

(تجارب رائدة في مجال التعليم - التجربة التعليمية في فنلندا أنموذجا-)

أ/ مروة غديري، جامعة بسكرة

د/ حفيظة نهائي، جامعة الجلفة

الملخص:

فنلندا أو جمهورية فنلندا، التي تقع في المنطقة الفينوسكاندية أقصى الشمال من القارة الأوروبية، تعرف بالمعجزة الفنلندية حيث أن نظامها التعليمي يتصدر دول العالم، خاصة منذ تصدرها سلم مقاييس الأداء PISA على مستوى العالم ولسنوات متتالية، فما هو السر وراء هذه الصدارة الدائمة؟ فمن خلال هذه الورقة البحثية سنحاول تسليط الضوء على مختلف مراحل التعليم لدولة فنلندا للوصول الى جملة من التوصيات للنهوض بالنظام التعليمي الجزائري.

الكلمات المفتاحية: جمهورية فنلندا-المعجزة الفنلندية-النظام التعليمي-PISA-مراحل التعليم الفنلندي-المدارس الفنلندية.

Abstract

Finland or the Republic of Finland, located in the far north of the European continent, is known as the Finnish miracle. Its educational system is at the forefront of the world, especially since it has been on the PISA scale for years and years. What is the secret behind this permanent leadership?

Through this paper we will try to shed light on the various stages of education in the State of Finland to reach a number of recommendations for the advancement of the Algerian educational system.

Keywords : Finnish Republic - Finnish Miracle - Educational System - PISA - Phases of Finnish Education - Finnish Schools.

مقدمة

تحت شعار "Teach Less, Learn More; Test Less, Learn More" احتلت فنلندا المراتب الأولى في امتحان PISA اختصارا ل (Assessment Student International for Program) ، ضفرت بالمراتب الأولى في العالم للقراءة ، والثالث في الرياضيات والعلوم. حيث أثار النظام التعليمي اهتمام الباحثين التربويين في جميع أنحاء العالم لدراسة هذه الدولة المعجزة والسياسات التعليمية التي تبنتها لتحقيق نتائج عالمية (Burg, Carol A,p02)، وسنحاول من خلال هاته الورقة البحثية التطرق الى تفاصيل نظامها التعليمي واستخلاص توصيات للنهوض بالتعليم في الجزائر.

دولة فنلندا

- ✓ عدد السكان: 5.266.114 نسمة.
- ✓ السكان تحت خط الفقر: غير متاح.
- ✓ ترتيب الدولة على العالم تبعا لعدد السكان: 117.
- ✓ المساحة: 338.145 كم مربع.
- ✓ الموقع: قارة أوروبا.
- ✓ اللغة الرسمية: الفنلندية. (عزام الدخيل، 2014، ص18).

1- النظام التعليمي في فنلندا

خضع نظام التعليم الفنلندي الى اول عملية اصلاح شاملة في فترة السبعينات من القرن الماضي، اذ كان نظام التعليم القديم يفتقر للمرونة بشكل كبير، وكان على الطلاب الاختيار بين المسارين المهني والأكاديمي وهم في العاشرة من عمرهم، صمم نظام التعليم الجديد بحيث يمنح الطلاب خيارات وفرصا طوال فترة تعلمهم دون أن يكونوا مضطرين لاختيار مسار معين وكأنه محتوم عليهم مدى الحياة، اذ يمكنهم التحويل في فترة الدراسة الجامعية. ويتم تحديث المنهج الدراسي بصورة متواصلة كل عشر سنوات تقريبا، ولا تعتمد المناهج على الكتب المدرسية، بل يكون التركيز على مخرجات التعلم لدى الطلبة، فالأهم هي نتائج التعلم، وبصفة عامة تعطي أهمية

كبيرة للتقييم والإصلاح المتواصلين لنظام التعليم بما يضمن مواكبة الاحتياجات الحالية والمستقبلية. (تقرير حول زيارة فنلندا، 2017، ص 08).

2- مراحل التعليم في فنلندا



(شكل 1: أنواع التعليم في فنلندا)

1- التعليم قبل الابتدائي (التعليم التمهيدي):

السنة التحضيرية ليست الزامية، فان القوانين تفرض على السلطات المحلية توفير أماكن كافية لكل طفل يرغب في الالتحاق بها، وغالبا ما يستمر الدوام عندها أربع ساعات يوميا. كما أن القوانين الفنلندية للكنايس لا تسمح بالإشراف على السنة التحضيرية، كما هو الحال في كثير من دول أوروبا، وفي المناطق الريفية التي تقل فيها الكثافة السكانية تحرص السلطات على توفير إمكانيات الالتحاق بهذه الصفوف التحضيرية ولذلك تتحمل مصاريف لانتقال من البيت الى مكان هذه الصفوف، إذا زادت المسافة عن ثلاثة كيلومترات ولا يقل مؤهل المعلم عن درجة الماجستير إذا كانت هذه الصفوف التحضيرية مشتركة مع تلاميذ من الصف الأول والثاني الابتدائيين، ولا تقل عن درجة البكالوريوس الجامعي إذا كان تلميذ الصف التحضيري بمفردهم، ولا تقتصر رعاية الأطفال على أوقات الدوام الدراسي، بل هناك رعاية في الصباح الباكر وفي فترة بعد الظهر، حتى لا يبقى الأطفال فترات طويلة بمفردهم، ان استثمار الدولة الفنلندية في تأهيل العاملين في رياض الأطفال وفي الصفوف التحضيرية

للمدرسة، والتعاون الوثيق والثقة المتبادلة بين الأهل وبين هذه المؤسسات، كل ذلك أسهم في وضع الأساس الصحيح لإعداد الطفل لمرحلة التعليم الابتدائي بصورة شاملة ليكون انسانا فنلنديا صغيرا يمتلك كل المقومات التي تؤهله لأن ينضم الى أفضل نظام تعليمي. (رنا الشويعر، بس، ص 17).

2- التعليم الأساسي

حسب (موقع وزارة التربية والتعليم والثقافة الفنلندية) فان التعليم الابتدائي يبدأ عند عمر سبع سنوات ويستمر لمدة تسع سنوات وقد يمتد الى عشر سنوات عند حاجة الطالب للاستزادة أو ضعفه في إحدى المواد.

3- التعليم الثانوي

كما ورد في (موقع وزارة التربية والتعليم والثقافة الفنلندية) أن التعليم الثانوي الذي يعطي الأهلية للالتحاق بالتعليم الجامعي ينقسم الى مسارين: التعليم العام والتعليم المهني، يقوم التعليم الثانوي على نظام الدورات وعدم الارتباط بفصول أو مجموعات طلاب محددة. تستمر هذه المرحلة لمدة ثلاث سنوات قد ينجزها الطالب في غضون سنتين الى أربع سنوات حسب اجتيازه لساعاته التدريبية. تنتهي الدراسة الثانوية باختبار نهائي مؤهل لدخول الجامعات تشرف عليه هيئة مركزية، وهذا الامتحان وظيفته التأكد مما يعرفه الطالب وليس تقييم نوعية الدراسة التي تلقاها، ويتميز التعليم في فنلندا على مستوى العالم بكونه أتاح الوجبات المجانية المدرسية كأول بلد في العالم عام 1948م، كما فرض قانون التعليم الإلزامي المدرسي عام 1921م، كما أنه ملزم بتوفير مستلزمات الدراسة والأدوات المدرسية والكتب بشكل مجاني للجميع. كما يتميز التعليم في فنلندا بعدم وجود المدارس الخاصة أو الدروس الخصوصية في النظام. (وداد الداود، بس، ص 45).

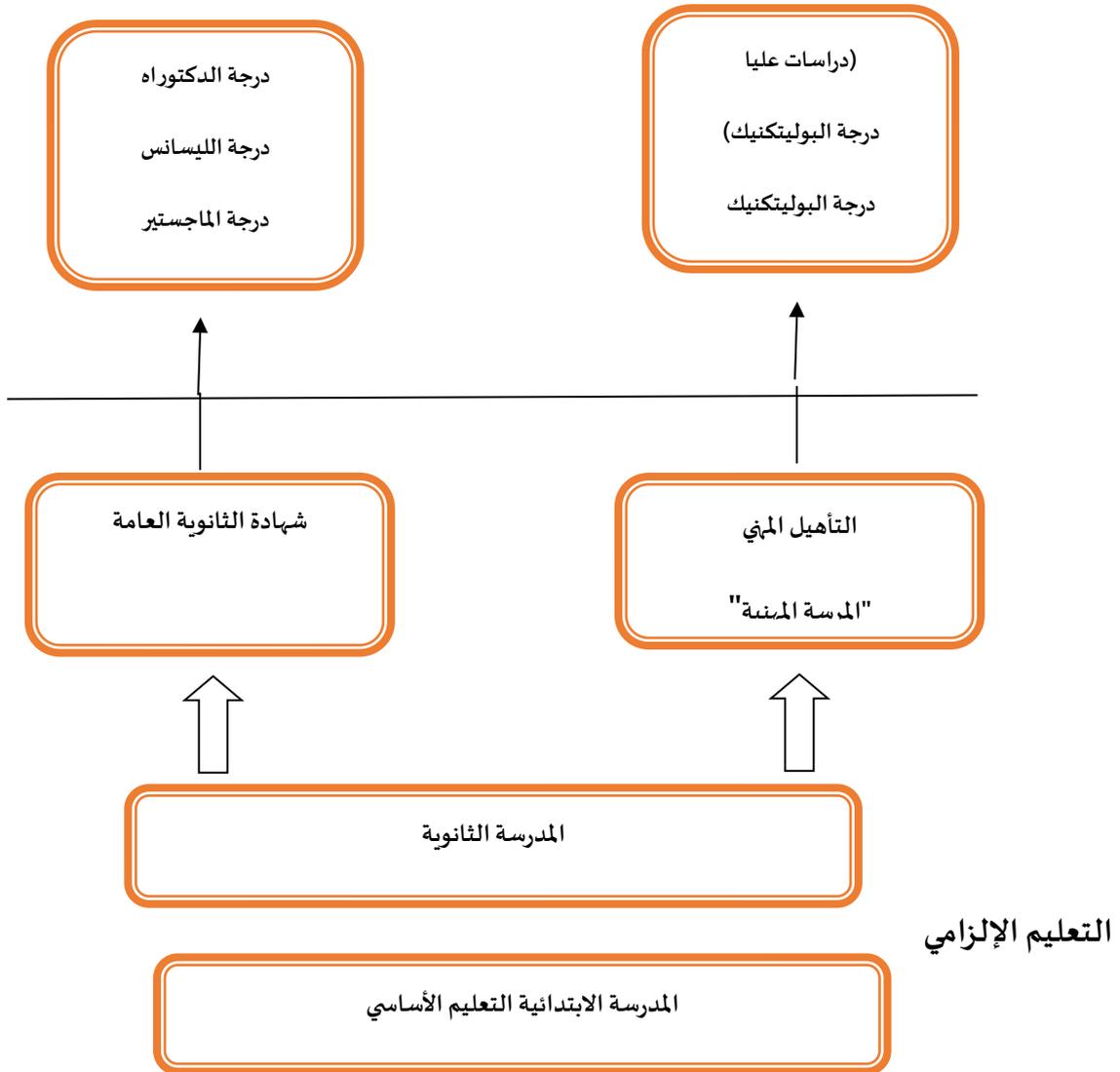
4- التعليم الفني

يعتبر موازيا للتعليم الثانوي العام، ويستمر أيضا في المتوسط 3 أعوام وغالبا ما يدرسه الطلاب في مدارس فنية، وتشمل الدراسة هناك فترة تدريب، في أحد المصانع او الشركات او في أي جهة ذات علاقة بالتخصص الفني للطلاب. خريج مدارس التعليم الفني قادرا على الالتحاق بعد ذلك بالجامعات وبالمعاهد الفنية العليا التي تعترف أيضا بالجامعات التطبيقية.

تتحمل السلطات المحلية تكاليف الدراسة والطعام للطلاب، لكن الكتب الدراسية والأجهزة التي يحتفظ بها الطالب لا تكون مجانية. (رنا الشويعر مرجع سابق، ص 22).

5- التعليم العالي

في فنلندا، يمكن إتمام التعليم العالي سواء في جامعات العلوم التطبيقية أو في الجامعات. يمكن الانتهاء من الدراسات في غضون 3 إلى 4 أو 5 سنوات. شرط القبول إما شهادة الثانوية أو شهادة التعليم المهني. معظم درجات الجامعة تشمل على درجة إجازة متبوعة بدرجة ماجستير. هناك أحيانا امتحانات قبول لبرامج التعليم العالي. (إدارة الهجرة الفنلندية، ص 86).



(شكل 2: مراحل التعليم في فنلندا)

(Lisa leijola,2004)

3- المساواة في التعليم

أحد المبادئ الأساسية في التعليم الفنلندي هو ضرورة تمتع جميع الأفراد بحق الوصول المتكافئ للتعليم والتدريب عالي الجودة. يجب إتاحة نفس فرص التعليم لكل المواطنين بغض النظر عن أصلهم العرقي، أو السن، أو الغنى أو مكان إقامتهم. (نبذة مختصرة عن التعليم الفنلندي، 06).

4- التعليم مجاني لكل المراحل

إن التعليم في فنلندا مجاني لكل المراحل من مرحلة ما قبل الابتدائي ووصولاً لمرحلة التعليم العالي. كما يتم توفير الكتب الدراسية، والوجبات اليومية، ووسائل النقل للطلاب المقيمين بعيداً عن المدرسة مجاناً لأولياء أمور الطلاب في مرحلتهم التعليم قبل الابتدائي والتعليم الأساسي. ولكن في مرحلة التعليم الثانوي والتعليم العالي، يقوم الطلاب أنفسهم أو آبائهم بشراء كتبهم الخاصة. كما يحق للطلاب في المرحلة الثانوية الحصول على وجبة مجانية، وتقوم الدولة بدعم الوجبات المقدمة في مرحلة التعليم العالي. وقد يكون تعليم الكبار هو النوع الوحيد من التعليم الذي يتطلب دفع المال لضمان توفير فرص الدراسة للجميع، يوجد نظام متكامل للمنع والقروض الدراسية. ويمكن منح مساعدة مالية للدراسة بدوام كامل في إحدى مدارس الثانوية المرحلة الثانية، أو المؤسسات المهنية، أو مؤسسات التعليم العالي. (المرجع السابق، ص06).

5- المعلم في المجتمع الفنلندي

لقد كان التعليم -دائماً- جزءاً لا يتجزأ من ثقافة المجتمع الفنلندي، ويتمتع المعلمون حالياً باحترام كبير وثقة عالية هناك، وينظر الفنلنديون إلى التعليم كعمل نبيل ومرموق، كالتطب، والقانون، والاقتصاد، وواحدة من المهن التي يكون غرضها أخلاقياً وليس مادياً، فالمعلمون هم السبب الرئيس لقيادة فنلندا للمجتمع الدولي في مجال محو الأمية، والعلوم، والرياضيات.

حسب (Sahlberg,2007) ظل مستوى التحصيل التعليمي في فنلندا منخفضاً نوعاً ما حتى الستينيات، إذ كان 1 من 10 فنلنديين بالغين في ذلك الوقت قد أكمل أكثر من تسع سنوات من التعليم الأساسي؛ وكان تحقيق شهادة جامعية أمراً غير مألوف ذلك الوقت كان مستوى تعليم الأمة مماثلاً لذلك الموجود في ماليزيا أو البيرو، ومتخلفاً عن جيرانها الإسكندنافية، (الدنمارك، والنرويج، والسويد)، أما اليوم فتعترف فنلندا علناً بقيمة معلمها، وتثق بأحكامهم وقراراتهم المهنية في المدارس، فمن دون المعلمين الممتازين كان من المستحيل لفنلندا تحقيق النجاح الدولي الذي وصلت إليه حالياً. (باسل سالبيرج، 2016، ص04).

صحيح أن المعلم في فنلندا يخضع لتأهيل علمي وتدريب شاق قبل التدريس، إلا أن الأمر يستحق في مقابل ما يحصل عليه من مكانة وتقدير ووسائل تساعد على اتمام رسالته بنجاح. حيث يقضي المعلم في المتوسط 4 ساعات يوميا في الفصل وهو ما يعطيه وقتا أطول لتخطيط الدروس، وتزويد الطلاب بالمساعدة الإضافية والمشاركة في متطلبات تطوير المعلم الأسبوعية.

تركز سياسة التعليم في فنلندا بشكل أساسي على العمق في المضمون المدروس، بدلا من زيادة المضمون والتعامل معه بسطحية، والمعلمون يعملون في الفصول لمدة 4 ساعات يوميا و20 ساعة أسبوعيا نصف هذه الساعات يقوم فيها المدرس بإعداد المناهج الدراسية وتقييم الطالب، ومع تقلص ساعات الدراسة تزداد فترات الراحة نسبيا لتصل 75 دقيقة موزعة على اليوم الدراسي. (عبد الرحمان حسين، 2018، ص 05).

6- صعوبات التعلم وتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة :

في مقابلة أجرتها وزيرة التعليم والثقافة الفنلندية "حنا فيركونين Henna Virkkunen" يتعلم التلاميذ كلهم في الصفوف نفسها، لا توجد فروق كبيرة بين المدارس المتفوقة والمدارس الأخرى، إننا بارعون في تقديم دعم خاص للطلبة الذين يعانون صعوبات تعلم. يتلقى 25% من تلاميذنا أحد أشكال الدعم الخاص، لكن في صفوف نظامية -غالبا- ما توفر للمعلم مساعدا في غرفة الصف.

إن مدرسي التعليم الخاص مهمون في عملية التشخيص والتدخل، لكن لا يعود لهم وحدهم القول الفصل في تقويم الطلبة. ويوجد في كل مدرسة مجموعة من الكوادر التي تجتمع مرتين في الشهر لتقويم نجاح الفصول الدراسية والمشكلات المحتملة فيها. وتحدد هذه المجموعة المكونة من المدير، وممرضة المدرسة، ومدرس التعليم الخاص، والطبيب النفسي الخاص بالمدرسة، والعامل الاجتماعي، ومدرسي الفصول الدراسية طبيعة المشكلات إضافة إلى كيفية حلها. وفي حال تقرر أن الطلبة في حاجة إلى مساعدة لا تقدر المدرسة على تقديمها، تساعد المدرسة الأهل على إيجاد التدخل المبني المناسب. (عزام الدخيل، مرجع سابق، ص 32).

7- طرائق التدريس

إن طرائق التدريس المتبعة فهي متنوعة مراعاة للتمايز والتباين بين الطلاب، ومراعاة لتعدد الذكاءات، ويحرص المعلمون على دمج وسائل التكنولوجيا الحديثة من الأيباد والحاسوب والتلفزيون والأفلام والأقراص المدمجة، لذلك يستغني الطلاب في فنلندا عن الحقائق الثقيلة المضرّة! يبتعد التعليم في فنلندا عن أساليب التلقين

والحفظ والإبداع، بل يهتم بتعليم الطلاب المهارات الأساسية، وتنمية التفكير والإبداع والنقد، وإكساب مهارات التعلم الذاتي لمواجهة ظاهرة انفجار المعرفة وتراكمها وتقادمها، من هنا حاجة المتعلم للتعلم الذاتي، وللبحث والتمحيص والغريبة، واتخاذ المواقف والإحكام، وللتعلم الدائم بعد التخرج. ولا يثقل المعلمون على الطلاب، فلا اختبارات ولا امتحانات معيارية خارجية مُرهقة ومزعجة، ولا وظائف بيتية مملة – الا ما ندر ولوقت محدود جدا – ودور المعلمين هو تشخيص الطلاب ومعرفة قدراتهم ومستواهم ليلائموا لهم المواد والمضامين التي تتناسب مع التشخيص. (موقع <https://www.new-educ.com/>).

8- المدارس الفنلندية

تعتبر المدارس الفنلندية العصرية ذات بنية داعمة وملائمة تبنى وفق احتياجات تلاميذها لما توفره من مرافق واقسام وتجهيزات وغيرها.



(شكل 3: المدارس الفنلندية)

9- المناهج والامتحانات

يشكل المنهج مجرد إطار يتيح للمعلمين والعاملين في مجال تقديم الخدمات التعليمية حرية تقرير المعلومة التي يقدمونها للطالب وطريقة تقديمها. أما عن المواد التي يجب أن يدرسها الطلاب وهي: اللغة الأم (الفنلندية في الغاب أو السويدية) كذلك اللغة الأجنبية كالإنجليزية، ويضم المنهج فروع المعرفة الأخرى كعلم البيئة وعلم الصحة والدين والأخلاق والتاريخ، العلوم الاجتماعية، الرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، الأحياء، الجغرافيا التربوية

الرياضية، الفنون، الأثغال اليدوية والمنزلية، ويمكن للطلبة أن يأخذوا مواد اختيارية. (رنا الشويعر، مرجع سابق، ص48)، في مطلع العام الحالي أعرب المسؤولون عن التعليم في فنلندا عن نيتهم إلغاء الاعتماد على مواد الدراسية، والاستعاضة عنها ب"موضوعات"، وأوضح الداعمون للفكرة أنها ستمثل ثورة في طرق التعلم في فنلندا، حيث لن يحتاج الطالب لتلقي ساعة كاملة في مادة التاريخ على سبيل المثال، ثم تليها حصة بنفس المدة لمادة الكيمياء مثلا، بل سيتم التركيز على موضوع معين من خلاله يمكن للطالب أن يحصل على مجموعة من المعلومات المرتبطة بعدة مواد في نفس الوقت. (عبد الرحمان حسين، مرجع سابق، ص11).

10- لماذا التجربة التعليمية الفنلندية؟

- ❖ يصنف المنتدى الاقتصادي العالمي للتعليم العالي في فنلندا المرتبة الأولى عالميا.
- ❖ نظرا لاعتبار فنلندا التعليم غاية للدولة وليس وسيلة من أجل القيام بدولة الرفاهية، ومن ذلك يتم الاعتماد على إعداد الكفاءات الماهرة، والتي يشبهونها بفريق لعبة الهوكي، الذي يضم لاعبين مهرة من أجل تحقيق الفوز بواسطة اللعب الجماعي.
- ❖ اعتماد سياسة التعليم الفنلندية للنهضة أسساً كثيرة، منها إتاحة فرصة التعليم للجميع في كل مستويات التعليم، وفي كل مناطق فنلندا، مجانية التعليم، ورفع شعار "لن ننسى طفل" وشعار "تعليم بلا نهاية".
- ❖ تمتلك فنلندا إنتاجية عالية في مجال البحث العلمي. وتعتبر مرتبتها العالمية من حيث نصيب الفرد من المنشورات العلمية في دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية متقدمة جدا.
- ❖ فنلندا سجلت في عام 2007 م (1801) براءة اختراع.
- ❖ كون فنلندا تعد في قمة هرم البلدان المعنية بنسبة الخريجين من حيث عدد السكان، حسب إحصائيات منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية. ف (99%) من الفنلنديين أنهوا التعليم الأولي الإلزامي، وأنهى (95%) منهم التعليم الثانوي وأصبح (90%) منهم يتجهون إلى التعليم ما بعد التعليم الجامعي أو المعاهد المهنية المتخصصة.
- ❖ تحتل الخدمات التي تعتمد على كثافة المعلومات في فنلندا المرتبة الثانية بعد إيرلندا عاملياً.
- ❖ تقدم جامعاتها وأكاديمياتها العديد من البرامج باللغة الإنجليزية.

- ❖ حرص فنلندا على تدريس اللغات في نظامها التعليمي، فتدرس اللغة الإنجليزية لمعظم التلاميذ كمادة إجبارية من الصف الثالث أو الخامس، ويمكن اختيار لغات أخرى بدلا من ذلك في بعض المدارس، حيث يمكن دراسة الألمانية والفرنسية والروسية كلغة أجنبية ثانية من الصف الثامن. وبعض المدارس قد توفر خيارات أخرى. يمكن دراسة لغة أجنبية ثالثة في المدارس الثانوية أو الجامعة .
- ❖ -امتلاك فنلندا تقليدا طويلا من تعليم الكبار؛ حيث أنه بحلول الثمانينات من القرن الماضي حصل ما يقرب من مليون فنلندي على نوع من التعليم في كل عام، وقام نحو (40%) منهم بذلك لأسباب مهنية. (عبد الرحمان الحميضي، 2013، ص22-23).

11- اقتراحات:

- ان المتطلع للنظام التعليمي في الدولة المعجزة يجد أنها في ظرف وجيز حققت المراتب الأولى عالميا، فمن خلال ما تم طرحه سابقا يمكن القول إنه لا يمكن اسقاط التجربة الفنلندية بحذافيرها على النظام التعليمي في الجزائر انما يمكن استلهام بعض الأفكار للنهوض بمنظومتنا التعليمية:
- ✓ إعادة النظر في البنية التحتية للمدارس بصفة عامة وجعلها أكثر عصرية بما يتناسب واحتياجات التلاميذ والمساواة بين الأرياف والمدن.
- ✓ اتباع طرائق تدريس بعيدة كل البعد عن الملل والرتابة والتلقين والجمود والدعوة الى استخدام أساليب وطرائق تهدف الى الابتكار والابداع والرؤيا من زوايا أخرى.
- ✓ العمل على تدريس اللغات في المدارس الجزائرية واحلال اللغة الإنجليزية بدل اللغة الفرنسية كلغة ثانية باعتبارها لغة عالمية، واختيار لغات أخرى.
- ✓ إعادة النظر في المناهج المقتبسة من مصادر خارجية حيث لا تناسب بيئتنا ولا تعري الفروق الفردية، بل تكون مناهج منبثة من واقعنا وتاريخنا.
- ✓ اعادة النظر في البنية التحتية للمدارس والحجم الساعي للتدريس في الجنوب الجزائري بصفة عامة التي تتطلب تجهيزات خاصة تناسب بيئة المنطقة.
- ✓ إعادة النظر في مسابقات المعلمين التي يجب أن تكون على أساس الكفاءة والخبرة والتميز والابداع بعيدا عن المحسوبة وابعاد الغير قادرين على تحمل المسؤولية.

وفي الأخير على غرار التجربة الفنلندية التي تتميز بالجودة والبساطة يمكن الاطلاع على تجارب عربية وغربية للنهوض بالمنظومة التعليمية والاعتماد على الكفاءات والأفكار القيادية البناءة.

مراجع البحث

- 1- الانتقال الى فنلندا، كتيب للاجئي المحاصصة القادمين الى فنلندا، إدارة الهجرة الفنلندية-المنظمة الدولية للهجرة.
- 2- التعليم في فنلندا، نبذة مختصرة عن التعليم الفنلندي، https://www.oph.fi/download/154844_finnish_education_in_a_nutshell_in_arabic.PDF
- 3- باسي سالبيرج (2016)، سر النجاح في فنلندا: اعداد المعلمين، ترجمة وتحرير مركز البيان للدراسات والتخطيط.
- 4- تقرير حل زيارة فنلندا (2017)، المرحلة الأولى لنبداً حوار التعليم، لتعليم خلاق وفعال في فلسطين، -KHUTWA.HQSF.ORG
- 5- رنا الشويعر، سهام العصيمي، التربية المقارنة (نظام التعليم في فنلندا)، ص 17، <https://sehamsolimanblog.files.wordpress.com/2017/01/d981d986d984d986d8afd8a7.pdf>
- 6- عبد الرحمان بن محمد الحميضي (2013)، دليل المبتعث الى جمهورية فنلندا، الملحقية الثقافية السعودية في ألمانيا، المملكة العربية السعودية.
- 7- عبد الرحمان حسين، ياسر العلوي، أساليب التعليم المتبعة بفنلندا ونظرة جديدة لتعليم اللاجئين السوريين، مجلة طريق العلوم التربوية والاجتماعية ISSN: 2148-5518، المجلد 5 (3)، فبراير، 2018.
- 8- عزام بن محمد الدخيل (2014)، تعلموهم (نظرة في تعليم الدول العشر الأوائل عالميا في مجال التعليم عبر تعليمهم الأساسي، ط1، الدار العربية للعلوم ناشرون، بيروت، لبنان.
- 9- وداد الداود، الاشراف التربوي في فنلندا، الفصل الرابع في تجارب ناجحة في الاشراف التربوي.

-
10. Burg, Carol A, Finnish Education in the 21st Century: Paradoxes and Visions. i.e.: inquiry I n education: Vol. 10: Iss. 1, Article8.
 11. Liisa Leijola, the education system in finland, development and equality, this discussion paper is a part of the "education and wage inequality in europe – edwin" research , ISSN 0781-6847, No. 909, 17.05.2004 '