

التحليل المكاني للخدمات التعليمية في صحار بسلطنة عمان

يوسف عبد الله الحوسني

ملخص البحث

تناول البحث موضوع التباين المكاني للخدمات التعليمية في ولاية صحار، حيث أن الخدمات التعليمية من الخدمات الضرورية في المجتمع التي تسهم في رفع مستوى التنمية البشرية بالدولة، جاءت هذه الدراسة للوقوف على الوضع الراهن للتوزيع المكاني للخدمات التعليمية في ولاية صحار، ومعرفة نمط انتشارها من خلال التعرف على توزيع الخدمات التعليمية بالولاية، ومن ثم معرف أحجام المدارس حسب عدد الفصول والطلبة في الولاية، كما تم تقييم مستوى الخدمات التعليمية للتعليم الأساسي بولاية صحار، وتناول البحث كذلك دراسة مجال نفوذ الخدمة التعليمية من خلال اخذ عينة من مدارس كل المراحل التعليمية ، وانتهى البحث بخاتمة تتضمن أهم النتائج.

Abstract

This study dealt with the spatial difference of the educational services in Sahar governorate where these educational services are essential for the society and contributes in raising the level of human development level in the state. This study concerned with explaining the current

status of the spatial distribution of the educational services in Sahar governorate and to know the type of its distribution through defining the educational services in governorate. So, this could lead to determine seize of the schools according to number of classes and students in the governorate . the study also includes estmation of the educational services level for the basic education in Sahar governorate This research also sought to study the scale of educational service influence through taking a sample from schools of every educational stage. The study ends with a conclusion and results.

مقدمة

يعد التعليم أحد الأسس المهمة لتقدم الأمم ويعد معيارا لمدى ما حققته الدول من تقدم وتطور في المجالات المختلفة كالمجال الاجتماعي والاقتصادي هذا بالإضافة أهمية التعليم في الارتقاء بالشعوب فكريا وثقافيا ومن ثم تقدمها حضاريا.

تقع ولاية صحار في الجزء الشمالي للسلطنة ، حيث تشغل الجزء الشمالي الغربي من ساحل الباطنة ، ويحدها من الشمال ولاية لوى، ومن الجنوب ولاية صحم، ومن الشرق بحر عمان، ومن الغرب ولاية البريمي والظاهرة شكل (1)، وهي تبعد عن العاصمة (مسقط) بحوالي 234 كم ، وتقدر مساحتها الكلية بنحو 2225 كيلومترا مربعا وتضم حوالي 142 تجمع قروي وحضري، وتنقسم الولاية من الناحية الجغرافية إلى ثلاث مناطق هي:

- المنطقة الساحلية ، وهي تمتد بطول 45 كم تقريبا على بحر عمان وتبدأ من مجز الكبرى جنوبا وتنتهي إلى مجيس شمالا.
- المنطقة السهلية ، وتمتد على نحو مستوي من محاذاة الساحل الى منطقة الحجر غربا.
- المنطقة الجبلية، وهي تقع في أحضان جبال عمان ، وتتكون من مجموعة أودية أهمها وادي عاهن وحيبي والجزري والحلتي.

تهدف الدراسة في هذا البحث إلى عرض الواقع الفعلي للخدمات التعليمية في ولاية صحار، من خلال التعرف على التوزيع الجغرافي للمدارس في ولاية صحار، وحجم الطلب على الخدمة التعليمية للتعليم الأساسي بولاية صحار وقياس كفاءة هذا التوزيع وإمكانية الوصول ومستوى الأداء الحالي للخدمة التعليمية من حيث كثافة الفصل، ومعدل طالب إلى مدرس ومعدل مدرس إلى الفصل، وكذلك دراسة نفوذ الخدمة التعليمية للمدارس في ولاية صحار.

أولاً: التوزيع الجغرافي للمدارس في ولاية صحار

بلغ عدد المدارس بمراحل التعليم الأساسي الحكومي والخاص في ولاية صحار 45 مدرسة عام 2000م ، وارتفعت إلى 52 مدرسة في عام 2005م ، وأخيراً وصل عددها إلى 61 مدرسة طبقاً لإحصائيات العام الدراسي 2012 / 2013م ، تمثل 16.6% من جملة مدارس المحافظة والتي بلغت في نفس العام 367 (*) مدرسة، وقد وصل عدد سكان ولاية صحار 140007 نسمة في عام 2010م، أي بنسبة 18.1% من جملة سكان محافظة الباطنة.

جدول (1) عدد السكان وعدد المدارس

في ولاية صحار عام 2012 / 2013م

الولاية	عدد السكان	% من المحافظة	عدد المدارس	% من المحافظة	معدل نسمة / مدرسة
صحار	140007	18.1	61	16.6	2295

المصدر:

- مشروع التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت 2010م، بيانات غير منشورة، 2011.
- مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الاحصاء، للعام الدراسي 2011-2012م.

يلاحظ ارتفاع نسبة ما تضمه الولاية من سكان مقارنة بنسبة مدارسها، حيث

(*) هذا الرقم يمثل عدد مدارس الحكومية في المحافظة 291 إضافة إلى 76 مدارس خاصة في المحافظة

أن معدل المدرسة 2295 يصل إلى نسمة ، أي أن هناك قلة في أعداد المدارس، حيث بلغت نسبة السكان في الفئة العمرية (5 - 19) حوالي 32.91 % أي ما يقرب من ثلث السكان بالولاية في سن التعليم ، مما يتطلب توفر خدمات تعليمية مناسبة لجميع السكان في سن التعليم .

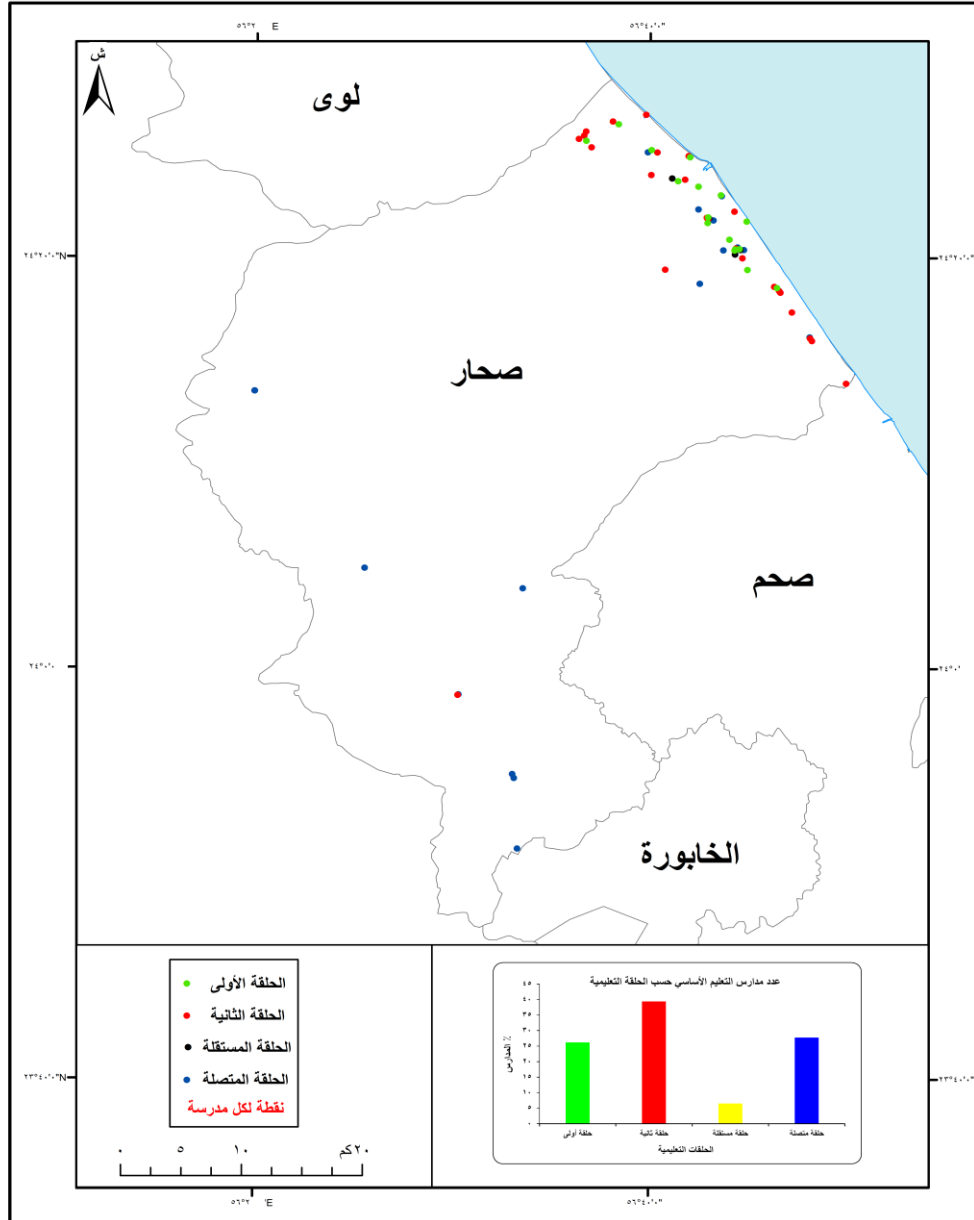
جدول (2) مدارس التعليم الأساسي الرسمي والخاص حسب المرحلة ونوع

التعليم في ولاية صحار عام 2012 / 2013م

المرحلة	رسمي			خاص			جملة		
	عدد المدارس	% من المراحل	% من المرحلة	عدد المدارس	% من المراحل	% من المرحلة	عدد المدارس	% من المراحل	% من المرحلة
حلقة أولى	10	24.4	62.5	6	30	37.5	16	26.2	100
حلقة ثانية	16	39.1	66.6	8	40	33.3	24	39.3	100
حلقة مستقلة	4	9.7	100	-	-	-	4	6.6	100
حلقة متصلة	11	26.8	64.7	6	30	35.3	17	27.9	100
الجملة	41	100	67.3	20	100	32.7	61	100	100

المصدر : - مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال ، قسم الاحصاء ، للعام الدراسي 2012 - 2013م.

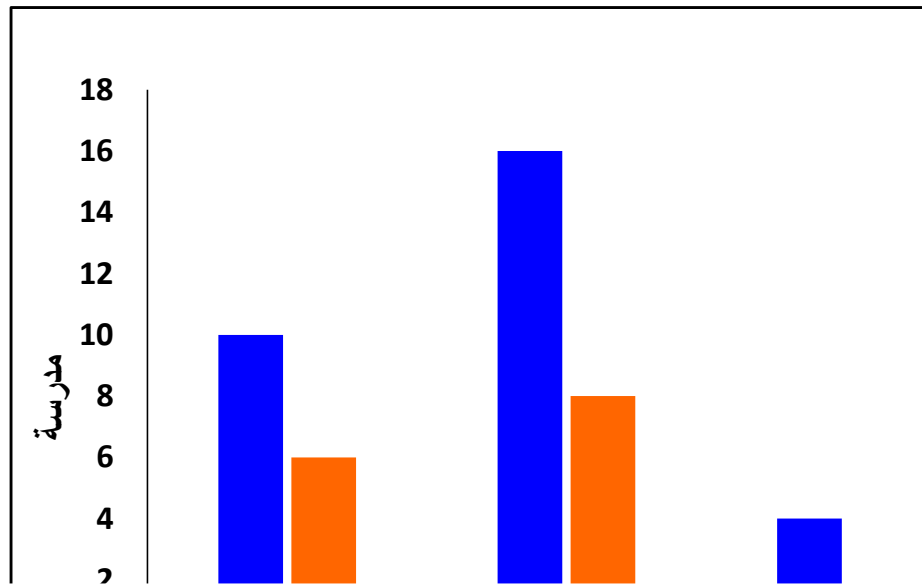
المصدر : الشكل من إعداد الطالب



شكل (2) التوزيع الجغرافي لمدارس التعليم الأساسي بولاية صحار عام 2012/2013م

بلغ إجمالي عدد المدارس بالمراحل التعليمية (الحلقة الأولى، الحلقة الثانية، الحلقة المستقلة، والحلقة المتصلة) بولاية صحار 61 مدرسة تمثل ما قدره 16.6% من جملة المدارس في المحافظة، وتأتي مدارس الحلقة الثانية في المقدمة من حيث العدد شكل (2)، إذ تبلغ 24 مدرسة، بنسبة 39.4% من جملة المدارس فالولاية، في حين تحتل مدارس الحلقة المتصلة المرتبة الثانية فقد بلغ عددها 17 مدرسة بنسبة 27.8%، ثم جاءت مدارس الحلقة الأولى في المركز الثالث حيث بلغ عددها 16 مدرسة بنسبة 26.2%، ثم تأتي مدارس الحلقة المستقلة في المرتبة الأخيرة بعدد يصل إلى 4 مدارس بنسبة 6.5% من جملة المدارس في الولاية.

شكل (3) توزيع مدارس التعليم الأساسي حسب المرحلة ونوع التعليم في ولاية صحار عام 2012 / 2013م



الشكل :- من اعداد الطالب

المصدر: - المديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الاحصاء، للعام الدراسي 2012-2013م

وتتنوع مدارس ولاية صحار حسب نوعية التعليم إلى نوعين من المدارس،

التعليم الرسمي والتعليم الخاص.

1- الرسمي (الحكومي):

بلغ إجمالي مدارس هذا النوع بالمراحل التعليمية الأربع 41 مدرسة تمثل 67.2% من إجمالي مدارس ولاية صحار ، وهذا النوع من المدارس أكثر الأنواع انتشاراً ، وبلغ عدد مدارس الحلقة الأولى من هذا النوع 10 مدارس تمثل حوالي 24.4% من إجمالي المدارس الرسمية في الولاية شكل (3) ، كما تمثل 62.5% من إجمالي مدارس الحلقة الأولى بالولاية، في حين بلغ إجمالي المدارس الرسمية بالحلقة الثانية 16 مدرسة تمثل 39.1% من جملة المدارس الرسمية بالولاية بالمراحل التعليمية وتمثل 66.6% من جملة المدارس الحلقة الثانية بالولاية .

أما مدارس الحلقة المستقلة فقد بلغ عددها 4 مدارس ويمثلون 9.7% من إجمالي المدارس الرسمية بالولاية وحوالي 100% من مدارس الحلقة المستقلة بالولاية شكل (3)، في حين بلغ عدد مدارس الحلقة المتصلة من هذا النوع 11 مدرسة تمثل حوالي 26.8% من إجمالي المدارس الرسمية بجميع مراحلها التعليمية، كما تمثل 64.7% من إجمالي المدارس الحلقة المتصلة في الولاية.

2- المدارس الخاصة :

أن التعليم الخاص يلعب دوراً مهماً في تقديم الخدمات التعليمية في ولاية صحار وأن تفاوتت أهميته في محافظة الباطنة، حيث بلغ عدد المدارس الخاصة بولاية صحار 20 مدرسة بمراحل التعليم المختلفة وتشكل حوالي 26.3% من إجمالي مدارس المحافظة، وتعتبر ولاية صحار أكثر ولايات محافظة الباطنة من

حيث عدد وانتشار هذا النوع من المدارس، ويرجع هذا لكونها المركز الإقليمي لمحافظة الباطنة، بالإضافة إلى زيادة عدد السكان بها أكثر من أي ولاية أخرى، ومن ثم كان من الضروري وجود هذا النوع من التعليم لسد العجز بالتعليم الرسمي بالولاية.

وتتفاوت نسبة توزيع المدارس الخاصة تبعاً للمرحلة التعليمية في الولاية، إذ بلغ نصيب الحلقة الأولى من التعليم الخاص 6 مدارس تشكل حوالي 30% من إجمالي مدارس التعليم الخاص بالولاية، كما تمثل هذه المدارس حوالي 37.5% من إجمالي مدارس الحلقة الأولى، أما مدارس الحلقة الثانية فبلغت عدد مدارسها بهذه المرحلة 8 مدارس تمثل 40% من إجمالي المدارس الخاصة بالمراحل التعليمية الأربعة، وتمثل حوالي 33.3% من مدارس هذه المرحلة الثانية بالولاية، كما لا يوجد بولاية صحار أي مدرسة خاصة تمثل الحلقة المستقلة، ويعود ذلك إلى أن هذه الحلقة التي تخدم سوى عدد قليل جداً من طلابه، وكذلك توفر الخدمة في مدارس الحلقة المتصلة التي تتوفر في الولاية بشكل واضح حيث بلغ عددها 6 مدارس تمثل حوالي 30% من إجمالي مدارس التعليم الخاص بالولاية، كما تمثل 35.3% من المدارس المتصلة في ولاية صحار.

أ- التوزيع الجغرافي للمدارس حسب المرحلة في التجمعات السكانية لولاية صحار:

تختلف أعداد المدارس في ولاية صحار من تجمع سكاني لآخر، فدراسة أعداد المدارس في كل مرحلة تعليمية بكل تجمع سكاني يساهم في التعرف على الواقع الفعلي للتوزيع، والعلاقة القائمة بينهما والاختلافات المكانية في التوزيع بين

التجمعات السكانية، مما يساعد في التقييم الفعلي لكفاءة الخدمة، ومناطق انتشارها وتركزها ومدى توزيعها بما يتناسب مع حجم السكان، ونعرض فيما يلي توزيع المدارس حسب كل مرحلة .

1. التوزيع الجغرافي لمدارس الحلقة الأولى:

طبقاً للجدول (3) الذي يبين التوزيع النسبي لمدارس الحلقة الأولى حسب النوع بولاية صحار لعام 2012 / 2013م ، يتضح الآتي :

جدول (3) مدارس الحلقة الأولى ونسبتها حسب نوع التعليم على التجمعات السكانية في ولاية صحار 2012 / 2013م

جملة			خاص			رسمي			التجمعات السكانية
عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الحظيرة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الخد
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الخويرية
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الشبيبات
1	6.3	100	.	.	.	1	10	100	الصويرة
2	12.5	100	1	16.65	50	1	10	50	الطريف
1	6.3	100	.	.	.	1	10	100	العقيفة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	العوينات
1	6.3	100	1	16.65	50	.	.	.	الغشبة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	المتعارشة
1	6.3	100	.	.	.	1	10	100	الملتقى
4	25	100	1	16.65	33.3	3	30	66.6	الهمبار
1	6.3	100	1	16.65	100	.	.	.	الحجرة

.	.	.	.	.	.	.	.	.	حبيبي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	سيح البرير
100	12.5	2	50	16.65	1	50	10	1	صلان
100	6.3	1	.	.	.	100	10	1	غيل الشبول
.	.	.	.	.	.	.	.	.	فلج العوهي
100	6.3	1	100	16.65	1	.	.	.	فلج القبائل
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مجز الكبرى
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مجيس
.	.	.	.	.	.	.	.	.	وادي الجزري
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الوقيبة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	خور السيابي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مويلج
100	6.3	1	.	.	.	100	10	1	حارة الشيخ
100	100	16	37.5	100	6	62.5	100	10	جملة الولاية

المصدر: - مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال ، قسم الاحصاء ، للعام الدراسي 2013/2012م

تضم ولاية صحار 16 مدرسة للحلقة الأولى ، تمثل حوالي 26.2% من

جملة مدارس الولاية بجميع مراحلها التعليمية ، وهذه المدارس تشمل المدارس الرسمية والخاصة ، وأكثر هذه الأنواع انتشاراً هي المدارس الرسمية ، حيث بلغ عددها 10 مدارس تمثل 62.5% من إجمالي مدارس الحلقة الأولى في الولاية ، ويضم تجمع الهمبار أكبر عدد من المدارس وجميعها مدارس رسمية ، إذ يصل عددها إلى ثلاث مدارس أي حوالي 18.7% من إجمالي مدارس الحلقة الأولى في الولاية ، في حين تمثل مدارس الحلقة الأولى من التعليم الخاص 37.5% من إجمالي مدارس الحلقة الأولى في الولاية كما ما هو مبين في جدول (3)، تتمثل مدارس الحلقة الأولى في 11 تجمع سكاني فقط في الولاية، أما باقي التجمعات السكانية لا تتوفر فيها خدمة تعليمية للحلقة الأولى في الولاية، ويرجع عدم وجود هذه المدارس في بعض تجمعات الولاية إلى قلة أعداد السكان به.

2. التوزيع الجغرافي لمدارس الحلقة الثانية :

يظهر الجدول (4) التوزيع النسبي لمدارس الحلقة الثانية حسب النوع بولاية صحار لعام 2012 / 2013م ، يتضح الآتي :

بلغ عدد المدارس في الحلقة الثانية في ولاية صحار 24 مدرسة تمثل 39.4% من جملة المدارس في الولاية، وتختلف أعداد المدارس الرسمية في الحلقة الثانية عن الخاصة من حيث العدد والتوزيع، حيث بلغت جملة المدارس الرسمية بالولاية 16 مدرسة بنسبة 39.1% من جملة مدارس المرحلة ، وحوالي 66.6% من جملة مدارس الحلقة الثانية في الولاية، وهذه المدارس تتوزع في 11 تجمع سكاني.

أما بالنسبة للمدارس الخاصة في الحلقة الثانية فبلغت 8 مدارس جدول (4)،

أي بنسبة 40% من جملة مدارس المرحلة من هذا النوع، كما تمثل 33.4% من جملة مدارس الحلقة الثانية في الولاية، وتتوزع هذه المدارس في سبع تجمعات سكانية هي: الصويحرة ، العوينات ، الملتقى ، فلج العوهي، فلج القبائل ، خور السيابي ، مويلح ، ويدل ارتفاع نسبة المدارس في هذه المرحلة إلى مدى الضغط.

جدول (4) * مدارس الحلقة الثانية ونسبتها حسب نوع التعليم على التجمعات

السكانية في ولاية صحار 2012 / 2013م

جملة			خاص			رسمي			التجمعات السكانية
عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	
1	4.2	100	.	.	.	1	6.25	100	الحظيرة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الخد
1	4.2	100	.	.	.	1	6.25	100	الخويرية
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الشبيبات
3	12.5	100	1	12.5	33.4	2	12.5	66.6	الصويحرة
2	8.3	100	.	.	.	2	12.5	100	الطريف
2	8.3	100	.	.	.	2	12.5	100	العفيفة
2	8.3	100	1	12.5	50	1	6.25	50	العوينات
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الغشبة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	المتعارشة

* لا توجد حدود إدارية للتجمعات السكانية في الولاية .

100	4.2	1	100	12.5	1	.	.	.	الملتقى
100	8.3	2	.	.	.	100	12.5	2	الهمبار
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الحجرة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	حبيبي
100	4.2	1	.	.	.	100	6.25	1	سيح البرير
.	.	.	.	.	.	.	.	.	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	غيل الشبول
100	4.2	1	100	12.5	1	.	.	.	فلج العوهي
100	16.6	4	50	25	2	50	12.5	2	فلج القبائل
100	4.2	1	.	.	.	100	6.25	1	مجز الكبرى
100	4.2	1	.	.	.	100	6.25	1	مجيس
.	.	.	.	.	.	.	.	.	وادي الجزبي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الوقيبة
100	4.2	1	100	12.5	1	.	.	.	خور السيابي
100	4.2	1	100	12.5	1	.	.	.	مويلج
.	.	.	.	.	.	.	.	.	حارة الشيخ
100	100	24	33.4	100	8	66.6	100	16	جملة الولاية

المصدر: - المديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال ، قسم الاحصاء ، للعام الدراسي

2013/2012م

على الخدمات التعليمية في هذه المرحلة ، مما أدى إلى ظهور العديد من المشكلات مثل ارتفاع كثافة الفصل ، وارتفاع معدل التسرب في هذه المرحلة، من خلال الجدول (4) يمكن تقسم التجمعات السكانية إلى ثلاث فئات فيما يلي:

- **الفئة الأولى:** تقتصر هذه الفئة على التجمعات التي تتسم بارتفاع عدد المدارس في الحلقة الثانية على فلج القبائل والصويرة، حيث بلغت نسبتها 29.2% من إجمالي مدارس الحلقة الثانية في الولاية.

- **الفئة الثانية:** تنحصر هذه الفئة في كل من الطريف، العفيفة، والعوينات، والهبار فقط ، حيث بلغت نسبة المدارس فيها 33.3% من إجمالي مدارس الحلقة الثانية في الولاية.

- **الفئة الثالثة:** تشمل هذه الفئة على تسعة تجمعات هي الحظيرة والخويرية والملتقى وسيح برير وفلج العوهي ومجز الكبرى ومجيس وخور السيابي ومويلح ، وتمثل 37.5% من إجمالي مدارس الحلقة الثانية.

3. التوزيع الجغرافي لمدارس الحلقة المستقلة:

يظهر الجدول (5) التوزيع النسبي لمدارس الحلقة المستقلة حسب النوع بولاية صحار لعام 2012 / 2013م ، ومنه يتضح الآتي :

تضم ولاية صحار 4 مدارس في الحلقة المستقلة تمثل 6.5% من جملة المدارس في الولاية بجميع مراحلها التعليمية، كما تشكل 9.7% من إجمالي المدارس الرسمية في الولاية ، تمثل المدارس الرسمية هذا النوع من الخدمة فقط في الولاية في غياب مساهمة القطاع الخاص في تقديم مثل هذه الخدمة ، وتتركز

هذا النوع من الخدمة في ثلاثة تجمعات سكانية هي والهمبار وفلج العوهي ، وفلج القبائل ، وتستحوذ الهمبار على حوالي 50% من مدارس هذا النوع من الخدمة في الولاية .

جدول (5) مدارس الحلقة المستقلة ونسبتها حسب نوع التعليم على التجمعات السكانية في ولاية صحار 2012 / 2013م

التجمعات السكانية	رسمي			خاص			جملة		
	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة
الحظيرة
الخد
الخويرية
الشبيبات
الصويحرة
الطريف
العفيفة
العوينات
الغشبية
المتعارشة
الملتقى
الهمبار	2	50	100	.	.	.	2	.	100
حارة الشيخ
حبيبي
سيح

									البرير
.	.	.	.	.	.	.	.	.	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	غيل الشبول
100	.	1	.	.	.	100	25	1	فلج العوهي
100	.	1	.	.	.	100	25	1	فلج القبائل
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مجز الكبرى
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مجيس
.	.	.	.	.	.	.	.	.	وادي الجزري
.	.	.	.	.	.	.	.	.	الوقيبة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	خور السيابي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مويلح
.	.	.	.	.	.	.	.	.	حارة الشيخ
100	.	4	.	.	.	100	100	4	جملة الولاية

المصدر : - مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال ، قسم الاحصاء ، للعام الدراسي

2013/ 2012م

4. التوزيع الجغرافي لمدارس الحلقة المتصلة:

يوضح الجدول (6) التوزيع النسبي لمدارس الحلقة المتصلة حسب النوع بولاية صحار لعام 2012 / 2013 م ، ومنه يتضح الآتي :

جدول (6) مدارس الحلقة المتصلة ونسبتها حسب نوع التعليم على التجمعات السكانية في ولاية صحار 2012 / 2013م

التجمعات السكانية	رسمي			خاص			جملة		
	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة	عدد المدارس	% من الولاية	% من المرحلة
الحظيرة	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الخد	1	9.1	100	.	.	.	1	5.8	100
الخويرية	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الشبيبات	1	9.1	100	.	.	.	1	5.8	100
الصويحرة	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الطريف	.	.	.	3	50	100	3	17.7	100
العقيفة	.	.	.	.	.	.	.	.	.
العوينات	1	9.1	100	.	.	.	1	5.8	100
الغشبية	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المتعارشة	1	9.1	100	.	.	.	1	5.8	100
الملتقى	1	9.1	100	.	.	.	1	5.8	100
الهمبر	.	.	.	2	33.4	100	2	11.7	100
حارة	.	.	.	.	.	.	.	.	.

									الشيخ
100	11.7	2	.	.	.	100	18.2	2	حبيبي
100	5.8	1	.	.	.	100	9.1	1	سيح البرير
100	5.8	1	.	.	.	100	9.1	1	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	غيل الشبول
.	.	.	.	.	.	.	.	.	فلج العوهي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	فلج القبائل
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مجز الكبرى
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مجيس
100	11.7	2	.	.	.	100	18.2	2	وادي الجزري
100	5.8	1	100	16.6	1	.	.	.	الوقيبة
.	.	.	.	.	.	.	.	.	خور السيابي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	مويلح
.	.	.	.	.	.	.	.	.	حارة

									الشيخ
100	100	17	35.3	100	6	64.7	100.0	11	جملة الولاية

المصدر : - مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال ، قسم الاحصاء ، للعام الدراسي 2013/ 2012م

تضم ولاية صحار 17 مدرسة حلقة متصلة (رسمي - خاص) تمثل حوالي 27.8% من جملة مدارس الولاية بجميع مراحلها ، وبلغ عدد المدارس الرسمية من هذا حلقة 11 مدرسة أي حوالي 64.7% من إجمالي مدارس الحلقة المتصلة بالولاية ، في حين بلغت نسبة مدارس الحلقة المتصلة الخاصة في الولاية 35.3%.

يتركز أكبر عدد من مدارس الحلقة المتصلة في أربعة تجمعات هي الطريف وحبيبي والهمبار ووادي الجزي ، حيث تضم هذه التجمعات ما يقارب 52.9% ، أما باقي التجمعات فلا تضم سوى 47.1% من مدارس الحلقة المتصلة بالولاية ، تتساوى هذه تجمعات في نصيب كل منها من هذا النوع من المدارس ، حيث بلغ مدرسة واحدة لكل تجمع ، أي 5.8% من إجمالي مدارس هذا النوع بولاية صحار .

ثانياً: حجم الخدمات التعليمية في بولاية صحار

(أ) - حجم المدارس حسب عدد الفصول بالمراحل التعليمية:

بلغ إجمالي عدد الفصول في جميع المراحل التعليمية في ولاية صحار نحو 1105 فصلا ، بنسبة 15.8% من جملة الفصول بمدارس محافظة الباطنة، تتوزع على 61 مدرسة تمثل 16.6% من جملة المدارس بجميع مراحلها (الرسمية والخاصة) في محافظة الباطنة، ومقارنة بعدد السكان في سن التعليم (6- 17) الذين بلغو 26153 نسمة في تعداد 2010م- يمثلون 19% من جملة سكان الولاية، بمعدل 24 طالب لكل فصل، وهو معدل منخفض لكثافة الفصل في الولاية ، ولكن الكثافة الفعلية لكثافة الفصول في مدارس ولاية صحار هي 26.8 طالب لكل فصل، مقارنة بأعداد الطلبة في مقاعد الدراسة.

جدول (7) الفصول والمدارس في التجمعات السكانية بولاية صحار
2013/2012م

فصل / مدرسة	من %		عدد المدارس	عدد الفصول	التجمع
	مدارس الولاية	فصول الولاية			
16.0	1.6	1.4	1	16	الحظيرة
14.0	1.6	1.3	1	14	الخد
8.0	1.6	0.7	1	8	الخويرية
14.0	1.6	1.3	1	14	الشبيبات
16.5	6.6	6.0	4	66	الصويحرة
20.6	11.5	13.0	7	144	الطريف

30.5	3.3	5.5	2	61	العقيفة
20.3	4.9	5.5	3	61	العوينات
2.5	3.3	0.5	2	5	الفشبة
12.0	1.6	1.1	1	12	المتعارشة
20.7	4.9	5.6	3	62	الملتقى
26.8	16.4	24.3	10	268	الهمبار
14.0	1.6	1.3	1	14	الحجرة
15.5	3.3	2.8	2	31	حبيبي
13.5	3.3	2.4	2	27	سيح البرير
17.3	4.9	4.7	3	52	صلان
13.0	1.6	1.2	1	13	غيل الشبول
20.0	3.3	3.6	2	40	فلج العوهي
14.8	8.2	6.7	5	74	فلج القبائل
19.0	1.6	1.7	1	19	مجز الكبرى
24.0	1.6	2.2	1	24	مجيس
14.5	3.3	2.6	2	29	وادي

					الجزري
10.0	1.6	0.9	1	10	الوقبية
6.0	1.6	0.5	1	6	خور السيابي
24.0	1.6	2.2	1	24	حارة الشيخ
11.0	1.6	1.0	1	11	مويلح
18.1	100	100	61	1105	الإجمالي

المصدر :

- مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، للعام الدراسي 2013/2012م
- الجدول من أعداد الطالب.

يظهر الجدول (7) توزيع الفصول والمدارس في تجمعات السكانية في ولاية صحار عام 2013 / 2012م ومنه يتضح ما يلي:

- تجمعات مرتفعة في عدد الفصول وتضم (10% فأكثر) من فصول الولاية:

تتمثل هذه الفئة في تجمعان وهما: الهمبار والطريف، وتبلغ نسبة الفصول بهما 37.3% من فصول الولاية، موزعة على 27.9% من مدارس ولاية صحار، وبلغ أعداد الفصول في كل مدرسة 26.8 ، 20.6 فصلاً لكل تجمع على الترتيب.

- تجمعات متوسطة في عدد الفصول (5% - 10%) من فصول الولاية :

تتمثل هذه الفئة في خمسة تجمعات سكنية هي: الصويحرة، والعفيفة، والعوينات، والملتقى، وفلج القبائل، وتضم هذه التجمعات مجتمعه 29.3% من

الفصول، كما تضم 27.9% من مدارس ولاية صحار، وبلغ عدد الفصول لكل تجمع 16.5 ، 30.5 ، 20.3 ، 20.7 ، 14.8 فصلاً على الترتيب بكل تجمع من التجمعات السابقة.

- تجمعات قليلة في عدد الفصول تضم (5% فأقل) من فصول الولاية :

تضم هذه الفئة تسعة عشر تجمعاً مثل : الحظيرة ، الخد ، الخويرية، الشيببات، الحجر، خور السيابي، وبلغ إجمالي نسبة الفصول بها 33.4% من فصول في ولاية صحار ، موزعة على 42.2% من المدارس في الولاية .

وبلغ المتوسط العام لحجم المدرسة بالنسبة لعدد الفصول على مستوى الولاية 18.1 فصلاً / المدرسة، ويزيد حجم المدارس بالنسبة للفصول في كل من الطريف العفيفة العينات الملتقى الهمبار فلج العوهي مجز الكبرى مجيس حارة الشيخ، بينما تقل حجم المدارس عن المتوسط العام في بقية التجمعات السكانية والبالغ عددها سبعة عشر تجمعاً.

جدول (8) أحجام المدارس حسب عدد الفصول في التجمعات السكانية بولاية صحار عام 2012 / 2013م

حلقة المتصلة			حلقة المستقلة			حلقة الثانية			حلقة الأولى			التجمع
فصل/ مدرسة	الفصول	المدارس	فصل/ مدرسة	الفصول	المدارس	فصل/ مدرسة	الفصول	المدارس	فصل/ مدرسة	الفصول	المدارس	
.	.	.	.	.	.	16	16	1	.	.	.	الحظيرة
14	14	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الخد
.	.	.	.	.	.	8	8	1	.	.	.	الخويرية
14	14	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الشبيبات
.	.	.	.	.	.	17	51	3	15	15	1	الصويحرة
20	61	3	.	.	.	28	56	2	14	27	2	الطريف
.	.	.	.	.	.	21	41	2	20	20	1	العفيفة
32	32	1	.	.	.	14.5	29	2	.	.	.	العوينات
.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	5	1	الغشبية
12	12	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	المتعارشة
31	31	1				7	7	1	24	24	1	الملتقى
35	70	2	32.5	65	2	36	72	2	21	61	4	الهمبار
.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	14	1	الحجرة
16	31	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	حبيبي
19	19	1	.	.	.	8	8	1	.	.	.	سبح البرير
23	23	1	.	.	.	.	.	.	15	29	2	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	13	1	غيل الشبول
.	.	.	28	28	1	12	12	1	.	.	.	فلج العوهي

فنج	1	4	4	4	55	14	1	15	15	.	.	.
القبائل	.	.	.	.	19	19	.	.	.	.	.	.
مجز	.	.	.	.	24	24	.	.	.	.	.	.
الكبرى	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
مجيبس	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
وادي	15	29	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الجزري	10	10	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الوقبية	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
خور	.	.	.	.	6	6	.	.	.	.	.	.
السيابي	.	.	.	.	.	.	.	.	.	24	24	1
حارة	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الشيخ	.	.	.	.	11	11	.	.	.	.	.	.
مويبح	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
الإجمالي	20	346	17	27	108	4	17	415	24	15	236	16

المصدر :

- مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، للعام الدراسي 2013/2012م
- الجدول من أعداد الطالب .

والجدول (8) يوضح أحجام المدارس طبقاً لعدد الفصول بكل مرحلة تعليمية

بولاية صحار عام 2012 / 2013م ومنه يلاحظ ما يلي :

1. حجم مدارس الحلقة الأولى حسب عدد الفصول في ولاية صحار

أن عدد فصول مدارس الحلقة الأولى في ولاية صحار بلغ 236 فصلاً ،

بنسبة 21.3% من جملة الفصول في مدارس الولاية ، تتوزع على 16 مدرسة تمثل

26.2% من جملة المدارس بجميع مراحلها في ولاية صحار ، وبلغ متوسط حجم

مدارس الحلقة الأولى طبقاً لعدد الفصول في الولاية (15 فصلاً لكل مدرسة) في حين بلغ متوسط حجم مدارس الحلقة الأولى في المحافظة (19 فصلاً لكل مدرسة) ، وتفاوتت أحجام المدارس من تجمع سكاني الى أخرى ، وبناء على ذلك يمكن تمييز ثلاث فئات رئيسية لمدارس الحلقة الأولى حسب عدد الفصول في ولاية صحار كالتالي:

1) الفئة الأولى: مدارس كبيرة الحجم يصل عدد الفصول بها الى أكثر من 20 فصلاً / المدرسة

بلغ عدد مدارس هذه الفئة 8 مدارس ، تمثل 50% من جملة مدارس هذه المرحلة بالولاية، وتضم 142 فصلاً تكون 60% من جملة فصول مدارس الحلقة الأولى بولاية صحار، وهذه تمثلها خمسة تجمعات سكانية هي: العفيفة، الملتقى، والهمبر، وغيل الشبول، وحارة الشيخ ، حيث تراوح متوسط عدد الفصول بين 20 و 24 فصلاً / المدرسة.

2) الفئة الثانية: مدارس متوسطة الحجم يتراوح عدد الفصول بها ما بين 10 إلى أقل من 20 فصلاً / المدرسة

وتشمل 6 مدارس من الحلقة الأولى، تمثل 37.5% من جملة المدارس بالحلقة الأولى وتضم 85 فصلاً تشكل 36% من جملة فصول الحلقة الأولى بالولاية، بمتوسط حجم 9.6 فصلاً/ مدرسة، وتتوزع هذه الفصول على أربعة تجمعات سكانية هي: الصويحرة، والطريف والحجرة وصلان.

3) الفئة الثالثة: مدارس صغيرة الحجم يصل عدد الفصول بها من 10 فصول فأقل/ المدرسة

يتمثل هذا الحجم في تجمعين فقط هما الغشبة وفلج القبائل ، ويضم التجمعين 9 فصول فقط تمثل 3.8% من فصول الحلقة الأولى بالولاية ، كما تضم هذه الفئة مدرستين بنسبة 12.5% من مدارس الحلقة الأولى ، وأكبرها في عدد الفصول الغشبة ، وأقلها فلج القبائل .

2. حجم مدارس الحلقة الثانية حسب عدد الفصول في ولاية صحار

يتضح من الجدول (8) الذي يبين أحجام المدارس حسب عدد الفصول في التجمعات السكانية بولاية صحار، أن عدد فصول المدارس في الحلقة الثانية بلغ 415 فصلاً بنسبة 37.6% من جملة فصول مدارس الحلقة الثانية، وتتوزع على 24 مدرسة ، تمثل 39.4% من جملة المدارس في الولاية، في حين بلغ متوسط حجم المدارس بهذه المرحلة حسب عدد الفصول 17 فصلاً/ مدرسة، ويقل عن المتوسط العام في سبعة تجمعات سكانية هي الحضيرة، الخويرية، والملتقى، سيح البرير، فلج العوهي، وفلج القبائل، وخور السيابي، بينما يزيد على حجم المتوسط العام في كل من: الطريف، والعفيفة، والهمبار، ومجيس.

ويمكن تصنيف مدارس الحلقة الثانية حسب حجمها كما يلي :

أ- مدارس كبيرة الحجم يصل عدد الفصول بها الى 25 فصلاً / المدرسة فأكثر

يمثلها أربع مدارس تشكل 16.6% من جملة مدارس الحلقة الثانية في

الولاية ، تضم 128 فصلاً تمثل 30.8% من فصول الحلقة الثانية ، ويعد تجمعي الطريف والهمبار منطقة تركز للمدارس الحلقة الثانية كبيرة الحجم .

ب-مدارس متوسطة الحجم يتراوح عدد الفصول بها ما بين 15 إلى أقل من 25 فصلاً / المدرسة

ويوجد ذلك في أربعة تجمعات سكانية، هي: الحظيرة والعفيفة، والعوينات، ومجيس، وبلغ إجمالي عدد الفصول بها 180 فصلاً تمثل حوالي 43.4% من إجمالي الفصول في الحلقة الثانية بالولاية، وتمثلها 10 مدارس تشكل 41.7% من إجمالي مدارس الحلقة الثانية بولاية صحار.

ج-مدارس صغيرة الحجم يصل عدد الفصول بها من 15 فصل فأقل/ المدرسة

ويتمثل هذا في ستة تجمعات سكانية هي الخويرية، سيح البرير، والملتقى، فلج العوهي، وفلج القبائل، وخور السيابي، وتضم هذه التجمعات 107 فصلاً تمثل 25.8% من فصول الحلقة الثانية، وتحتوي على 10 مدارس تمثل 41.7% من مدارس الحلقة الثانية في ولاية صحار.

3. حجم مدارس الحلقة المستقلة حسب عدد الفصول في ولاية صحار

بلغ متوسط حجم المدارس حسب عدد الفصول بهذه المرحلة 27 فصلاً / المدرسة، تضم أربع مدارس ، تمثل 6.5% من جملة المدارس في ولاية صحار، وتضم 108 فصلاً تمثل 9.7% من جملة الفصول بجميع المراحل التعليمية بولاية صحار، وطبقاً للجدول (8) توجد مدارس هذه الحلقة في ثلاثة تجمعات سكانية

بالولاية هي: الهمبار، فلج العوهي، وفلج القبائل.

يمكن تصنيف مدارس الحلقة المستقلة حسب حجمها كما يلي :

- مدارس كبيرة الحجم (30 فصلاً / المدرسة فأكثر)

يتمثل هذا النوع من المدارس في تجمع سكاني واحد وهو الهمبار، وتضم 65 فصلاً تمثل 60% من إجمالي فصول المرحلة ويوجد بها مدرستين تمثل 50% من مدارس الحلقة المستقلة بولاية صحار .

- مدارس متوسطة الحجم (20 - 30 فصلاً / المدرسة)

يوجد هذا النوع في تجمع سكاني واحد هو فلج العوهي، ويضم 28 فصلاً تمثل 26% من إجمالي فصول الحلقة المستقلة، وتحتوي على مدرسة واحدة تمثل 25% من مدارس الحلقة المستقلة بولاية صحار .

- مدارس صغيرة الحجم (أقل من 20 فصلاً / المدرسة)

يتمثل هذا النوع من المدارس في تجمع سكاني واحد هو فلج القبائل ، وتضم 15 فصلاً تمثل 14% من إجمالي فصول المرحلة ويوجد بها مدرسة واحدة مستقلة تمثل 25% من مدارس الحلقة المستقلة بولاية صحار .

4. حجم مدارس الحلقة المتصلة حسب عدد الفصول في ولاية صحار

يرتفع متوسط حجم المدرسة في الحلقة المتصلة إلى 20 فصلاً / المدرسة، حيث بلغ عدد فصول مدارس الحلقة المتصلة في ولاية صحار 346 فصلاً، بنسبة 31.3% من جملة الفصول في مدارس الولاية، تتوزع على 17 مدرسة تمثل

27.8% من جملة المدارس بجميع مراحلها في ولاية صحار، وتتفاوت أحجام المدارس من تجمع سكاني إلى آخر، وبناء على ذلك يمكن تمييز ثلاث فئات رئيسية لمدارس الحلقة الأولى حسب عدد الفصول في ولاية صحار كالتالي:

- مدارس كبيرة الحجم (30 فصلاً / المدرسة فأكثر)

يمثلها أربع مدارس تشكل 23.5% من جملة مدارس الحلقة المتصلة في الولاية، تضم 133 فصلاً تمثل 38.4% من فصول الحلقة المتصلة، يتمثل هذا النوع من المدارس في ثلاثة تجمعات سكانية هي العوينات، والملتقى، والهمبار.

- مدارس متوسطة الحجم (20 - 30 فصلاً / المدرسة)

بلغ إجمالي عدد الفصول في هذه الفئة 84 فصلاً تمثل حوالي 24.3% من إجمالي الفصول في الحلقة المتصلة بالولاية، وتمثلها 4 مدارس تشكل 23.5% من إجمالي مدارس الحلقة المتصلة بولاية صحار، وتتوزع هذه المدارس في تجمعي الطريف وصلان.

- مدارس صغيرة الحجم (أقل من 20 فصلاً / المدرسة)

يتمثل هذا الحجم في سبعة تجمعات سكانية هي الخد، والشيبات، والمتعارشة، وحيبي، وسيح البرير، ووادي الجزري، والوقيبة، وتضم هذه التجمعات السكانية 129 فصلاً أي حوالي 37.3% من فصول الحلقة المتصلة بالولاية، كما تضم هذه الفئة 9 مدارس وتمثل 5.3% من مدارس الحلقة المتصلة.

(ب) - أحجام المدارس حسب عدد الطلبة بالمراحل التعليمية:

بلغ إجمالي عدد الطلبة في جميع المراحل التعليمية في ولاية صحار نحو

23654 طالبا في عام 2000م، وارتفع إلى 25535 طالبا في عام 2005م، وطبقاً لإحصائيات عام 2012 وصل عددهم 29652 بنسبة 15.6% من جملة الطلبة بمدارس محافظة الباطنة عام 2012 / 2013م ، ويتفاوت توزيع الطلبة على المراحل التعليمية المختلفة كما نجد التفاوت كذلك على مستوى التجمعات السكانية في الولاية ، حيث بلغ متوسط حجم المدارس في الحلقة الأولى 374 طالب/ المدرسة، أما مدارس الحلقة الثانية فتبلغ 478 طالب/ المدرسة، والحلقة المستقلة 846 طالب/ المدرسة، ثم الحلقة المتصلة سجلت 519 طالب/ المدرسة.

جدول (9) أحجام المدارس حسب عدد الطلبة في التجمعات السكانية بولاية

صحار عام 2012 / 2013م

التجمع	حلقة الأولى			حلقة الثانية			حلقة المستقلة			حلقة المتصلة		
	المدارس	طلبة	طالب/مدرسة	المدارس	طلبة	طالب/مدرسة	المدارس	طلبة	طالب/مدرسة	المدارس	طلبة	طالب/مدرسة
الحظيرة	.	.	.	1	488	488	.	.	.	.	.	.
الخد	.	.	.	.	.	.	1	151	151	.	.	.
الخويرية	.	.	.	1	267	267	.	.	.	.	.	.
الشبيبات	.	.	.	.	.	.	1	373	373	.	.	.
الصويحرة	1	387	387	3	1436	479	.	.	.	.	.	.
الطريف	2	707	354	2	1818	909	3	1041	347	.	.	.
العقيفة	1	556	556	2	1323	662	.	.	.	.	.	.
العوينات	.	.	.	2	623	312	1	912	912	.	.	.
الغشبة	1	69	69	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المتعارشة	.	.	.	.	.	.	1	202	202	.	.	.
الملتقى	1	576	576	1	78	78	1	963	963	.	.	.

1285	2569	2	992	1983	2	1142	2283	2	423	1693	4	الهمبار
.	.	.	.	.	.	.	.	.	273	273	1	الحجرة
385	770	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	حبيبي
503	503	1	.	.	.	197	197	1	.	.	.	سبح البربر
563	563	1	.	.	.	.	.	.	359	717	2	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	319	319	1	غيل الشبول
.	.	.	955	955	1	210	210	1	.	.	.	فلج العوهي
.	.	.	447	447	1	325	1300	4	63	63	1	فلج القبائل
.	.	.	.	.	.	566	566	1	.	.	.	مجز الكبرى
.	.	.	.	.	.	683	683	1	.	.	.	مجبس
292	583	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	وادي الجزري
189	189	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الوقبية
.	.	.	.	.	.	70	70	1	.	.	.	خور السيابي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	619	619	1	حارة الشيخ
.	.	.	.	.	.	127	127	1	.	.	.	مولح
519	8819	17	846	3385	4	478	11469	24	374	5979	16	الإجمالي

المصدر: - مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، للعام الدراسي

2013/2012م.

- الجدول من أعداد الطالب.

طبقاً للجدول (9) الذي يوضح أحجام المدارس حسب عدد الطلبة في المراحل التعليمية بولاية صحار لعام 2012 / 2013م يلاحظ ما يلي :

1- حجم المدارس (طالب / مدرسة) بالحلقة الأولى بولاية صحار

بلغ عدد الطلبة في الحلقة الأولى في التجمعات السكانية بولاية صحار 5979 طالبا يشكلون 20.2% من جملة الطلبة بجميع المراحل التعليمية في ولاية صحار، بلغ أكبر حجم من المدارس بتجمع حارة الشيخ 619 طالب / المدرسة، ويرجع ذلك الى استقبالها روافد التجمعات السكانية القريبة منها، وأقل حجم بتجمع فلج القبائل 63 طالب / المدرسة ، يوجد خمسة تجمعات سكانية تزيد على المتوسط العام بالولاية 374 طالب / المدرسة ، هي: الصويحرة، والعفيفة ، والملتقى والهمبار، وحارة الشيخ ، في حين توجد ستة تجمعات سكانية يقل حجم المدارس بها عن المتوسط العام للولاية ،

هي: الطريف، والغشبة، والحجرة، و صلان، وغيل الشبول، وفلج القبائل. وأكبرها صلان 359 طالب/ المدرسة ، وأقلها حجماً فلج القبائل 63 طالب/ المدرسة.

2- حجم المدارس (طالب / مدرسة) بالحلقة الثانية بولاية صحار

بلغ متوسط حجم المدرسة في الحلقة الثانية بولاية صحار 478 طالب/ المدرسة، بلغ أكبر حجم من المدارس بتجمع الهمبار 1142 طالب/ المدرسة، وارتفاع عدد الطلاب بالتجمع الهمبار يرجع ذلك إلى حجم الكثافة السكانية مقارنة بالتجمعات السكانية في الولاية ، وأقل حجم بتجمع خور السيابي 79 طالب/ المدرسة، وبلغ إجمالي عدد الطلبة في هذه الحلقة 11469 طالب، بنحو 38.7%

من جملة الطلبة بجميع المراحل التعليمية في ولاية صحار ، يوجد سبعة تجمعات سكانية تزيد على المتوسط العام بالولاية هي على النحو التالي: الحظيرة، والصويحرة، والطريف، والعفيفة، والهمبار، مجز الكبرى، ومجيس وأكبرها الهمبار 1142 طالب/ المدرسة، وأقلها الصويحرة 479 طالب/ المدرسة، وارتفاع هذه التجمعات عن المتوسط العام بسبب الحجم السكاني لهذه التجمعات والروافد المجاورة التي تخدمها هذه التجمعات بالولاية، في حين توجد 8 تجمعات سكانية يقل حجم المدارس بها عن المتوسط العام للولاية، وهي: الخويرية، العوينات، الملتقى، سيح البرير، فلج العوهي، فلج القبائل، خور السيابي، مويلح، وأكبرها في حجم المدارس فلج القبائل 325 طالب/ المدرسة، بينما أقلها في حجم المدارس خور السيابي 70 طالب/ المدرسة.

3- حجم المدارس (طالب / مدرسة) بالحلقة المستقلة بولاية صحار

بلغ متوسط حجم المدرسة في الحلقة المستقلة بولاية صحار 846 طالب/ المدرسة، بلغ أكبر حجم من المدارس بتجمع الهمبار 992 طالب/ المدرسة، ويرجع ذلك إلى أن هذا التجمع يغطي هذا النوع من الخدمة على نطاق واسع، وأقل حجم بتجمع فلج القبائل 447 طالب/ المدرسة، وبلغ إجمالي عدد الطلبة في هذه الحلقة 3385 طالب، بنحو 11.4% من جملة الطلبة بجميع المراحل التعليمية في ولاية صحار، يوجد تجمعان تزيد على المتوسط العام بالولاية هي الهمبار، وفلج العوهي، في حين توجد تجمع سكاني واحد يقل حجم المدارس بها عن المتوسط العام وهو: فلج القبائل.

4- حجم المدارس (طالب/ مدرسة) بالحلقة المتصلة بولاية صحار

بلغ عدد الطلبة في الحلقة المتصلة في التجمعات السكانية بولاية صحار 8119 طالب يشكلون 29.7% من جملة الطلبة بجميع المراحل التعليمية في الولاية، بلغ أكبر حجم من المدارس بتجمع الهمبار 1285 طالب/ المدرسة، وارتفاع عدد الطلاب في الهمبار بسبب الروافد التجمعات السكانية الأخرى التي يستقبلها هذا التجمع، وأقل حجم بتجمع الخد 151 طالب/ المدرسة، أما انخفاضه في تجمع الخد بسبب قلت عدد السكان باعتباره تجمع ريفي يخدم نطاق قليل من التجمعات ذات كثافة السكانية المنخفضة، يوجد أربعة تجمعات سكانية تزيد على المتوسط العام بالولاية 519 طالب/ المدرسة، وهي: العوينات، والملتقى والهمبار، وصالن، في حين توجد 8 تجمعات سكانية يقل حجم المدارس بها عن المتوسط العام للولاية، وهي: الخد، الشيببات، والطريف، والمتعارشة، حبيبي، وسيح البرير، وادي الجزى، والوقيبة. وأكبرها سيح البرير 503 طالب/ المدرسة، وأقلها حجماً الخد 151 طالب/ المدرسة.

ثالثاً: تقييم مستوى الخدمات التعليمية للتعليم الأساسي

ولاية صحار

1. كثافة الفصل في ولاية صحار:

يعتبر تحليل أعداد الفصول مقارنة بأعداد الطلبة على مستوى المدرسة بمراحل التعليم المختلفة في ولاية صحار هو التحليل الواقعي لقياس مدى توفر الخدمة التعليمية في ولاية دون الأخرى، فإذا زادت أعداد الطلبة على أعداد

الفصول ارتفعت كثافة الفصل ، وهذا يشير إلى زيادة الطلب على الخدمات التعليمية عما يتوفر من الفصول التعليمية ، وبالتالي عدم قدرتها على استيعاب المزيد من الطلبة ، مما يساهم في ظهور العديد من المشكلات مثل استيعاب المبنى المدرسي أكثر من فترة دراسية ، وارتفاع معدل الطلبة إلى المدرس مما يؤثر سلبا على الطلبة ومدى تحصيله الدراسي ، والعديد من السلبيات التي تؤثر على سير العملية التعليمية⁽¹⁾.

جدول (10) كثافة الفصول حسب المراحل التعليمية والتجمعات السكانية بولاية صحار عام 2012 / 2013م

حلقة المتصلة			حلقة المستقلة			حلقة الثانية			حلقة الأولى			التجمع
كثافة	طلبة	الفصول	كثافة	طلبة	الفصول	كثافة	طلبة	الفصول	كثافة	طلبة	الفصول	
كثافة / فصل	طلبة / فصل	الفصول / فصل	كثافة / فصل	طلبة / فصل	الفصول / فصل	كثافة / فصل	طلبة / فصل	الفصول / فصل	كثافة / فصل	طلبة / فصل	الفصول / فصل	
.	.	.	.	.	.	31	488	16	.	.	.	الحظيرة
11	151	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الخد
.	.	.	.	.	.	33	267	8	.	.	.	الخويرية
27	373	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الشبيبات
.	.	.	.	.	.	28	1436	51	26	387	15	الصويحرة
17	1041	61	.	.	.	32	1818	56	26	707	27	الظريف
.	.	.	.	.	.	32	1323	41	20	556	20	العقيفة
29	912	32	.	.	.	21	623	29	.	.	.	العوينات
.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	69	5	العشبة
17	202	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	المتعارشة

(1) فاطمة محمد أحمد (1997) ، الخدمات التعليمية في محافظة القاهرة ، رسالة دكتوراه

غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة القاهرة ، القاهرة ، 271 ص

31	963	31	.	.	.	11	78	7	24	576	24	الملتقى
37	2569	70	30.5	1983	65	32	2283	72	21	1693	61	الهمبار
.	.	.	.	.	.	.	.	.	20	273	14	الحجرة
25	770	31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	حبيبي
26	503	19	.	.	.	25	197	8	.	.	.	سيح البرير
24	563	23	.	.	.	.	.	.	25	717	29	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	319	13	غيل الشبول
.	.	.	34.1	955	28	18	210	12	.	.	.	فلج العوهي
.	.	.	29.8	447	15	24	1300	55	16	63	4	فلج القبائل
.	.	.	.	.	.	30	566	19	.	.	.	مجز الكبرى
.	.	.	.	.	.	28	683	24	.	.	.	مجيس
20	583	29	.	.	.	.	.	.	.	.	.	وادي الجزري
19	189	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الوقيبة
.	.	.	.	.	.	12	70	6	.	.	.	خور السيابي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	26	619	24	حارة الشيخ
.	.	.	.	.	.	12	127	11	.	.	.	مويلج
25	8819	346	31.3	3385	108	28	11469	415	25	5979	236	الإجمالي

المصدر: - مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، للعام الدراسي 2013/2012م

- الجدول من أعداد الطالب

ويتضح من الجدول (10) الذي يبين كثافة الفصول حسب المراحل التعليمية والتجمعات السكانية بولاية صحار عام 2012/2013م، ما يلي:

(أ) - كثافة الفصل في مدارس الحلقة الأولى بولاية صحار

تبلغ كثافة الفصل بالحلقة الأولى في ولاية صحار 25 طالب / فصل هي أقل من نظيرتها على مستوى المحافظة ، يعد ذلك بسبب انخفاض كثافة الفصل في مدارس قطاع التعليم الخاص بالولاية ، وتقع مدارس الحلقة الأولى ضمن الكثافة المنخفضة إذ سجلت أعلى معدل كثافة 26 طالب / فصل في كل من الصويحرة والطريف وحارة الشيخ ، بالمقابل بلغت أقل معدل للكثافة في الغشبة 14 طالب / فصل ، ويعود هذا الانخفاض الى أن المدرسة الموجودة في الغشبة هي مدرسة الروضة الذهبية الخاصة التي تضم خمسة فصول فقط مقابل 69 طالب ، بمعنى أن كثافة الفصل بالمدارس الحلقة الأولى الرسمية تزيد على نظيرتها بمدارس الحلقة الأولى الخاصة .

بلغ عدد الفصول في الحلقة الأولى في ولاية صحار 236 فصلاً ، وبلغت قدرتها الاستيعابية 5979 طالباً ، بمعدل كثافة وقدرها 25 طالب/ فصل، بمعنى أنه لا يوجد فائض للطلبة في هذه المرحلة ، وذلك طبقاً لمعدلات التخطيط في وزارة التربية والتعليم ، بينما تختلف كثافة الفصل في مدارس الحلقة الأولى في ولاية صحار من مدرسة إلى أخرى ، حيث تبين وجود مدارس يزيد متوسط كثافة الفصل بها على المتوسط العام للحلقة الأولى مثال على ذلك مدرسة أم عمارة في الملتقى ومدرسة الكرامة في الطريف ، ومدرسة الرخاء بحارة الشيخ ، حيث بلغ معدل كثافة الفصول فيها 28 طالب / فصل ، بالمقابل توجد مدارس تقل بها

معدل الكثافة الى 14 طالب / فصل كما هو الحال في مدرسة الروضة الذهبية الخاصة.

من هنا يلاحظ بأن بعض المدارس في الحلقة الأول حققت الوضع الأمثل لقدرة فصولها على استيعاب طلاب الحلقة الأولى، بينما توجد مدارس تسجل نسبة عجز في فصولها الدراسية بالحلقة الأولى.

(ب) - كثافة الفصل في مدارس الحلقة الثانية بولاية صحار

بلغ متوسط كثافة الفصل بمدارس الحلقة الثانية في ولاية صحار 28 طالب/ فصل، وهو بذلك يزيد عن كثافة الفصل في الحلقة الأولى بولاية صحار، كما ينخفض عن كثافة الفصل في الحلقة الثانية على مستوى المحافظة والبالغ 31.2 طالب/ فصل، وترتفع معدل كثافة الفصل عن المتوسط العام في مدارس الحلقة الثانية في ستة تجمعات سكانية هي: الحظيرة، الخويرية، الطريف، العفيفة، الهمبار، مجز الكبرى، تضم هذه التجمعات 51% من جملة الفصول في الحلقة الثانية، وتنتقبط 59% من جملة طلبة الحلقة الثانية في الولاية، تعتبر هذه التجمعات ذات كفاءة منخفضة بسبب قلة عدد الفصول وزيادة الطلب عليها مما أدى الى ارتفاع معدل كثافة الفصل فيها، ويتساوى معدل كثافة الفصل في كل من الصويحرة ومجيس، وينخفض هذا المعدل في سبعة تجمعات سكانية هي: العيونات، والملتقى، سيح البرير، فلج العوهي، وفلج القبائل، خور السيابي، ومويلح.

يتضح من خلال الجدول (10) اختلاف كثافة الفصل في مدارس الحلقة الثانية ، حيث بلغت أعداد فصول الحلقة الثانية 415 فصلاً ، وبلغت قدرتها الاستيعابية 10400 طالب أي حوالي 91% من جملة طلاب الحلقة الثانية في ولاية صحار والبالغ عددهم 11469 طالباً ، ومن ثم فإن 9% من الطلاب يحتاجون الى توفير 42 فصلاً لأداء الخدمة التعليمية بالحلقة الثانية بكفاءة عالية، وهذا العجز موزع على التجمعات السكانية التالية : الحظيرة ، الجورية ، والصويرة ، والطريف ، والعفيفة ، والهمبار ، ومجز الكبرى ، ومجيس .

(ج) - كثافة الفصل في مدارس الحلقة المستقلة بولاية صحار

تبلغ كثافة الفصل في مدارس الحلقة المستقلة 31 طالب / فصل هي بذلك تساوي نظيرتها على مستوى المحافظة ، وترتفع كثافة الفصل في هذه المرحلة التعليمية، وتتفاوت من تجمع سكاني لآخر، حيث يزيد متوسط كثافة الفصل عن متوسط الولاية في تجمع سكاني واحد وهو فلج العوهي ، والتي تضم مدرسة وهي مدرسة حواء بنت يزيد للبنات ، بينما يقل معدل الكثافة في تجمعان وهما الهمبار وفلج القبائل.

وتعتبر مدارس الحلقة المستقلة الأكثر ارتفاعاً في معدل كثافة الفصل مقارنة بالمراحل التعليمية في ولاية صحار ، ويرجع ارتفاع كثافة الفصل بها إلى زيادة حجمها السكاني ، حيث تأتي في مقدمة ولايات المحافظة من حيث حجم السكان، بالإضافة إلى قلت أعداد مدارس الحلقة المستقلة في الولاية ، وارتفاع نسبة طلاب هذه المرحلة إلى 11.4% من جملة طلاب في الولاية ، في حين تضم 9.8% من جملة الفصول في ولاية صحار، وبذلك يلاحظ عدم التوازن بين إمكانات الخدمات

التعليمية بهذه المرحلة (قلة عدد الفصول) وزيادة الطلب عليها، مما أدى إلى ارتفاع كثافة الفصل بها .

(د) - كثافة الفصل في مدارس الحلقة المتصلة بولاية صحار

بلغ متوسط كثافة الفصل بمدارس الحلقة المتصلة في ولاية صحار 25 طالب / الفصل ، ويتساوى مع معدل الكثافة في مدارس الحلقة المتصلة على مستوى المحافظة ، وتختلف كثافة الفصل في مدارس الحلقة المتصلة من تجمع سكاني لآخر ، يمكن هنا تصنيف نمطين في الحلقة المتصلة ، الأول : التجمعات السكانية التي يزيد متوسط كثافة الفصل بها على متوسط الولاية هي : الشبيبات ، والعيونات ، والملتقى ، والهمبار ، وسيح البرير ، وتحتوي هذه التجمعات على 48% من جملة الفصول في الحلقة المتصلة بالولاية ، وحوالي 60% من إجمالي طلاب مدارس الحلقة المتصلة بولاية صحار ، وبذلك يلاحظ عدم التوازن النسبي للفصول والطلاب في هذه التجمعات ، ثانياً: التجمعات السكانية التي تقل عن متوسط كثافة الفصل بها عن متوسط الولاية هي : الخد ، والطريف ، والمتعارشة، وحبيبي ، ووصلان ، ووادي الجزي ، والوقيبة ، ، وتضم هذه التجمعات 52% من جملة فصول الحلقة المتصلة بالولاية ، في حين بلغت نسبة الطلبة إلى 40% من إجمالي طلاب الحلقة المتصلة بالولاية ، وتشير هذه النسب إلى ارتفاع كفاءة الخدمة التعليمية في هذا النمط ، مما يدل هذا الاختلافات على عدم وجود توازن للتوزيع إمكانات الخدمات التعليمية في هذه المرحلة التعليمية .

2. معدل طالب / مدرس في مدارس ولاية صحار :

يمثل مؤشر طالب / مدرس مؤشرا آخر يقاس على أساسها مدى نجاح النظام التعليمي في تحقيق التوازن بين أعداد الطلبة وأعداد المدرسين، بمعنى عدم تحمل المدرس وهو عنصر أساسي في العملية التعليمية أكثر من طاقته⁽¹⁾.

يوضح الجدول (11) معدل طالب/مدرس حسب حلقات التعليمية في التجمعات السكانية بولاية صحار 2012 / 2013م، وتتفاوت التجمعات السكانية في معدل طالب/مدرس حسب المرحلة التعليمية، ولذلك سوف يتم بيانه في كل حلقة تعليمية على حدة على النحو التالي:

جدول (11) معدل الطلاب إلى المدرسين حسب المراحل التعليمية والتجمعات

السكانية بولاية صحار عام 2012 / 2013م

التجمع	حلقة الأولى			حلقة الثانية			حلقة المستقلة			حلقة المتصلة		
	المدرسين	طلبة	طالب/مدرس	المدرسين	طلبة	طالب/مدرس	المدرسين	طلبة	طالب/مدرس	المدرسين	طلبة	طالب/مدرس
الحظيرة	.	.	.	37	488	13.2	.	.	.	.	.	.
الخد	.	.	.	.	.	.	32	151	4.7	.	.	.
الخويرية	.	.	.	42	267	6.4	.	.	.	.	.	.
الشبيبات	.	.	.	.	.	.	41	373	9.1	.	.	.
الصويرة	32	387	12.1	112	1436	12.8	.	.	.	.	.	.
الطريف	55	707	12.9	127	1818	14.3	.	.	.	76	1041	13.7
العقيفة	37	556	15.0	96	1323	13.8	.	.	.	.	.	.
العوينات	.	.	.	59	623	10.6	.	.	.	73	912	12.5
الغشبة	9	69	7.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
المتعارشة	.	.	.	.	.	.	.	.	.	37	202	5.5

(1) علاء سيد محمود وعبد الوهاب إبراهيم حلمي(2005) ، مدخل إلى التخطيط الإقليمي -

النظرية والتطبيق ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، 243 ص .

14.4	963	67	.	.	.	7.8	78	10	12.3	576	47	الملتقى
33.4	2569	77	11.7	1983	170	16.1	2283	142	13.4	1693	126	الهمبار
.	.	.	.	.	.	.	.	.	14.4	273	19	الحجرة
11.0	770	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	حبيبي
10.5	503	48	.	.	.	13.1	197	15	.	.	.	سيح البرير
10.4	563	54	.	.	.	.	.	.	15.6	717	46	صلان
.	.	.	.	.	.	.	.	.	11.0	319	29	غيل الشبول
.	.	.	11.6	955	82	12.4	210	17	.	.	.	فاج العوي
.	.	.	8.6	447	52	14.6	1300	89	7.9	63	8	فاج القبائل
.	.	.	.	.	.	13.5	566	42	.	.	.	مجز الكبرى
.	.	.	.	.	.	13.9	683	49	.	.	.	مجيس
9.9	583	59	.	.	.	.	.	.	.	.	.	وادي الجزري
13.5	189	14	.	.	.	.	.	.	.	.	.	الوقيبة
.	.	.	.	.	.	5.0	70	14	.	.	.	خور السيابي
.	.	.	.	.	.	.	.	.	13.8	619	45	حارة الشيخ
.	.	.	.	.	.	9.8	127	13	.	.	.	مولج
13.6	8819	648	11.1	3385	304	13.3	11469	864	13.2	5979	453	الإجمالي

المصدر :

- مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، للعام الدراسي 2013/2012م.
- الجدول من أعداد الطالب .

(أ) - معدل طالب/ مدرس في الحلقة الأولى:

بلغ معدل طالب/ مدرس بالحلقة الأولى في ولاية صحار 13.2 طالب/

مدرس، وبذلك يرتفع عن نظيره على مستوى المحافظة والذي بلغ 12.8 طالب/مدرس، ويعد معدل طالب/مدرس بالحلقة الأولى في ولاية صحار مرتفع إذا ما قورن بالحلقات التعليمية الأخرى، ويعود ذلك إلى انخفاض نسبة المدرسين في هذه الحلقة مقارنة بغيرها من الحلقات التعليمية بالولاية، وينخفض معدل طالب/مدرس عن المتوسط العام للحلقة الأولى في ستة تجمعات سكانية هي: الصويحرة، والطريف، والغشبة، والملتقى، غيل الشبول، وفلج القبائل، تضم هذه التجمعات 35.5% من جملة طلبة في الحلقة الأولى، و39.5% من جملة نسبة المدرسين في الحلقة الأولى بالولاية.

ويرتفع معدل طالب/مدرس عن متوسط العام للحلقة الأولى بالولاية 13.2 طالب/مدرس في خمسة تجمعات سكانية هي: العفيفة، والهمبار، والحجرة، وصلان، وحارة الشيخ، وضم هذه التجمعات حوالي 64.5% من جملة طلبة في الحلقة الأولى بالولاية، بالمقابل بلغت نسبة المدرسين 60.5% من جملة نسبة المدرسين في هذه الحلقة، وهذا الارتفاع في نصيب المدرس من الطلبة يؤثر سلبياً على معدل أداء الخدمة التعليمية بهذه الحلقة في هذه التجمعات بالأخص.

(ب) - معدل طالب/مدرس في الحلقة الثانية :

بلغ معدل طالب/مدرس بالحلقة الثانية في ولاية صحار 13.3 طالب/مدرس، ويشير الجدول على أن معدل طالب/مدرس بالحلقة الثانية يرتفع عن المتوسط العام للحلقة الثانية في الولاية في ستة تجمعات سكانية هي: الطريف، والغفيفة، والهمبار، فلج القبائل، ومجز الكبرى، ومجيس، تحوي هذه التجمعات 69.5% من جملة الطلبة الحلقة الثانية، في حين بلغت نسبة المدرسين 62.6%

من جملة المدرسين في الحلقة الثانية بالولاية ، تمثل هذه التجمعات السكانية ارتفاع في نصيب المدرس من الطلبة بعكس التجمعات السكانية التي ينخفض المعدل فيها عن المتوسط العام للحلقة الثانية بالولاية في تسعة تجمعات سكانية هي: الحظيرة ، والخويرية ، والصويرة ، العوينات ، والملتقى ، سيح البرير ، فلج العوهي ، وخور السيابي ، ومويلح ، تضم هذه التجمعات 30.5% من جملة الطلبة بالحلقة الثانية ، يوجد بها 37.4% من مدرسي الحلقة الثانية بالولاية، وينخفض نصيب المدرس من الطلب في هذه التجمعات ، مما تؤثر ذلك ايجابياً على كفاءة الخدمة التعليمية في هذه التجمعات السكانية.

(ج) - معدل طالب/ مدرس في الحلقة المستقلة :

بلغ معدل طالب / مدرس بالحلقة المستقلة في ولاية صحار 11.1 طالب/ مدرس وهو بذلك ينخفض عن مثيله على مستوى المحافظة والذي بلغ 13.8 طالب مدرس، وحقت الهمبار أعلى معدل 11.7 طالب/ مدرس ، يليها فلج العوهي 11.6 طالب / مدرس ، وسجلت فلج القبائل أدنى معدل في الحلقة المستقلة وهو 8.6 طالب / مدرس ، ويلاحظ ارتفاع نسبة المدرسين عن الطلبة في الحلقة المستقلة مما أدى الى انخفاض معدل طالب / مدرس وبالتالي ينعكس أثره الايجابي على كفاءة الخدمة التعليمية بالحلقة المستقلة.

(د) - معدل طالب/ مدرس في الحلقة المتصلة :

بلغ معدل طالب/ مدرس بالحلقة المتصلة في ولاية صحار 13.6 طالب مدرس، وهذا المعدل يرتفع عن نظيره على مستوى المحافظة والذي بلغ 11.5

طالب / مدرس ، وينخفض معدل طالب / مدرس عن المتوسط العام للحلقة المتصلة في تسعة تجمعات سكانية هي : الخد ، والشبيبات ، والعوينات ، والمتعارشة ، وحبيبي ، وسيح البرير ، وصلان ، ووادي الجزي ، والوقيبة ، تضم هذه التجمعات 48% من جملة طلبة في الحلقة المتصلة ، و66% من جملة نسبة المدرسين في الحلقة الأولى بالولاية ، نلاحظ بأن هذا الانخفاض نصيب المدرس من الطالب له آثار إيجابي في أداء الخدمة التعليمية في هذه التجمعات .

ويرتفع معدل طالب / مدرس عن متوسط العام للحلقة المتصلة بالولاية 13.6 طالب / مدرس في ثلاثة تجمعات سكانية هي : الطريف ، والملتقى ، والهمبار ، وضم هذه التجمعات حوالي 52% من جملة طلبة في الحلقة المتصلة بالولاية ، بالمقابل بلغت نسبة المدرسين 34% من جملة نسبة المدرسين في هذه الحلقة ، وهذا الارتفاع في نصيب المدرس من الطلبة يؤثر سلباً على معدل كفاءة الخدمة التعليمية بهذه الحلقة وفي هذه التجمعات السكانية .

3. معدل مدرس / فصل في مدارس ولاية صحار :

يعتبر معدل مدرس / فصل من المؤشرات الهامة التي تستخدم في قياس مدى كفاءة الخدمات التعليمية ، يوضح الجدول (12) معدل مدرس / فصل حسب حلقات التعليمية في التجمعات السكانية بولاية صحار 2012 / 2013م، وتتفاوت التجمعات السكانية في معدل مدرس / فصل حسب الحلقة التعليمية ، ولذلك سوف يتم بيانه في كل حلقة تعليمية على حدة على النحو التالي:

جدول (12) معدل مدرس / فصل حسب المراحل التعليمية والتجمعات السكانية
بولاية صحار عام 2012 / 2013م

حلقة متصلة			حلقة المستقلة			حلقة الثانية			حلقة أولى			التجمع
مدرس / فصل	فصول	المدرسين	مدرس / فصل	فصول	المدرسين	مدرس / فصل	فصول	المدرسين	مدرس / فصل	فصول	المدرسين	
	.	.		.	.	2.3	16	37		.	.	الخطيرة
2.3	14	32		.	.		.			.	.	الخد
	.			.	.	5.3	8	42		.	.	الخويرية
2.9	14	41		.	.		.			.	.	الشبيبات
	.	.		.	.	2.2	51	112	2.1	15	32	الصويحرة
1.2	61	76		.	.	2.3	56	127	2.0	27	55	الطريف
	.	.		.	.	2.3	41	96	1.9	20	37	العقيفة
2.3	32	73		.	.	2.0	29	59		.	.	العوينات
	.	.		.	.		.		1.8	5	9	الغشبة
3.1	12	37		.	.		.			.	.	المتعارشة
2.2	31	67			.	1.4	7	10	2.0	24	47	الملتقى
1.1	70	77	2.6	65	170	2.0	72	142	2.1	61	126	الهمبار
	.			.	.		.		1.4	14	19	الحجرة
2.3	31	70		.	.		.			.	.	حبيبي
2.5	19	48		.	.	1.9	8	15		.	.	سيح البربر
2.3	23	54		.	.		.		1.6	29	46	صلان
	.	.		.	.		.		2.2	13	29	غيل الشبول
	.	.	2.9	28	82	1.4	12	17		.	.	فلج

العومي												
فلج القبائل	.	.	3.5	15	52	1.6	55	89	2.0	4	8	
مجز الكبرى	.	.		.	.	2.2	19	42		.	.	
مجلس	.	.		.	.	2.0	24	49		.	.	
وادي الجزى	2.0	29	59	.	.		.			.	.
الوقيبة	1.4	10	14	.	.		.			.	.
خور السيابي	.	.		.	.	2.3	6	14		.	.	
حارة الشيخ	.	.		.	.		.		1.9	24	45	
مويلح	.	.		.	.	1.2	11	13		.	.	
الإجمالي	1.9	346	648	2.8	108	304	2.1	415	864	1.9	236	453

المصدر :

- مديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، للعام الدراسي 2013/2012م.
- الجدول من أعداد الطالب .

أ- معدل مدرس/ فصل بالحلقة الأولى لولاية صحار :

بلغ معدل مدرس / فصل بالحلقة الأولى 1.9 مدرس / فصل في ولاية

صحار ، وتتباين التجمعات السكانية في ولاية صحار في هذا المعدل مدرس/

فصل ، ولهذا يمكن تصنيف تجمعات السكانية للولاية إلى نمطين وهما :

- تجمعات معدلها يزيد عن 2 مدرس / فصل

وتمثلها ستة تجمعات هي: الصويحرة ، والطريف ، والملتقى ، والهمبار ، وغيل الشبول ، فلج القبائل، ويلاحظ ارتفاع معدل مدرس / فصل بهذه التجمعات، حيث تضم 65.6% من جملة المدرسين بالحلقة الأولى بالولاية ، في حين لا تضم سوى 61% من جملة الفصول بالحلقة الأولى.

- تجمعات معدلها يقل عن 2 مدرس / فصل

وتشمل خمسة تجمعات هي: العفيفة ، الغشبة والحجرة ، وصلان ، حارة الشيخ حيث يلاحظ انخفاض معدل هذه التجمعات عن المتوسط العام للولاية ، ويرجع ذلك إلى زيادة نسبة الفصول بها على نسبة المدرسين ، حيث أنها تضم 39% من جملة فصول بالحلقة الأولى بالولاية ، بالمقابل تضم 34.4% من جملة المدرسين بها ، مما تؤثر سلبا على مستوى كفاءة الخدمات التعليمية بهذه التجمعات .

ب- معدل مدرس/ فصل بالحلقة الثانية لولاية صحار :

بلغ معدل مدرس / فصل بالحلقة الثانية 2.1 مدرس/ فصل ، يتساوى مع مثيله على مستوى المحافظة والبالغ 2.2 مدرس / فصل ، يتضح الفارق المكاني بين تجمعات السكانية في ولاية صحار، ولذلك يمكن تصنيفها على النحو التالي:

- تجمعات معدلها تزيد عن المتوسط العام للحلقة الثانية بالولاية :

تشمل هذه المجموعة سبعة تجمعات هي : الحظيرة ، والخويرية ، والصويحرة، والطريف ، والعفيفة ، مجز الكبرى ، وخور السيابي ، وتستقطب هذه التجمعات السكانية حوالي 54.4% من إجمالي المدرسين في الحلقة الثانية ، ما

تضم 47.4% من جملة فصول الحلقة الثانية بها ، ويلاحظ زيادة نسبة المدرسين في هذه التجمعات ، ويرجع ذلك إلى أنها تضم أكثر من نصف إجمالي المدرسين في الحلقة الثانية .

- تجمعات معدلها أقل عن المتوسط العام للحلقة الثانية بالولاية :

وتمثلها أربعة تجمعات سكانية هي : الملتقى ، فلج العوهي ، فلج القبائل ، مويلح ، ومعدلها ينخفض عن المتوسط العام للحلقة الثانية بالولاية ، حيث بلغت نسبتهم 45.6% من جملة مدرسي الحلقة الثانية بولاية صحار ، في حين تضم هذه التجمعات 52.6% من جملة فصول الحلقة الثانية ، مما يؤدي إلى الأداء السلبي للخدمة التعليمية بهذه التجمعات .

ج- معدل مدرس/ فصل بالحلقة المستقلة لولاية صحار :

بلغ معدل مدرس / فصل بالحلقة المستقلة بولاية صحار 2.8 مدرس/ فصل، وبذلك يزيد عن نظيره على مستوى المحافظة 2.3 مدرس/ فصل ، ويلاحظ تقارب معدل مدرس/ فصل في التجمعات السكانية في الحلقة المستقلة بالولاية ، حيث تضم ثلاث تجمعات سكانية فقط وجميعها متقاربة في المعدل ، حيث تعد هذه التجمعات من ضمن تجمعات التي معدلها يزيد عن المتوسط العام للولاية ، وتتمثل في كل من وفلج العوهي وفلج القبائل ، وتضم هذه التجمعات ما يقارب 44% من جملة المدرسين في الحلقة المستقلة بالولاية ، في حين تضم 40% من جملة فصول الحلقة المستقلة في الولاية ، ويعتبر مؤشر جيد لنجاح العملية التعليمية بالولاية ، في حين تمثل التجمعات التي معدلها يقل عن المتوسط العام

للحلقة المستقلة بالولاية في تجمع الهمبار ويستقطب 56% من جملة المدرسين ،
و60% من جملة فصول الحلقة المستقلة بولاية صحار .

د- معدل مدرس/ فصل بالحلقة المتصلة لولاية صحار :

بلغ معدل مدرس / فصل بالحلقة المتصلة بولاية صحار 1.9 مدرس/ فصل
هذا المعدل ينخفض عن نظيره على مستوى المحافظة والبالغ 2.2 مدرس/ فصل،
يتضح التباين في معدل مدرس/ فصل بالحلقة المتصلة في التجمعات السكانية
بولاية صحار ، ولذلك يمكن تصنيفها على النحو التالي :

- تجمعات معدلها تزيد عن المتوسط العام للحلقة المتصلة بالولاية :

تشمل هذه الفئة تسعة تجمعات سكانية هي: الخد ، والشبيبات ، والعيونات،
والمعارشة ، والملقى ، وحيبي ، وسيح البرير ، وصلان ، ووادي الجزى،
وتحتوي هذه التجمعات 74.2% من جملة مدرسي هذه الحلقة ، في حين تضم
59.2% من جملة فصول الحلقة المتصلة ، ويلاحظ ارتفاع نسبة المدرسين عن
نسبة الفصول في هذه التجمعات السكانية بشكل كبير مما يؤدي إلى نجاح العملية
التعليمية .

5. تجمعات معدلها يقل عن المتوسط العام للحلقة المتصلة بالولاية :

تمثل هذه الفئة ثلاثة تجمعات سكانية هي : الطريف والهمبار والوقيبة ، وبلغ
المعدل بها 1.2 و 1.1 و 1.4 مدرس / فصل على الترتيب ، وتضم هذه
التجمعات 25.8% من إجمالي مدرسي هذه الحلقة ، في حين أنها تحتوى علي
40.8% من فصول الحلقة المتصلة بولاية صحار، يلاحظ قلة نسبة المدرسين عن

نسبة الفصول بهذه التجمعات ، مما يؤدي الى تحمل المدرسي أعباء كثيرة ، ومن ثم تدني العملية التعليمية .

رابعاً : نفوذ الخدمة التعليمية بولاية صحار

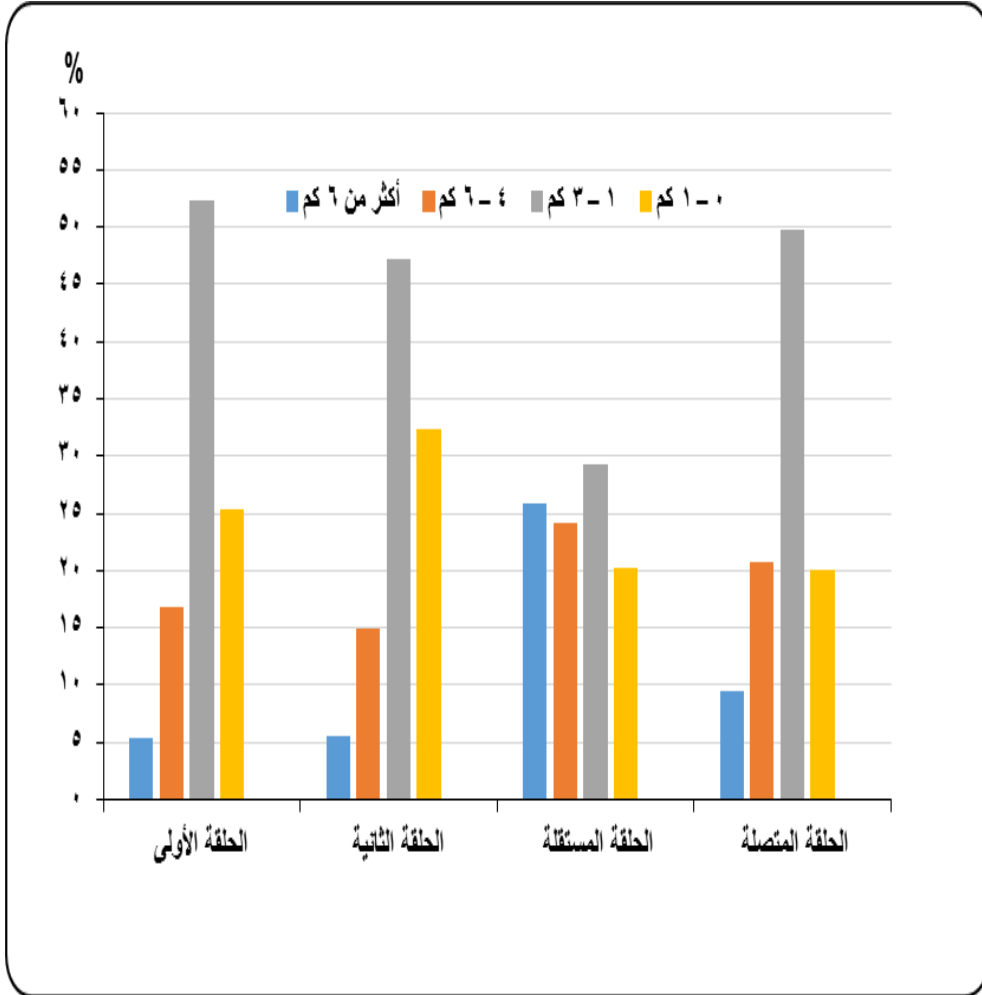
يتناول مجال نفوذ الخدمة التعليمية بولاية صحار عينة من المدارس في الولاية ، مع الأخذ في الاعتبار المدارس الحكومية التي تمثل 76.3% من جملة المدارس بالولاية ، وقد بلغ حجم العينة 1000 طالباً ، بنسبة 3.4% من جملة طلاب المدارس في ولاية صحار ، ويتمثل قياس نفوذ الخدمة التعليمية في ولاية صحار من خلال العوامل التالية :

المسافة

يعد عامل المسافة عاملاً مهماً يجب اعتماده معياراً أساسياً في عملية التوقيع المكاني للخدمات التعليمية، يعتبر أساسياً لفهم أي تنظيم مكاني في الحيز الجغرافي(1)، وعلى هذا الأساس نشأ مفهوم حوض الخدمة للمؤسسة التعليمية (Catchment area) الذي يعني مساحة جغرافية تخدمها مؤسسة تعليمية واحدة، ويحدد هذا الحوض بما تقدمه المؤسسة من خدمة لمجموعة من السكان، ويختلف حوض الخدمة لكل مؤسسة تعليمية على وفق عوامل متعلقة بجاذبية الخدمة المقدمة أولاً وبحجم السكان ثانياً (2).

(1) كايد عثمان أبو صبحة (2003) ، جغرافية المدن ، ط1، دار وائل ، عمان ، ص 48 .

(2) Parks Konx (1982) "Urban Social Geography", 2nd.ed ;ongman Scientific and the chnicel, longman Group U.K limited England,London p.145.



المصدر: الدراسة الميدانية في شهر أكتوبر عام 2014م ، نتائج استمارة الاستبيان

شكل (4) المسافة التي يقطعها طلبة المدارس في ولاية صحار في العام الدراسي عام 2014م

يتضح من الشكل (4) المسافة التي يقطعها طلبة المدارس في ولاية صحار

للوصول إلى مدارسهم ، ما يلي :

بلغ عدد الطلبة الذين يقطعون مسافة 3كم فأقل للوصول إلى مدارسهم في ولاية صحار نحو 68.3% من جملة طلبة المدارس بمختلف مراحلها، وتتركز أعلى نسبة للطلبة الذين يقطعون هذه المسافة في الحلقة المتصلة 32.9% ، ثم تأتي الحلقة الثانية بنسبة 24.9% والحلقة الأولى 23.2%، وأخيراً الحلقة المستقلة 19% ، في حين تشكل نسبة الطلبة الذين يقطعون مسافة 3كم فأكثر للوصول إلى مدارسهم في ولاية صحار نحو 31.7% من جملة الطلبة بمختلف مراحلها، سجلت الحلقة المستقلة أعلى نسبة لطلبة الذين يقطعون هذه المسافة بواقع 41% ، وتأتي الحلقة المتصلة ثانياً بنسبة 31% ، ثم الحلقة الأولى 14.2% ، وجاءت الحلقة الثانية في المرتبة الأخيرة بنسبة 13.8% .

ترتفع نسبة طلبة المدارس الذين يقطعون مسافة تتراوح بين (1 - 3) كم، حيث تصل إلى 44.5% ، في المقابل تنخفض نسبة الطلبة الذين يقطعون مسافة أكثر 6 كم لتصل إلى 12.1% ، يدل ذلك بأن أعداد الطلبة بولاية صحار تقل مع زيادة المسافة الذي يقطعها الطالب، كم يلاحظ أن طلبة الحلقة الأولى نظراً لصغر سنه مقارنة في المراحل الأخرى، وعدم مقاومة بدنه على المشي أكثر، نجد بأن أكثر من نصف أعداد الطلبة يقطعون مسافة تتراوح بين (1 - 3) كم.

وتتناقص نسبة الطلبة للوصول للمدارس بتزايد المسافة في جميع الحلقات

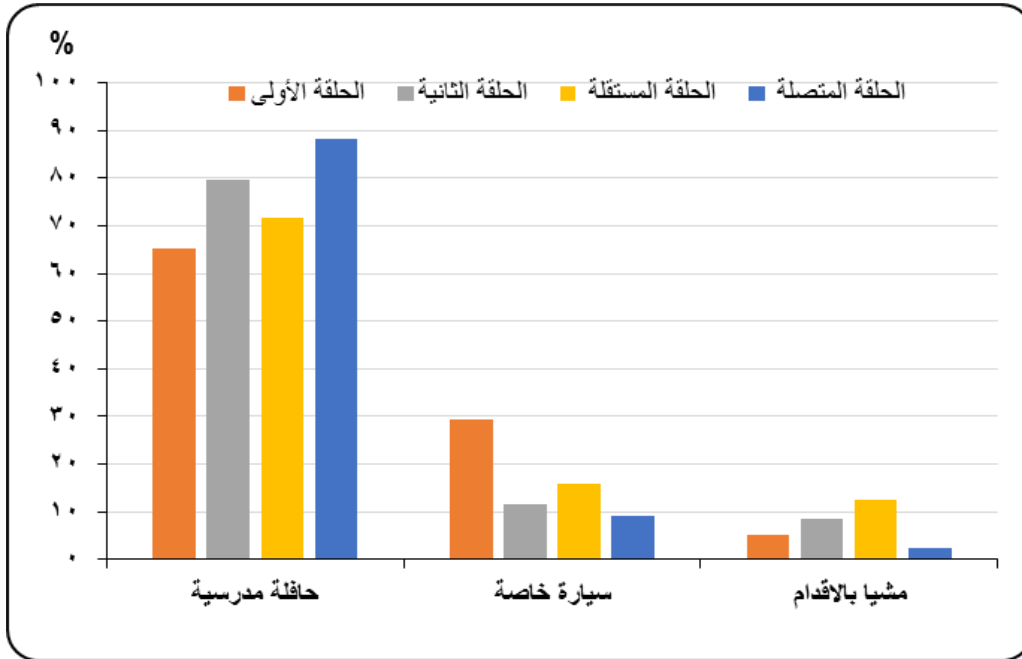
التعليمية في الولاية سوى الحلقة المستقلة حيث تتقارب نسبة الطلبة ولم تتأثر بالمسافة ، مما يشير أن عامل القرب والبعد عن مركز الخدمة لا يلعب دوراً

لموسماً في هذه الحلقة بسبب أن وزارة التربية والتعليم توفر الحافلات المدرسية لجميع الطلبة ، ولا تغفل دور السيارات الخاصة في نقل بعض الطلاب هذا بالإضافة إلى أن نسبة قليلة لا تستخدم أي وسيلة للانتقال للمدرسة حيث تذهب إلى المدرسة مشياً على الأقدام.

وسائل النقل المستخدمة :

يتضح من الجدول (5) التوزيع النسبي لوسائل النقل المستخدمة في الوصول

الطلبة إلى مدارسهم ما يلي :



المصدر: الدراسة الميدانية في شهر أكتوبر عام 2014م ، نتائج استمارة الاستبيان

الشكل (5) التوزيع النسبي للطلبة طبقاً لوسيلة الانتقال المستخدمة 2014م

يخدم رحلة الطلبة اليومية إلى مدارسهم شبكة جيدة من الطرق المرصوفة ووسائل الانتقال المختلفة ، ومن أهم الوسائل التي يستخدمها الطلبة للوصول لمدارسهم هي الوسيلة التقليدية مشياً بالأقدام بحكم قرب الطلبة من مركز الخدمة المتوفر في مكان السكن ، وتنخفض كثيراً نسبة الذين يمشون بالأقدام إلى 7 % إذ يقتصر هذه الفئة على بعض المقيمين ببعض التجمعات السكانية القريبة من توفر الخدمة ، والتي تقع على مسافة تقل عن 1 كم .

يستخدم وسيلة النقل بالسيارة الخاصة نحو 15.6% من الطلبة القائمين برحلة الدراسة اليومية إلى مدارسهم، يقتصر استخدامها على بعض الموظفين الذين ينقلون أبناءهم معهم وهم طريقهم إلى العمل.

وتستأثر الحافلات المدرسية بنقل نحو 77.4% طالباً إلى مدارسهم، فهي أكثر وسائل الانتقال استخداماً، ويرجع السبب في ارتفاع نسبة ما تساهم به هذه الحافلات المدرسية في نقل الطلبة يومياً إلى مدارسهم إلى كثرة عددها المتوفر وحجم الطلبة التي تنقلهم هذه الوسيلة من تجمعاتهم السكنية إلى مدارسهم.

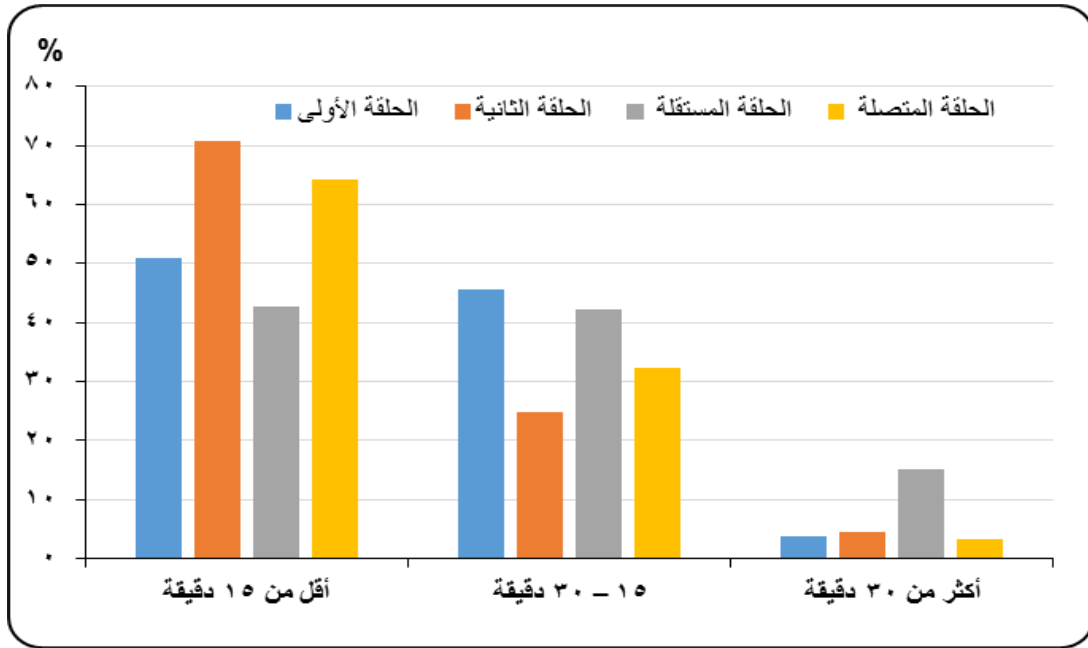
تتفاوت نسبة مساهمة الحافلات المدرسية في نقل الطلبة من مدرسة لأخرى فتصل أقصاها في مدارس الحلقة المستقلة بمدرسة حواء نحو 96% من جملة المستخدمين وسائل النقل، وتبلغ أدناها في مدارس الحلقة الأولى بمدرسة الصويرة بنحو 47.2%.

الزمن المستغرق للوصول إلى المدرسة :

تأتي أهمية تناول الزمن المستغرق في رحلة الطالب اليومية لما له من

دلالات جغرافية واقتصادية واجتماعية ، فهي تعكس كثافة الحركة على الطرق وتكشف مقدار الوقت المفقود وتكلفة الانتقال ومدى الإجهاد والتعب الذي يتعرض له الطالب.

ويتأثر الزمن المستغرق في رحلة الطالب التعليمية بعدة عوامل منها المسافة الجغرافية بين المدرسة ومكان الإقامة، ونوعية وحالة الطرق ومدى اتساعها، كثافة الحركة على الطرق، وتنوع وسائل النقل والمواصلات، والظروف المناخية.⁽¹⁾



المصدر: الدراسة الميدانية في شهر أكتوبر عام 2014م ، نتائج استمارة الاستبيان

⁽¹⁾ عبد الفتاح إمام حزين (1996)، رحلة العمل اليومية، دراسة تطبيقية على بعض الشركات الصناعية بمدينة السادات، مجلة كلية الآداب، جامعة الزقازيق، دراسات خاصة، أبريل، ص15.

الشكل (5) التوزيع النسبي للطلبة حسب زمن الوصول إلى المدرسة في ولاية صحار 2014م.

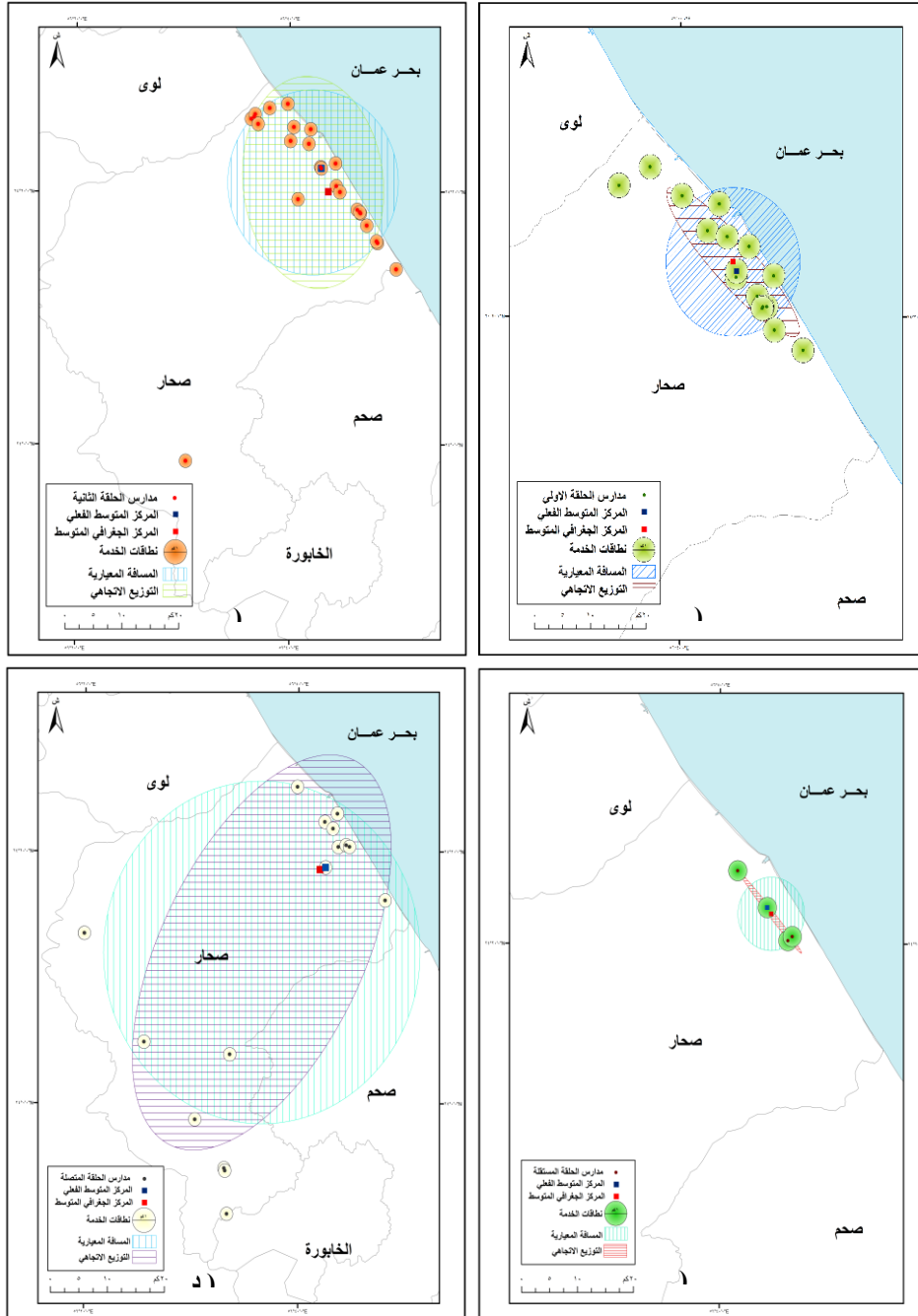
وتصل نسبة الطلبة الذين يستغرق وصولهم إلى مدارسهم أقل من 15 دقيقة نحو 57.5% من جملة طلبة المدارس في ولاية صحار، بينما تصل نسبة الطلبة الذين يستغرق وصولهم ما بين 15 - 30 دقيقة بحوالي 35.8% من طلبة المدارس بالولاية، بينما يستغرق وصول 6.7% من جملة الطلبة أكثر عن نصف ساعة.

كما يتفاوت التوزيع النسبي للطلبة حسب زمن الوصول من حلقة تعليمية إلى أخرى على النحو التالي :

- سجلت أعلى نسبة للطلبة الذين يستغرق وصولهم إلى المدرسة بأقل من 15 دقيقة في مدارس الحلقة المتصلة 36.2% من جملة عدد الطلبة في الولاية، ثم تأتي الحلقة الثانية بحوالي 26.7%، و 19.4% في الحلقة المستقلة، وأخيرا الحلقة الأولى 17.7% من جملة الطلبة في ولاية صحار، ومن الملاحظ ارتفاع نسبة المقيمين بالقرب المدارس الحلقة المتصلة وانخفاضها في مدارس الحلقة الأولى .
- تختلف صورة نسبة الطلبة الذين يستغرق وصولهم إلى المدرسة 15 - 30 دقيقة في مدارس الولاية، حيث جاءت الحلقة المستقلة بنسبة 30.4%، وتليها الحلقة المتصلة 29.2%، ثم الحلقة الأولى 25.5%، و 14.9% الحلقة الثانية.
- بلغت نسبة للطلبة في الحلقة المستقلة الذين يستغرق وصولهم إلى المدرسة

بأكثر عن 30 دقيقة 58.1% ، ثم الحلقة المتصلة بنسبة 16.1% ،
و14.5% في الحلقة الثانية ، وأخيرا الحلقة الأولى 11.3% من جملة
الطلبة في ولاية صحار.

من خلال الشكل (6) الذي يشير إلى المركز الجغرافي المتوسط والمركز
الجغرافي الفعلي لمدارس الحلقة الأولى ، حيث نجد أن المركز الجغرافي المتوسط
يقع في منطقة الطريف داخل المنطقة المركزية بولاية صحار ، في حين نجد أن
المركز الجغرافي الفعلي يقع في نفس منطقة الطريف كذلك، بما يعكس مدى
تقارب المركز الجغرافي الافتراضي مع المركز الجغرافي الفعلي مع انحراف بسيط
للمركز الجغرافي المتوسط نحو الشمال من المركز الجغرافي الفعلي.



المصدر : الشكل من إعداد الطالب

شكل (6) المسافة المعيارية واتجاه التوزيع والمركز الفعلي والافتراضي للخدمات

كما أظهر تحليل مركز الجغرافي الفعلي في الشكل (6) أن مركز النقل التوزيعي لمدارس الحلقة الثانية والمستقلة والمتصلة بولاية صحار ، تقع في منطقة الطريف كما هو الحال في مدارس الحلقة الأولى ، وهي من أكثر مناطق الولاية كثافة بالسكان ، كما نجد أن المركز الجغرافي المتوسط لمدارس الحلقة الثانية يقع في منطقة الهيمبار التي تعد مركز النقل للخدمات الحكومية في محافظة شمال الباطنة، بينما يقع مركز الجغرافي المتوسط للمدارس الحلقة المستقلة والمتصلة في منطقة الطريف التي تعد منطقة جذب للخدمات التعليمية في الولاية .

من خلال الشكل (6- أ) والذي يشير إلى المسافة المعيارية لتوزيع مدارس الحلقة الأولى في ولاية صحار لعام 2013م ، يلاحظ رسم دائرة قطرها (5960) متراً تمثل المسافة المعيارية ، وقد بلغ عدد المدارس ضمن هذه الدائرة (11) مدرسة حول المركز المتوسط بنسبة 67.7% من جملة مدارس الحلقة الأولى داخل منطقة الدارسة ، وهو ما يتفق مع كثافة توزيع المدارس في محافظة الباطنة والتي ارتبطت بتجميع الخدمات التعليمية في الولايات ، على حين وجد ان مدارس الحلقة الأولى التي وحدت خارج نطاق دائرة المسافة المعيارية (5) مدارس بنسبة 31.3% من جملة مدارس الحلقة الأولى بالولاية ، تميزت بالانتشار والتشتت وهو ما يتفق الى حد كبير مع الامتدادات العمرانية الحديثة في ولاية صحار .

كما أظهر تحليل المسافة المعيارية في الشكل (6- ب) أن مجموع مدارس الحلقة الثانية التي تقع ضمن دائرة المسافة المعيارية تشكل نحو 87.5% من مجموع خدمات التعليمية للحلقة الثانية بالولاية ، وهذا يعني أن نمط توزيع مدارس الحلقة الثانية بالولاية نمط منتشر وهو أقرب النمط المبعثر، وبلغ عدد مدارس

الحلقة الثانية خارج المسافة المعيارية إلى نحو 12.5% من خدمات الحلقة الثانية بالولاية، هذا يدل على أن السكان الذين خارج الدائرة يقطعون مسافة غير مثالية للاستفادة من الخدمة على الوجه الأمثل ، كذلك الحال في مدارس الحلقة المستقلة حيث بلغت نسبة الخدمة في داخل المسافة المعيارية نحو 75% من جملة المدارس الحلقة المستقلة في الولاية وكانت تميل إلى التركيز في الأجزاء الشرقية للولاية، في حين تشكل 25% من جملة هذه المدارس خارج المسافة المعيارية.

كما تميزت المسافة المعيارية لتوزيع مدارس الحلقة المتصلة بالانتشار والتشتت في الولاية حيث بلغت قطرها 25096 متراً ، وقد بلغت مدارس الحلقة المتصلة ضمن هذه الدائرة 70.5% من جملة مدارس الحلقة المتصلة بالولاية ، وهو ما يتفق مع كثافة وتوزيع المناطق المخدومة في الولاية والتي ارتبطت بالتباعد فيما بينها ، وعلى حين وجدت مدارس الحلقة المتصلة خارج نطاق المسافة المعيارية 29.5% من جملة مدارس الحلقة المتصلة بالولاية ، وهذه المدارس تركزت في الأجزاء الجنوبية والجنوبية الغربية من الولاية وهذا يعني بأن سكان المناطق المجاورة لهذه المدارس يقطعون مسافات غير مثالية بسبب انتشار وتباعد هذه المناطق عن بعضها البعض.

وكذلك من خلال الشكل (6- أ) الذي يشير إلى التوزيع الاتجاهي لانتشار مدارس الحلقة الأولى في ولاية صحار عام 2013م ، يلاحظ أن الاتجاه الفعلي للتوزيع يأخذ شكلاً بيضاوياً يمتد في محور شمال غربي نحو شمال الشرقي ، وأن عدد مدارس الحلقة الأولى داخل حيز القطاع المعياري الناقص بلغ (10) بنسبة تصل 62.5% من جملة عدد المدارس الحلقة الأولى بالولاية ، وأن عدد مدارس الحلقة الأولى المبعثرة حول الشكل البيضاوي بلغ (6) بنسبة (37.5%) من جملة عدد مدارس الحلقة الأولى بالولاية بما يتفق مع الكثافة السكانية في الولاية، كما أظهر تحليل التوزيع الاتجاهي أن اتجاه التوزيع الجغرافي لمدارس الحلقة

الثانية يأخذ محور شمال - شرق ، وهو تأكيد للنمو العمراني الطبيعي لولاية صحار ، وقد شمل الشكل البيضاوي على 75% من جملة مدارس الحلقة الثانية في الولاية ، بينما بلغت نسبة المدارس الحلقة الثانية المبعثرة خارج هذه الشكل على نحو 25% من جملة مدارس الحلقة الثانية بالولاية .

أما بالنسبة للحلقة المستقلة بالولاية فقد أظهر التوزيع الاتجاهي الى أن اتجاه التوزيع يأخذ محور غرب - شرق، يتميز الشكل البيضاوي للتوزيع الاتجاهي بقصره ، بسبب قلت هذا النوع من المدارس في الولاية ، تقع 50% من هذه المدارس خارج نطاق الشكل البيضاوي ، بينما 50% الأخرى مبعثرة خارج الحيز البيضاوي ، أما الصورة في مدارس الحلقة المتصلة مختلف بعض الشيء، حيث امتد الشكل البيضاوي في محور شمال - جنوب ، وضم بداخله 76.4% من جملة مدارس الحلقة الثانية بالولاية ، و 23.6% تقع خارج نطاق الشكل البيضاوي كما هو موضح في الشكل (6- ب) .

الخاتمة

أبرزت دراسة التباين المكاني للخدمات التعليمية في ولاية صحار في محافظة شمال الباطنة إلى الحقائق التالية:

بلغ إجمالي عدد المدارس بالمراحل التعليمية (الحلقة الأولى ، الحلقة الثانية ، الحلقة المستقلة، والحلقة المتصلة) بولاية صحار 61 مدرسة تمثل ما قدره 16.6% من جملة المدارس في المحافظة، وتأتي مدارس الحلقة الثانية في المقدمة من حيث العدد ، 24 مدرسة ، بنسبة 39.4% من جملة المدارس فالولاية ، في حين تحتل مدارس الحلقة المتصلة المرتبة الثانية فقد بلغ عددها 17 مدرسة بنسبة 27.8% ، ثم جاءت مدارس الحلقة الأولى في المركز الثالث حيث بلغ عددها 16 مدرسة بنسبة 26.2% ، ثم تأتي مدارس الحلقة المستقلة في المرتبة الأخيرة بعدد

يصل إلى 4 مدارس بنسبة 6.5% من جملة المدارس في الولاية .
أظهر التوزيع المكاني للخدمات التعليمية في ولاية صحار إلى وجود تباين في توزيعها من تجمع سكاني إلى أخرى، وبلغ مجموعها (61) مدرسة منها (67.3%) مدارس حكومية و(32.7%) مدارس خاصة .
اتضح أن هناك تبايناً واضحاً في أحجام المدارس طبقاً لعدد الفصول من مرحلة إلى أخرى، ومن منطقة إلى أخرى، انخفضت في مدارس الحلقة الأولى 15 فصلاً/ المدرسة، وارتفعت في مدارس الحلقة المستقلة إلى 27 فصلاً/ المدرسة، بينما بلغ حجم المدرسة في الحلقة المتصلة 20 فصلاً/ المدرسة، والحلقة الثانية 17 فصلاً/ المدرسة، كمتوسط عام لولاية صحار.
طبقاً لكثافة الفصل فقد تبين أن عدد فصول في مدارس ولاية صحار 1105 فصلاً، وتخدم نحو 29.652 طالباً، بمعدل 26.8 طالب/ فصل، تتفاوت هذه الكثافة بين المدارس الحكومية والمدارس الخاصة، ومن مدرسة إلى أخرى، مما يدل على وجود توازن للخدمات التعليمية في الولاية من منطقة إلى أخرى.
يتفاوت معدل طالب/ مدرس في مدارس ولاية صحار وفقاً لنوع التعليم ومراحله ، وقد بلغ المتوسط العام 13.1 طالب/ معلم ، ويختلف هذا المعدل من مرحلة تعليمية إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى، ارتفعت في الحلقة المتصلة لتصل إلى 13.6 طالب/ مدرس، وانخفضت في الحلقة المستقلة إلى 11.1 طالب/ مدرس، هذا التفاوت يعود إلى انخفاض نسبة المعلمين في بعض المراحل التعليمية مقارنة بغيرها من المراحل .
بلغ نصيب المدرس من الفصول في ولاية صحار 2.1 مدرس/ فصل، يختلف هذا المعدل من مرحلة تعليمية إلى أخرى حيث ارتفعت في الحلقة المستقلة إلى 2.8 مدرس/ فصل، وانخفضت في الحلقة الأولى والمتصلة إلى 1.9 طالب/ مدرس .

تتناقص نسبة الطلبة للوصول للمدارس بتزايد المسافة في جميع الحلقات التعليمية في الولاية سوى الحلقة المستقلة حيث تتقارب نسبة الطلبة ولم تتأثر بالمسافة ، مما يشير أن عامل القرب والبعد عن مركز الخدمة لا يلعب دوراً ملموساً في هذه الحلقة بسبب توفر وزارة التربية والتعليم الحافلات المدرسية لجميع الطلبة.

يوجد تقارب ملحوظ بين المركز الجغرافي المتوسط وبين المركز الفعلي للمدارس بالولاية مع انحراف بسيط للمركز الجغرافي المتوسط نحو الشمال من المركز الجغرافي الفعلي ، حيث أظهر التحليل أن مركز الثقل التوزيعي لمدارس بولاية صحار هو منطقة الطريف .

يغلب على التوزيع المكاني للخدمة التعليمية في ولاية صحار نمط الانتشار والتشتت وأن كانت تميل إلى التركيز في الأجزاء الشمالية المطلّة على بحر عمان وهو ما يتفق إلى حد كبير مع الامتدادات العمرانية الحديثة والمنطقة المركزية.

قائمة المراجع والمصادر

- باللغة العربية

- 1- أشرف أحمد علي عبد الكريم (2014) تيسير الوصول إلى الخدمات العامة في مدينة أسوان ، الجمعية الجغرافية المصرية ، سلسلة البحوث الجغرافية، العدد (73) القاهرة ، جمهورية مصر العربية .
- 2- أشرف علي عبده (2014) التباين المكاني لمحطات الوقود في المدينة المنورة ، الجمعية الجغرافية المصرية ، سلسلة البحوث الجغرافية ، العدد (75) القاهرة ، جمهورية مصر العربية .
- 3- سنكري ، يمان (2008) ، التحليل الإحصائي للبيانات المكانية لاستخدام نظم المعلومات الجغرافي ، دار شعاع للنشر والعلوم ، دمشق .

- 4- عبد الفتاح إمام حزين (1996)، رحلة العمل اليومية ، دراسة تطبيقية على بعض الشركات الصناعية بمدينة السادات ، مجلة كلية الآداب ، جامعة الزقازيق ، دراسات خاصة ، أبريل .
- 5- علاء سيد محمود وعبد الوهاب إبراهيم حلمي(2005) ، مدخل الى التخطيط الإقليمي - النظرية والتطبيق ، ط1 ، القاهرة .
- 6- فاطمة محمد أحمد (1997) ، الخدمات التعليمية في محافظة القاهرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب، جامعة القاهرة .
- 7- كايد عثمان (2003) ، جغرافية المدن ، ط1، دار وائل ، عمان .
- 8- هيثم يوسف (2010)، نظم المعلومات الجغرافية (الدليل العملي الكامل لنظام ARCVIEW9) ، ط1 ، حلب.
- 9- وزارة الاقتصاد (2010)، ادارة التعداد، النتائج النهائية لمشروع التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، (2010) .
- 10- وزارة الاقتصاد (2012) ، ادارة التعداد ، مشروع التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت ، بيانات غير منشورة ، 2012 .
- 11- وزارة التربية والتعليم، المديرية العامة للتربية والتعليم الباطنة شمال، قسم الإحصاء، بيانات غير منشورة 2011م.

- اللغة الأجنبية

- 1- Parks Konx (1982), "Urban Social Geography", 2nd.ed ;Longman Scientific and the chnicel, Logman Group U.K limited England,.
- 2- Kordi, M., (2008D) Comparison of Fuzzy and Crisp Analytic hierarchy Process (AHP) Methods For Spatial Multicriteria Decision Analysis in GIS, master ,University of Gavle .