فردريك شنايدر:

كان أستاذاً للتربية المقارنة في جامعة ميونخ في المانيا، استخدم المنهج التاميخ التاريخي في دراسته للمشكلات التربوية التي كانت تعاني منها عدد من الدول

وكان يقسم المادة العلمية بحسب تأثيرها إلى عوامل مختلفة منها (شخصية الأمة - المعامل الديني - العامل الاقتصادي والسياسي - العامل الديني - العامل التاريخي - نظريات التربية وتطبيقاتها)

ركز "شتايدر" على أهمية استخدام الطريقة العلمية في دراسته للتربية المقارنة كما أنه حدد شرطاً رئيسياً لإجراء الدراسة المقارنة وهي ضرورة وجود عوامل مشتركة بين الجوانب المختلفة في النظم التعليمية كموضوع للمقارنة.

٣- اسحق كاتدل: (١٨٨١-٥١٩م)

يعتبر اسحق "كاتدل" من أبرز علماء التربية المقارنة في القرن العشرين، أصدر عدداً من الكتب منها: در اسات في التربية المقارنة – التربية المقارنة.

في عام ١٩٣٨ درس في هذين الكتابين النظم التعليمية في عدة بلدان وبين ان هناك مشكلات تعليمية تظهر في عدة بلدان وإن كانت هذه المشكلات تتخذ في كل بلد صورة خاصة مرتبطة مع تاريخ كل بلد وظروفه الاجتماعية والسياسية أي ان كاندل كان بدرس المشكلة التربوية في مياقها التاريخي باستخدام المدخل التاريخي ويدرس العوامل والقوى التي تحدد الملامح القومية لشعب ماءوكانت كتاباته تبحث عن فهم العلاقة بين التعليم والمشكلات السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي تواجه الدول المختلفة الذلك نجد أن معاهمات "كاندل" في الدراسات المقارنة ترجع في التأكيد على عمله وفق المدخل التاريخي historical Approch ودراسة في الترامل التي تمكل الشخصية القومية للشعوب القوى والعوامل التي تمكل الشخصية القومية للشعوب

الملامح الأساسية التي كاتت تميز منهج كاتدل في التربية المقارنة:

- الأساس الوصفي: أي وصف النظم التعليمية، والحصول على المعلومات والحقائق عن النظم التعليمية في بلاد الدراسة.
- ٢. الأساس التاريخي الوظيفي: إن الحصول على المعلومات والحقائق ليست كافية وإنما على الباحث أن يبحث على الأسباب التي أدت إلى وجود هذه المشكلات التعليمية المختلفة وذلك بهدف تفسيرها والتعرف على القوى الخفية الروحية والثقافية التي يقوم عليها النظام التعليمي، لذلك تصبح

الحلول التاريخية للمشكلات التربوية ضرورية لمعرفة واقع المشكلات حالياً ،أي حتى أفهم الحاضر بجب أن أدرس الماضي.

٣. الأساس النفعي: أي أن الهدف من إجراء الدراسة المقارنة هي إصلاح النظم التعليمية بالاستفادة من دراسات النظم التعليمية الأجنبية ولكن بشرط مناسبتها مع العوامل القومية والأيديولوجية والسياسية وغيرها في الدولة التي تريد إصلاحاً تعليمياً.وقد أورد "كاتدل" في كتابه الذي أصدره عام ١٩٣٣ أن العصر الجديد في التربية المقارنة يظهر اهتماماً بالغاً بتحسين نظم التعليم في العالم.أكد "كاتدل" على أهمية التعليم الابتدائي والثانوي في ضوء القوى والعوامل الثقافية والاجتماعية والسياسية التي تشكل عناصر فريدة في النظم القومية.

۱- نیقولاس هاتن Nicholas Hans

أستاذ التربية المقارنة في جامعة لندن واحد رواد التربية المقارنة في القرن العشرين ،استخدم هانز كإسحق كاندل في دراسته التربوية المقارنة المنهج الوصفي التاريخي من خلاله استطاع أن يحدد مجموعة من العوامل التي تكمن وراء كل نظام تربوي في الدول التي تتاول دراستها وهي انجلترا وفرنسا وأمريكا وروسيا ووجد أن هناك ثلاثة عوامل رئيسية لها تأثيرها الواضح بحسب رأيه في النظم التعليمية وهي:

أ-العوامل الطبيعية:وتشمل:

-العامل العرقي (الاثني).

-اللغة القومية:وهي مهمة لتشكيل الشخصية القومية للمة.

-البيئة الاجتماعية-الطبيعية.

ب-العوامل الدينية قسم الإنسانية تبعاً للتراث الديني إلى أربع مجموعات رئيسة هي: (المسيحية والإسلام والهندوسية والديانات الشرقية مثل البودية والكونفوشيسية) ويرى هانز أن اليهودية تقتصر على جماعة صغيرة متفرقة ولم يكن لها تأثير في التقاليد الدينية للشعوب الأخرى.

ج-العوامل العلمانية:وتشمل: (الإنسانية والاستراكية والقومية والشوفونية والديمقراطية). لذلك يرى أن تلك العوامل الثلاثة بحسب رأيه تكمن وراء أي نظام تربوي في العالم، وهي التي تحدد إطاره النظري والتطبيقي وتصور مناهجه وأهدافه ووسائله وسبل تطويره.

رابعاً: مرحلة المنهجية العلمية و المعاصرة:

تمتد هذه المرحلة بجذورها إلى جهود الرواد الأوائل في التربية المقارنة وأبرزهم في هذه المرحلة هما "براين هولمز" و"جورج بيريدي" الذين أجريا در اسات تربوية مقارنة الأكثر صلابة وثقة وأكثر علمية باستخدام تقنيات وأساليب استخدمت في العلوم الاجتماعية.

الباحثون في هذه المرحلة درسوا التربية المقارنة وفق أسس علمية موضوعية لا بهدف تحسين نظم التعليم فقط وإنما على اعتبار أن هذه الطريقة أكثر مناسبة لدراسة التربية المقارنة. كما استخدم الباحثون في التربية المقارنة الطرق التجريبية والكمية والطرق المستخدمة في العلوم الاقتصادية والعلوم المنياسية وعلم الاجتماع لتوضيح وتحليل العلاقة بين التربية والمجتمع ومن أبرز رواد هذه المرحلة إلى جانب بيريداي وهولمز كل من: (فرنون مالنسون وفرائز هيكلر وآرثر موهلمان وادموند كينغ وهارولد نواه وماكس اكستين وهنري استون) وغيرهم.

الهدف الرئيسي للتربية المقارنة في هذه المرحلة بقي هو التفسير او الشرح، على كل حال فالعلاقة الرئيسية للتحول باتجاه التفسير لنظم التعليم باستخدام التقنيات التجريبية والكمية للعلوم الاجتماعية التي تطورت بشكل ملحوظ منذ الحرب العالمية الثانية.

وباستخدام الدراسات التربوية المقارنة للمناهج والأساليب العلمية أصبحت التربية المقارنة علماً أكاديمياً ووجد احتراماً وقبولاً بين العلوم الاجتماعية وهذه الممدرسة (مدرسة العلوم الاجتماعية) اشتملت وضمت العلماء التجريبين الفين استخدموا مدخل المشكلة في دراسة التربية المقارنة هؤلاء العلماء زحموا أن عملهم كان أكثر علمية من الأساليب أو المداخل المستخدمة معابقاً.

هذه السئر اتنى الجديدة مناعدت بالتوصل إلى نتائج موثوق بصحتها ومناعدت على النكور بوقدمت مقتر حات جديدة لتطوير نظم التعليم استفاد منها صناعوا القرار المكروي،

المجالات التي يمكن أن تدرس في التربية المقارنة باستخدام هذه الطريقة

- ١٠ قر أسمات المحجال (المنطقة) مثل: در اسة نظم التعليم في بلاد الشام/ قطّام التعليم في صورية.
- ٢. عراسات متعددة الثقافات: مثل دراسة نظام التعليم في العبودان بين الشمال والجنوب و دراسة نظام التعليم في كل من المملكة المتحدة والمصين. إلخ
 ٣. در اسات الحالة.
- التراسة عبر الثاريخية مثل: التربية في منوريا قبل الحركة التصنعيخية ويعدها ،أو التربية في الوطن العربي قبل الاحتلال العثماني وبعده.

خطوات طريقة بيريدي أو منهج بيريدي:

يعة جورج الدودي من رؤاد هذه المرحلة كما نكرنا منابقاً وكان رئيساً القسم التربية المقارنة في جامعة كولومبيا في أميركا درس أوجه التشابه والاختلاف بين تظم التعليم وأسس معابير في العقارنة وحدد أربع مراحل أو خطوات للتراسة المقارنة هي:

- ١. مرحلة الوصف: تعثير هذه الخطوة بمثابة رصد للنظام التعليمي في بلد واحد أو أكثر وتتضمن تجميع البيانات والمعلومات التربوية الوصغية والإحصائية من المراجع والمصادر والنشرات التربوية والقوانين الوزارية والزيارات العلمية لبلاد الدراسة.
- ٢. مرحلة التفسير : تتضمن هذه الخطوة تحليل النظام التعليمي في كل ولد من بلدان الدراسة وبيان القوى والعوامل الثقافية المؤثرة فيه.
- ٣. مرحلة (المناظرة أو المقابلة): تبدأ بوضع العادة العلمية عن تظم التعليم والقال الكل محور من محاور مقابل بعضها البعض بشكل يسمح بمقارفتها منواء في

جداول راسية ام افتية بحيث تأسس معايير للمقارنة بناءً على بيانات متماثلة من خلال تحديد محاور الدراسة.

المقارنة تجرى المقارنة وفقاً لكل محور من محاور الدراسة ويبين أوجه الشبه والاختلاف بينها، واختيار البدائل.

ويوضيح بيريدي أن هذه الخطوة يمكن أن تتم باحدى الطريقتين الآتيتين:

أ. المقارنة المطردة: تعني مقارنة كل محور من محاور الدراسة في جميع بلاد الدراسة، ثم الانتقال إلى المحور الآخر ومقارنته في بلاد الدراسة. وهكذا حتى يتم الانتهاء من مقارنة جميع محاور أو عناصر النظام التعليمي في بلاد الدراسة.

ب. المقارنة التصويرية: تُستخدم حينما يصعب استخدام الطريقة السابقة عشوائية ،والمقارنة بين بلاد الدراسة كلما سمحت المادة العامية بذلك،وليس بالضرورة المقارنة بين جميع محاور الدراسة او عناصرها.أي أن المقارنة التصويرية تتم بصورة إجمالية للنظام التعليمي مع التركيز على بعض عناصر النظام التعليمي في بلاد الدراسة وليست كلها.

منهج حل المشكلات ل"براين هولمز"

استخدم "براين هولمز" خطوات المنهج العلمي كما حددها جون ديوي بالإضافة للثنائية الحرجة ل"كارل بوبر" (مبدأ الثنائية الحرجة:مرحلة الانتقال المجتمعي من حال إلى حال أي نقطة بداية التحول ،وهي التوافق والمواءمة بين القوانين الطبيعية والقوانين الاجتماعية في اتخاذ القرارات)،ونظريات التغير الاجتماعي كاساس لمنهجه ،واستخلص منها ما يعرف بأسلوب حل المشكلات في الدراسات المقارنة.

وتناول بالدراسة مشكلات تعليمية سائدة في عدة بلدان في فترات زمنية متفاوتة في إطار ظهيرها الثقافي ليتحقق من إمكانية التنبؤ بتطور ثلك المشكلات.وهو يرى إمكانية فرض الفروض في العلوم الإنسانية والتربوية ويمكن اختبارها علمياً.

ويرى أن المشكلة التربوية تتشأ بسبب الهوة بين النظرية والتطبيق أي نتيجة حدوث تغير في جانب أو عدة جوانب في المجتمع مع عدم حدوث تغير في الجوانب الأخرى.

خطوات أسلوب حل المشكلات عند براين هولمز:

١. اختيار المشكلة: إن المشكلة تتشا بحسب رأيه نتيجة لحدوث تغير في جانب أو عدة جوانب في المجتمع مع بقاء الجوانب الأخرى ثابئة كما هي وقد نتشأ المشكلة أيضاً بسبب الفجوة (الهوة) بين النظرية وبين التطبيق كما ذكرنا.

٢. صياغة المقترحات: في هذه الخطوة تقدم الدراسة مجموعة من المقترحات التي تعتبر حلول افتراضية لمشكلات قد تصلح للتطبيق وقد لا تصلح ويمكن أن تساهم المقترحات في رسم السياسة التعليمية أو تطويرها.

- ٣. تحديد العوامل المتصلة بالمشكلة: سواء أكانت اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية أو ايديولوجية أو طبيعية لأن النظام التعليمي في أي مجتمع يعتبر انعكاس مباشر للطموحات والتوقعات الاجتماعية الخاصة لهذا المجتمع.
- التنبؤ: أي محاولة التنبؤ بمدى نجاح الحلول المقترحة فيما إذا قد تم وضعها موضع التطبيق. ويرى هولمز أن التنبؤ هو مفتاح التفكير الحديث في التربية المقارنة وهو الهدف الأسمى للعلم.

وعند إجراء الدراسات المقارنة وفق منهج المشكلة لا بد للباحث أن يأخذ بعين الاعتبار وهو يجري المقارنة الأسس أو الأطر الثلاثة الآتية:

- الإطار الأول ويسمى الإطار المعياري(النظري): الذي يبين فلسفة المجتمع. والجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية والسياسة التعليمية في دولة ما.
- الإطار الثاني وهو الإطار الخاص بالمؤسسات: ويختص هذا الإطار بالتعرف على الواقع الحالي للنظام التعليمي سواء من حيث سياسته التعليمية وإدارته أو مكوناته وما يرتبط بهذا النظام التعليمي من مؤسسات مختلفة في المجتمع وعند إجراء التحليل والتفسير المقارن تحاول الدراسة المقارنة الكشف عن العلاقات بين التعليم ومؤسسات المجتمع التي تساهم في تحديد واقع النظم التعليمية وتحديد طابعها القومي لذلك يركز "هولمز" على ضرورة دراسة القوانين والأعراف الاجتماعية المؤثرة في المؤسسات التربوية.
- الإطار الثالث وهو الإطار الطبيعي أو البيئي: تهتم الدراسات المقارنة أيضاً بدراسة مصادر الثروة الطبيعية في دول المقارنة وا تتمتع به من ثروات طبيعية كالبنرول والمعادن والمواد الأولية وارتباطها بالأنشطة الصناعية والمستوى الاقتصادي للدولة وفيما إذا كان لها تأثير على تخصيص أموال كافية للإنفاق على التعليم بالإضافة إلى دراسة النواحي الديموغرافية لبلاد الدراسة المقارنة.

تعريف مصطلح التربية المقارنة:

حاول علماء التربية المقارنة وضع تعريف محدد للتربية المقارنة ،غير أن محاولاتهم لم يكتب لها النجاح لأن التربية المقارنة علم متعدد التخصصات يستخدم مجموعة من الطرق والمناهج البحثية والتقنيات التي استخدمت في العلوم الاجتماعية وبشكل خاص في علم الاجتماع وعلم الاقتصاد والعلوم السياسية وعلم النفس و علم الانثروبولوجيا.

تعریف مارك انطوان جولیان:

التربية المقارنة هي الدراسة التحليلية للتربية في البلاد المختلفة بهدف الوصول إلى تطوير النظم القومية للتعليم وتعديلها بما يتماشى مع الظروف المحلية.

تعريف إسحق كاتدل:

يعرف كاتدل التربية المقارنة بأنها الفترة الراهنة من تاريخ التربية المقارنة أو أنها الامتداد بتاريخ التربية حتى الوقت الحاضر وينظر إليها كاتدل على أنها مقارنة للفلسفات التربوية وتطبيقاتها السائدة في الدول المختلفة.

تعریف کارتر جود Carter V. Good

عرف "جود"في معجمه عن التربية - التربية المقارنة بأنها مجال من مجالات الدراسة يتعلق بمقارنة النظرية التربوية وتطبيقاتها في بلاد مختلفة ،بقصد الوصول إلى زيادة الفهم وتعميقه عن المشكلات التربوية في بلدان متعددة.

تعریف جورج بیریدی Gerorge Bereday:

يعرف "بيريدي" التربية المقارنة بأنها المسح التحليلي للنظم التعليمية الأجنبية ،وبأنها الجغرافيا السياسية والاجتماعية من منظور عالمي ومهمتها هي التوصل بمساعدة الطرق المستخدمة في العلوم الاجتماعية ،بهدف تقويم النظم التعليمية القومية.

- أولاً: أهداف التربية المقارنة عند عدد من علماء التربية المقارنة:
- ١٠ هدف التربية المقارنة عند 'براين هولمز": إن التربية المقارنة هي وسيلة
 لإثراء الثقافة من جانب والإصلاح التربوي من جانب آخر.
 - ٢. هدف التربية المقارنة عند جوليان:
 - أ. معرفة نظم التعليم في البادان المختلفة.
 - ب. تشخيص المشكلات التي تواجهها النظم التعليمية ومحاولة حلها.
 - ت. استخلاص النتائج والقوانين العامة التي تساهم في تطوير التعليم.
 - ٣. هدف التربية المقارنة عند "بيرداي":
 - أ. الاستفادة من النواحي الإيجابية في نظم التعليمية الأجنبية.
 - ب. تقويم نظم التعليم المحلية في ضوء واقع النظم التعليمية الأجنبية.
- ت. إجراء در اسات مقارنة لنظم التعليم لبيان أوجه القصور في النظم التعليمية والتوصيل القتراحات مناسبة لحل المشكلات التعليمية.
- هدفها عند هانز: إصلاح جوانب نظم التعليم بما يتناسب مع القوى والعوامل الثقافية بالمجتمع.

ثانياً: الأهداف العامة للتربية المقارنة:

- ١. الحصول على المعلومات والبيانات عن نظم التعليم.
- ٢. تقييم إصلاحات التعليم وتطويره وفهم وظيفة نظم التعليم.
 - ٣. تطوير المعلومات عن نظم التعليم المحلية.
- ٤. تعزيز التعاون الدولي وتحسين العلاقات الدولية من خلال إجراء دراسات مقارنة عند نظم التعليم.
 - ٥. تحديد السمات وشخصيات نظم التعليم.
 - ٦. وصف وتقويم المشكلات التربوية الدولية.
 - ٧. تحديد أبرز العوامل المؤثرة في النظم التعليمية.
 - ٨. دراسة أبرز اتجاهات التجديد والتطوير والتحسين في النظم العالمية.

- ٩. تعزيز الهوية الثقافية القومية وتعميقها في النظم التعليمية كسمات استثنائية فريدة.
- · ١٠ رسم السياسات التعليمية وتحديد الأهداف التعليمية واتخاذ المقرارات التربوية بما يتناسب مع واقع المجتمع وبما يواكب المتغيرات الدولية المحلية.

صعوبات البحث في التربية المقارنة:

- ١. تحديد البيانات المراد جمعها وصعوبة الوثوق بصحتها في حال توفرها.
 - ٢. تحديد مشكلة الدراسة أو البحث.
 - ٣. مشكلة إجراء المقارنة نفسها.
 - ٤. (إيجاد) إنقان اللغات الأجنبية.
 - ٥. تحديد معيار محدود وعملي للمقارنة.
 - ٦. صعوبة تحديد مصنطلحات البحث.
 - ٧. استخدام الاختبارات المعيارية المستخدمة في علم النفس.

ما هي أهم المراكز المستخدمة التي لعبت دور كبير في تطوير التربية المقارنة؟

- ١. المركز الدولي التربية في سويسرا.
- ٢. معهد التربية بجامعة لندن في انكلئرا.
- ٣. المعهد الدولي اكلية المعلمين بجامعة كولومبيا بمدينة نيويورك.
- منظمة اليونسكو التي تقوم بجهود ودراسات مقارنة عن نظم التعليم في البلدان المختلفة.

القوى والعوامل الثقافية المؤثرة في نظم التعليم(التربية)

إن الفكر التربوي يتاثر في حركته واتجاهاته بمجموعة من القوى والعوامل الثقافية التي توثر في "المفكر التربوي" وهو يرسم السياسة التربوية وينبع استراتيجياتها.

وقد أكد على هذا علماء الفكر التربوي والتربية المقارنة المحدثين (من أمثال كاندل، نيقولا هالز، وساطع الحصري.. وغيرهم) الذين يرون أن شخصية الأمة هي نتيجة تفاعل العوامل التاريخية والجغرافية والدينية واللغوية والسلالية. ولذلك لابد للنظم التربوية أن تتأثر بهذه العوامل.

وقد اعطى 'هانز' اهتماما خاصا لعوامل محددة مؤثرة في النظم التطيمية

أ. العوامل الطبيعية: وتشمل الموقع الجغرافي، المناخ، المصادر الطبيعية... اللخ ب العوامل الدينية الثقافية: وتشمل اللغة، التقاليد، الدين .. الني التحاطية الموفونية من العوامل المعامل المعامل اللغة، التقاليد، الدين .. العجامل المعامل التي تناولها المفكرون في تأثيرها في نظم ويمكن أن نختار مجموعة من العوامل التي تناولها المفكرون في تأثيرها في نظم

التعليم(التربية مي:

١- العامل الديني

الدين بشكل عام من العناصر الرئيسية التي تشكل ثقافة المجتمعات وتجدد قعم ومفاهيم الأفراد فيها وأنماط تفكيرهم وعاداتهم وتقاليدهم ووجهة نظرهم إزاء الحياة

والكون والوجود. وتوضيح دراسة الفكر التربوي مدى تاثر آراء المفكرين والمريين بالعامل الديني. حدث هذا في أوروبا الغربية وفي الشرق العربي وكذلك في المذاهب الديني. حدث هذا في أوروبا الغربية وغيرها التي كان لها تظيرها في توجيه حركة الفكر التربوي في البلاد التي ظهرت فيها.

٧- العامل الجغراني

الأرض هي الإطار الطبيعي لحياة البشر ونشاط البناعات، وطبيعة الأرض لها تاثير كبير على طبائع الأفراد وخصائص الجماعات وبالتالي فهي توثر على

اسلوب وطريقة التفكير التربوي وعلى صور وأنماط نظم التعليم وعلى شكل وتصميم المباني المدرسية بل كذلك نجد أن لحالة الجو والمناخ تأثير هما الواضع على دافعية التلاميذ وتعلقهم بقيمة التعليم والمثابرة على تحصيله.

٣- العامل السيناسي

ليس التعليم عملًا تربوياً فحسب، إنما هو عمل سياسي أيضاً؛ لذلك ليس غريباً أن تكون سياسة التعليم في مجتمع معين انعكاساً لنظامه السياسي وما يتضمنه هذا النظام من قيم وتوجهات واراء ومفاهيم.

لذلك نجد أن التعليم صبار حقا تكفله الدول. وفي سوريا على سبيل المثال أرسى دستور الجمهورية العربية السورية حق التعليم، ومضمون هذا الحق في التعليم هو أن يكون لكل المواطن الحق في أن يتلقى قدرا ونوعا من التعليم يتناسب مع ميوله ومواهبه وقدراته وذلك وفقا للقواعد التي يتولى القانون وضعها تنظيما لهذا الحق.

وتسأثير العامل السياسي يمكن أن يظهر أيضاً عند صياعة الأهداف التربوية والتعليمية يحيث تؤخذ بعين الاعتبار القضايا الأسامنية التالية:

ا) مفهوم المواطئة بما يعني نوعية القيم والحقوق والواجبات التي يراد للتعليم
 ان يكسبها للأفراد.

 ٢) مفهوم تكافؤ الفرص التعليمية وما ينطوي عليه من إناحة فرص التعليم امام الجميع من دون تمييز (لون أو عرق أو جنس..)

 ٣) مفهوم الحراك الاجتماعي من حيث إتاحة الفرص المتكافئة لتحريك فثات أو شرائح اجتماعية معينة بحسب الكفاءة في السلم الاجتماعي.

٤) مفهوم ديمقراطية التعليم: أي إتاحة الفرص التعليمية للجميع في المجتمع.

٤- العامل اللغوي

تعد اللغة من أهم العناصر في ثقافة أي مجتمع ويؤكد 'أبو خلدون ساطع الحصري على دور اللغة في تكوين الهوية فيقول: "إن اللغة هي أهم الروايط المعنوية التي تربط الفرد البشري بغيره من الناس، فاللغة قادرة على إحداث هذه الرابطة الأنها أولا واسطة التفاهم بين الأفراد، وفضلاً عن ذلك فهي واسطة لنقل الأفكار والمكتسبات من الآباء إلى الأبناء ومن الأجداد إلى الأحفاد ومن الأسلاف إلى الأخلاف".

لذلك فإن وحدة اللغة توجد نوعاً من الوحدة الفكرية والعاطفية لدى الأفراد في المجتمع، ويصبح التعليم أداة المجتمع في بلوغ هذه الوحدة الفكرية.

كيف نستوضح تأثير علمل اللغة في تشكيل مضمون الفكر التربوي وتوجهاته؟ ١- إن المفاهيم والأهداف التربوية التي دعا إليها المفكرون والفلاسفة قد صيغت بلغة لقى قبو لا من ابناء المجتمع ٢- إن قوة الافكار التربوية والمنتثر أربيبا كانك تتوقف على عامل اللغة و هذا ما اوضحه "ابن خلدون" العالم التربوي الاجتماعي العربي الذي اعتبر أن اللغة التي تعبود في ثقافة المجتمع هي لغة الغالب، وأن اللغة التي تتوارى هي لغة العفاوب، ٦- إن مدياسات الفكر التربوي عبر التاريخ اعتمدت على ثائير اللغة في تكوين معتقدات الفكر العربي الذي اعتمد على ترسيخ اللغة العربية كلغة للتعليم والثقافة.

٥- العامل الاقتصادي

يتعلق العامل الأقتصادي بنوعية الانشطة التي يمارسها الممكان في مجالات العمل والإنتاج، والمؤارد المادية والبشرية التي يمتلكها المجتمع لتحقيق المداف النظام الاقتصادي

ويمكن أن نستوضَّح قوة تأثير العامل الاقتصادي على تشكيل الفكر الثربوي عبر

مسيرة التاريخ،

فالمجتمعات البدانية التي كان افرادها بعيشون على الصيد أو القنص أو الرعن كانت لا تحتاج إلى نظم متقدمة للتعليم لأن التربية كانت تثم داخل الأسرة، وأهداف التربية كانت مقتصرة على التربية الجسدية وتدريب الأفراد على الصيد والتالم مع الحياة البدائية.

وفي المجتمعات الزراعية كان المجتمع بحتاج إلى تعليم يخدم النشاط الزراعي. أما في المجتمعات الصناعية فقد ازدانت الحاجة إلى تعليم متخصيص قائم علي المربب العاغلين العمل في المربسات الصناعية.

ومع التقدم الصناعي ظهرت الحاجة إلى تعليم متطور قائم على العلم والتكنولونيا

وَقَيْ اَهَائِيةَ القُرِنُ الْعَشَرِينَ وَبِدَائِةَ القَرِنَ الْحَادِي وَ الْعَشْرِينَ، نَجِدُ تَعْيِراتُ اقْتَصَادِيةً كَبِيرَةُ الْرُبُّ عَلَى صَوْرَةُ الْحَيَاةُ عَلَى مِنْظَحَ كُوكِينًا؛ نَذَكَرَ مِنْهَا:

أثنياع دائرة السوق وتوغل مبطرة الفكر "الجاتي" (نسبة إلى الجات أو منظمة التجارة العالمية)

٢) اتمناع دائرة الصراع على الأسواق بين الدول الصناعية المنتجة الكبرى.

٣) خلهور التكتلات الاقتصادية المتنافسة والمتعارنة في أن واحد.

٤) ترايد حدة القروق في مستويات المعيشة بين دول الشمال والجنوب.

٢- العوامل الاجتماعية والتكنولوجية

تَتَأْثُرُ نَظَمَ التَعليم بِلَظْرِهُ الْمَجْتُمُ عَلَى التَعليم، على مبيل المثال: الفكر التربوي في أسبرطة اليونانية القديمة كان يُعْجَدُ الدُولَةُ ويهتم بتوجيه الأفراد لخدمة الدولة وبناه قوقها الحربية؛ في حين أن الفكر التربوي في أثبنا اليونانية القديمة كان يومن بالديمة واطية التي تعطي الفرد الحرية ويهتم ببناء شخصيته لذلك نرى الفلاطون الديمة والمناء شخصيته لذلك نرى الفلاطون المناء ال

في كتابه "الجمهورية" يقول: "إن المجتمع العادل هو المجتمع الذي يعمل أفراده يمواهبهم وقدراتهم لإسعاد المجتمع كله".

وفي الوقت الحالي نجد أن الضغط الاجتماعي على التعليم يظهر من كلال ما يلي:

أ. زيادة الطلب على التعليم بشكل لم يسبق له مثيل.

ب. تزايد المطالبة بإطالة مدة الإازامية في التعليم.

ج. تزايد المطالبة باستخدام التكنولوجيا الحديثة في المؤسسات التعليمية.

د. تزايد الاهتمام بربط التعليم باحتياجات سوق العمل ويجهود التنمية.

هـ. تزايد عدم الرضا عن مستوى الأداء في المؤسسات التعليمية.

أما على صبعيد العامل التكنولوجي فقد أحدث ثورة في شكل الحياة وشكل تحديات في مجال التعليم:

أورة الاتصالات والمعلومات.

٢) التدريس غير المباشر باستخدام تقنيات المعلومات والاتصال

٣) تدعيم طرق التدريس الجديدة، ومنها التعليم التعاوني والتعليم البناء القائم على

استراتيجية التفكير النقدي وحل المشكلات ٤) توفير مناهج دراسية ذات محتوى مناسب للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأغراض التعليمية

٥) تدريب المدرسين على استخدام الكمبيوتر في التعليم

٦) وضمع خطمة قوميمة أو إقليميمة لنشر التقليمة على مستوى الدول والقيمام بمشروعات تعليمية تتضمن شبكات الكمبيوةر لتصل إلى الدارسين أسي المناطق النامية

٧- الحواصل السكانية

١- يظهر تأثيرها في بيان اعداد التلاميذ الذين هم في سن الدخول في المدرسة والتوزيع النسبي لهم على مستوى المحافظات.

٧ .. عدد المدارس والصفوف اللازمة لاستيعاب الطلاب في مراحل التعليم المختلفة وتوزعهم بين الريف والحضر والمدن والمحافظات.

١٠ عدد التلاميذ في كل صف دراسي وفي كل مرحلة تعليمية.

٤ - المؤشرات الخاصة بتطور التعليم في فترات زمنية معينة، وهكذا.
