جـــامعة المـــرقـــب

المجـــلة العـــلمية

مجلة علمية محكمة تحت مسمى (مجلة علوم التربية الرياضية والعلوم الأخرى)

منشورات كلية التربية البدنية – جامعة المرقب

العدد الثالث

(يوليو) 2018 م

هيئة التحرير

- د. ميلود عمار النـفر رئيساً

أعضاء التحرير

1 د. مفتاح محمد أبو جنـاح رئيساً
2 د. خالد محمد الكمـوشي عضواً
3 د. عمران جمعة تنتـوش عضواً
4 أ . هشام رجب عبد الرحيم عضواً

اللجنة الاستشارية

1 د . سليمـان الصادق الأميـن رئيساً
2 أ.د سعيـد سليمـان معيـوف عضواً
3 د. عطية المهدي أبو الأجراس عضواً
4 أ. محـمد علـي زائـد عضواً

التصميم

أ . حسين ميلاد أبو شعالة

ملاحظة

كافة البحوث تعبر عن وجهة نظر أصحابها ، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة أو الكلية

جميع الحقوق محفوظة

2018م

التعليمات الخاصة بنظم النشر مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى

طبيعة المواد المنشورة

تهدف المجلة إلى إتاحة الفرصة لكافة المتخصصين لنشر إنتاجهم العلمي في مجال علوم الرياضة والتربية البدنية والعلوم الأخرى، الذي تتوافر فيه الأصالة والجدية والمنهجية العلمية .

وتقوم المجلة بنشر المواد التي لم يسبق نشرها باللغة العربية أو الإنجليزية وتقبل المواد في الفئات التالية :

- البحوث الأصيلة.
- المراجعات العلمية.
- تقارير البحوث.
- المراسلات العلمية القصيرة.
- تقارير المؤتمرات والندوات.

اللائحة التنظيمية:

1- أن تكون الدراسات أصلية ولم يسبق نشرها أو قبولها للنشر.

2- تصدر كلية التربية البدنية جامعة المرقب مجلة علمية تسمي (مجلة التربية الرياضية –والعلوم الأخرى).

3- تصدر المجلة بصفة دورية كل 6 أشهر من كل عام.

أهداف المجلة:

1-المشاركة في تشجيع حركة البحث العلمي.

2-تحقيق إضافة جديدة على الساحة العلمية في المجالات الرياضية.

3- نشر وتعزيز الدراسات والأبحاث العلمية الرياضية.

سياسة النشر:

1- تختص المجلة بنشر الأبحاث والمقالات العلمية في المجالات الرياضية والتربية البدنية والعلاج الطبيعي والتأهيل الرياضي والأبحاث التربوية والعلوم الأخرى المرتبطة بها.

2- يسمح بالاشتراك في المجلة بالأبحاث أو المقالات التي يجريها أو يشترك فيها أعضاء هيئة التدريس أو الباحثين في الجامعة والمعاهد العلمية ومراكز وهيئات البحث العلمي في ليبيا وخارجها.

3- تنشر الأبحاث في المجلة وفق الأسبقية دورها بعد تحكيمها وإعدادها في شكلها النهائي وفق شروط النشر والقواعد التي تقررها المجلة.

4- جميع الأبحاث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها سواء نشرت أو لم تنشر وإذا تمت الموافقة على نشرها فإن لهيئة التحرير الحق في نشرها في الوقت الذي تراه مناسباً.

5- يخضع ترتيب الموضوعات في المجلة لاعتبارات فنية.

شروط ومعايير النشر:

1- تكون الدراسات أصلية ولم يسبق نشرها أو قبولها للنشر.

2- يقدم الباحث أصل + نسخة على CD + ثلاثة نسخ مطبوعة وعلى وجه واحد فقط وعلى ورق كوارتر مقياس 4A مع ضرورة ترك الصفحات بدون ترقيم.

3- تتضمن الصفحة الأولى عنوان البحث، اسم الباحث أو الباحثين ووظائفهم.

4- يجب ألا يزيد عدد الصفحات عن 20 صفحة وفي حالة الزيادة عن 20 صفحة يتم دفع مبلغ خمسة دنانير عن كل صفحة.

5- يمنح الباحث أو الباحثين نسخة من المجلة مجانا وفي حالة رغبة الباحث في الحصول على نسخة إضافية يسدد مبلغ خمس وعشرون دينار عن النسخة الواحدة.

إجراءات التحكيم:

1- تلتزم لجنة المجلة بإشعار الباحث بوصول بحثه وإحالته إلى هيئة التحرير.

2- تتم مراجعة البحوث المقدمة بصورة مبدئية من هيئة التحرير لتقرير مدى صلاحيتها وتمشيها مع سياسة المجلة ويمكن تبعا لذلك استبعاد بعض البحوث وعدم إرسالها للتحكيم مع ضرورة إبلاغ صاحب البحث بذلك.

3- يحال البحث للتقييم من قبل ثلاثة من الأساتذة المحكمين أعضاء اللجنة العلمية الدائمة للتربية البدنية في ليبيا.

4- تحال البحوث المقدمة للنشر إلى المحكمين في آن واحد وترفق مع البحث استمارة التحكيم ليقوم كل محكم بملء هذه الاستمارة خلال فترة محددة.

5- تعتمد قرارات المحكمين بالأغلبية من حيث القبول أو الرفض من قبل هيئة التحرير.

6- تقوم لجنة المجلة بإبلاغ أصحاب البحوث بإجازة بحثهم، ولهيئة التحرير أن تطلب إجراء تعديلات شكلية أو موضوعية بناءاً على توصية المحكمين قبل إجازة البحث للنشر

7- تلتزم المجلة بالسرية التامة بالنسبة لعملية التحكيم وأسماء المحكمين.

قواعد عامة:

- تقبل البحوث من خارج ليبيا.

- تسديد الرسوم تحدد من قبل هيئة التحرير أو مجلس الكلية أو مجلس الجامعة.

شروط كتابة البحوث:

1- تكتب البحوث المقدمة للمجلة على ورق حجم. 4A .

2- بالنسبة للهوامش تراعى الشروط التالية :

- من أعلى 3.5 سم ومن باقي الجوانب 3 سم.

- خط العنوان الرئيسي للبحث SakkalMajalla حجم. **Bold** 20 .

- خط الكتابة العربي SakkalMajalla حجم 14 عادي وتأخذ أسماء الباحثين والعلماء. **Bold**.

- خط الكتابة الأجنبي Times New Roman حجم. **Bold** 12 .

- خط العناوين Simplified Arabic حجم 16 Bold والعناوين الصغيرة **Bold** 14 .

- خط العناوين الأجنبي Times New Roman حجم **Bold** 16 .

3- بالنسبة للجداول تكون مفتوحة من الجانبين ومسطرة تحديداً مفردا أما بداية ونهاية الجدول فيكون التحديد مزدوجاً .

كلمة العدد

الحمد لله رب العالمين وأصلي وأسلم على خير الخلق أجمعين محمداً النبي الأمين وعلى آله وصحبه أجمعين..... وبعد.

إنه ليسعدني نيابة عن مجلس الكلية أن أقدم العدد الثالث (يوليو 2018م) من المجلد الأول العدد الثالث من مجلة التربية الرياضية والعلوم الأخرى الصادرة من كلية التربية البدنية – جامعة المرقب في صورتها الجديدة لتسهم بجهد وافر في النشر العلمي في مختلف أنشطة التربية الرياضية والبدنية والصحية والفنية والترويحية وبعض العلوم الأخرى المرتبطة باعتبارها رائدة المجلات العلمية المتخصصة على مستوى كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بدولة الليبية إيمانا برسالة الجامعة في هذا الصدد مراعية اتسام محتوى المجلة بالتجريب والتطوير والتطبيق في ظل أهداف الجامعات الإقليمية الأمر الذي أصبح ضرورة ملحة في عالم سريع التغيير بابتكارية التكنولوجيا والتقدم العلمي المذهل، حيث حقق العلم وثبة كبيرة في كل المجالات وكان للتربية البدنية نصيبا من هذا التقدم حيث لعب طموح علماؤها دوراً أساسياً في الاعتماد على علوم حديثة ليكون منها المنطلق للتقدم.

وقد آلت كلية التربية البدنية بالجامعة على تطوير هذه المجلة حتى تصل إلى المستوى اللائق بالجهد الذي تبذله للنهوض بها بين الجامعات الليبية والعربية والعالمية.

ولا يسعنا إلا أن نتقدم بالشكر لجميع من أسهموا في ظهور المجلة سواء بالنقد البناء أو تقديم المقالات والبحوث والتراجم العلمية ونتوجه إليهم جميعاً لطلب المزيد من التعاون حتى نصل بهذه المجلة إلى المستوى العلمي والفني المتكامل في مجالات أنشطة التربية الرياضية والصحية والتربوية.

عميد الكلية
ورئيس هيئة التحرير
د: ميلود عمار النفر

Role of PC-transformation in the rock unit discrimination in Al-Haruj Al-Aswad South Central Libya.

Mousa.M. Elyuonsi*

Mahmoud Al-Daba**

Abstract

The rock unit of Al-Haruj Al-Aswad were interpreted using satellite image. The satellite image of Land sat band 1,2,3,4,5,6 and 7 of the Thematic mapper (TM7) was processed and interpreted following standard technique. The PC-image were combined using RGB color system to produce FCCs from PCs and ratio images. The resulted images were interpreted in the matter of geology of the area. It have been found that the PC-transformation is helpful in mapping different lava flow phases in the area. Six lava flow phases was interpreted depends on their color and shade in the PC-image.

*Lecturer of Geophysics, Al-mergb university, Libya.

**Assistant lecturer of Geophysics .AlgablAlghrbi university

Mahmoud Al-Daba

Introduction:

The study area represents by Al-Haruj Al-Aswad mountain which located in the central part of Libya, built up by volcanic activity and basalt flow. The study area bounded by longitude from 16 30' to 18 00' and latitude from 27° to 28°.

Al-Haruj Al-Aswad lava field is mostly a Pleistocene-Holocene geologic feature in the SW part of Sirt basin. Neither downward movement nor faulting of this large strip of lava field is confined to Pleistocene-Holocene time when subsidence and final down-faulting of the Sirt basin took place. Two major faults located east and south of Al-Haruj sheet striking NE and NW and were have no direct relationship to igneous activity. The lava field and its associated volcanoes are thus considered to have been resulted from a rather continuous release of pressure in the main central feeder, probably facilitated by its large size and the general distensive as a system of active intrusion located at the intersection of major tensional lines and extends laterally along them.

Geology:

The exposed lithostratigraphic rock units in sheet Al-Haruj Al-Aswad area are divided into six major phases of lava flows and volcanic cones. In addition two outcropping formations of sedimentary rocks have been distinguished and all have been classified into the following:

Bishimah formation (Eocene-Upper Paleocene): was divided into three members, Kheir marl, Rawaghah chalk with bed of floculina limestones and Wadizakim member.

Maradah formation (Lower Miocene): consists of a sequence of carbonate and clastic rocks that crop out along the southern escarpment

of DurMaradah. The age of this formation was suggested to be Miocene. At the Sirt basin, the lower Miocene rocks, of this formation is composed of continental deposits while the middle Miocene rocks are of marine origin. Divided Maradah formation into upper member, namely, Qarat Jahannam at the base and ArRahlah as an upper member. Only the lower of this formation is exposed in the north east corner of the mapped area.

Lava flows (Upper Miocene to Pliocene): it is thought here that lava flows of the present study were not erupted at the same time, but were produced by episodic eruption from a large deep reservoir. The constructional surfaces of the lava flows make conspicuous topographic features readily observed on aerial photographs and in the field. The topographic forms of the old lava flows are highly modified while the recent lava flows are usually very well preserved.

The lava flows of the Jabal Al-Haruj Al-Aswad sheet have been classified into six major phases. The great size of the area covered by flows, the quiet character of the eruptions and the absence of pyroclastic materials make Al-Haruj Al-Aswad a typical example of the plateau basalt type of effusion. The criteria used for classification are:

1- Tonal variation.

2- Drainage pattern and density.

3- Degree of weathering.

4- Accessibility.

5- Sequence of superposition.

Figure(1) shows distribution of formations and six major phases of lava flows in the area.

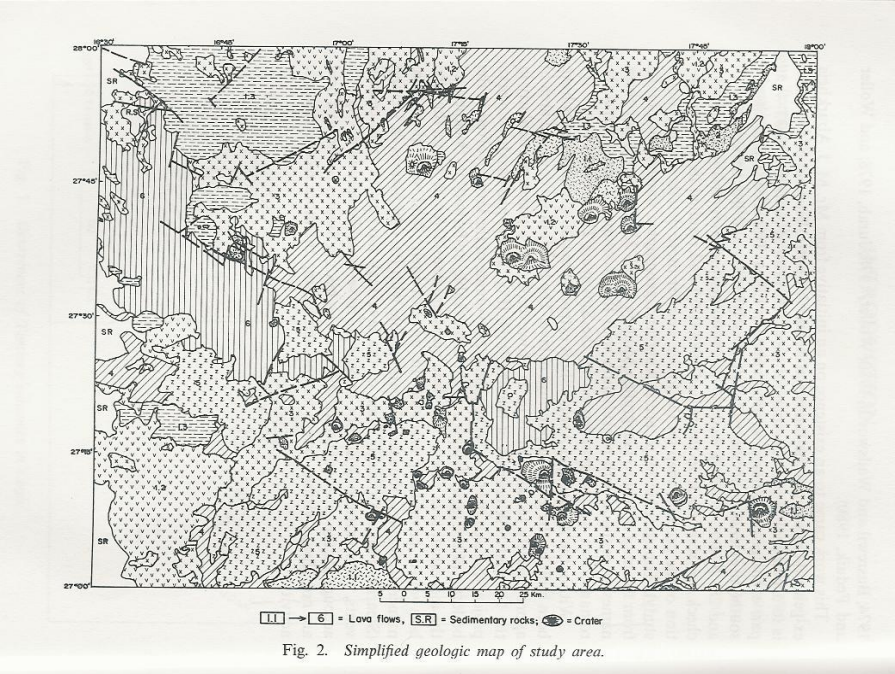


Fig. 2. *Simplified geologic map of study area.*

Fig (1) Simplified geologic map of study area

(After M. T. Busrewil 1993).

Methodology:

The methodology adopted in this study is the enhancement of litho contact using the digital enhancement methods.

The principal component enhancement is made to separate between the various spectrum from various electromagnetic energy wavelength and frequency.

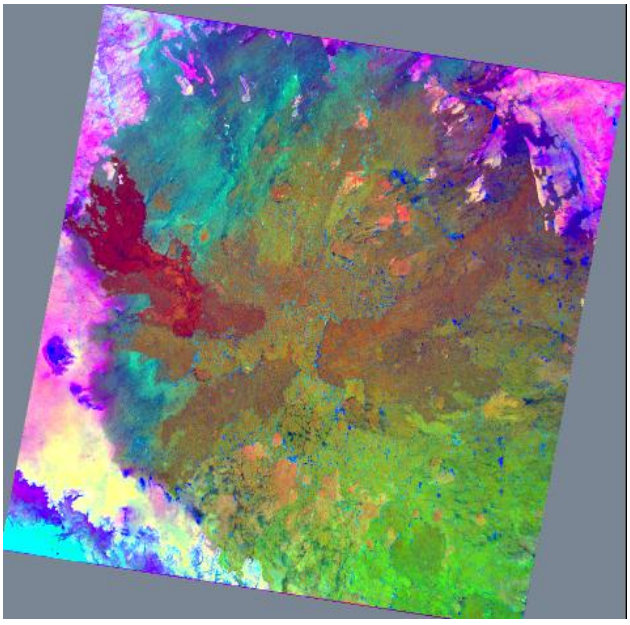
Three image of Landsat satellite TM7 single band covered the area was transformed from BIL format to reasonable format for the image processing software.

Three band were combined using RGB color system to produce the false color composite (FCC) images. The produced FCC was undergone through image transformation using Hotelling transformation (PC-

Analysis). Three principle component images were produced and displayed figure (2). PC-analysis were carried out using MathCAD software, using program developed by the author's. since the eignvalue and eigenvectors are very large amount the procedures have been taken to divided them to make easy the transformation operation; the columns which carried same range in three band combined to create new matrix. The later matrix change with number of column change. The next step was calculating covariance matrix, that used to estimated the eigenvalue and eigenvector figure(3). The proposed from eigenvector was to building transform matrix employed for enhanced the data.

The result images were combined with each other or with single band images to produced FCC image. The produced image was classified to gain a good image used in interpretation.

Ratio images made from divided digital value in certain bands. The ratio images produced from divided of band5/band4 was useful for mapping the iron ores. The classified colored image from band5/band7 as first layer, band5/band4 second layer and band3/band1 third layer helps to defined the various lithounits.



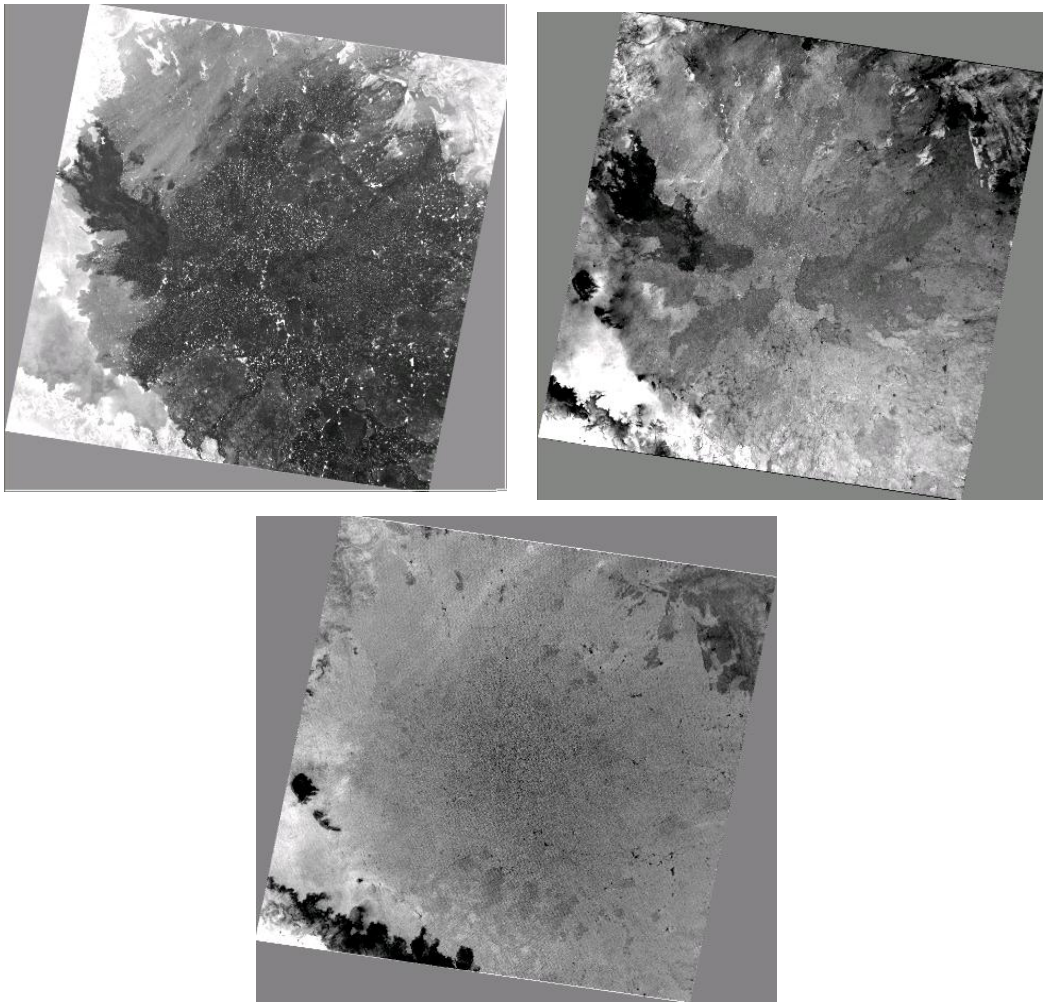


Fig (2) Three PC-images used to produced FCC image principle component.

$$\text{CovarianceMatrix} = \begin{pmatrix} 12.23 & 17.709 & 12.038 \\ 17.709 & 29.135 & 19.547 \\ 12.038 & 19.547 & 14.294 \end{pmatrix}$$

Fig (3-a) Covariance matrix usage in one of stages principle component transformation.

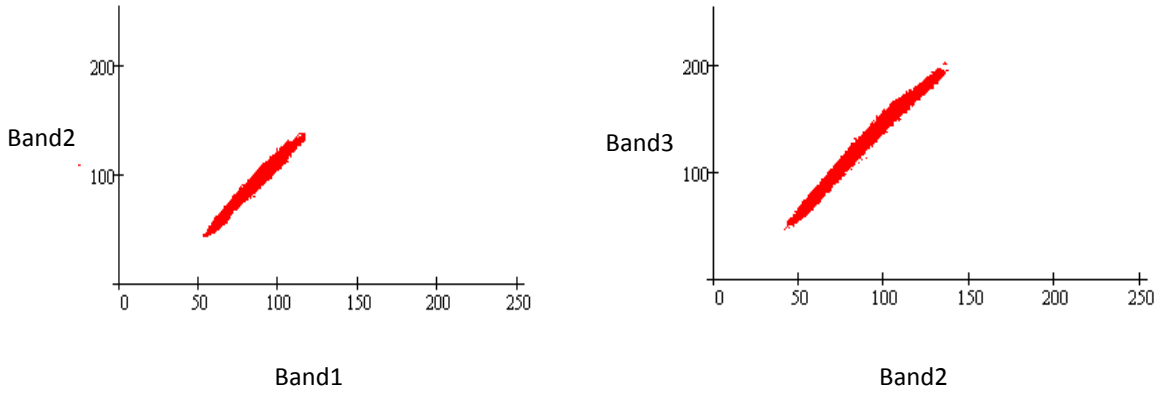


Fig (3-b) Distribution model of digital value when represented on Cartesian coordinate.

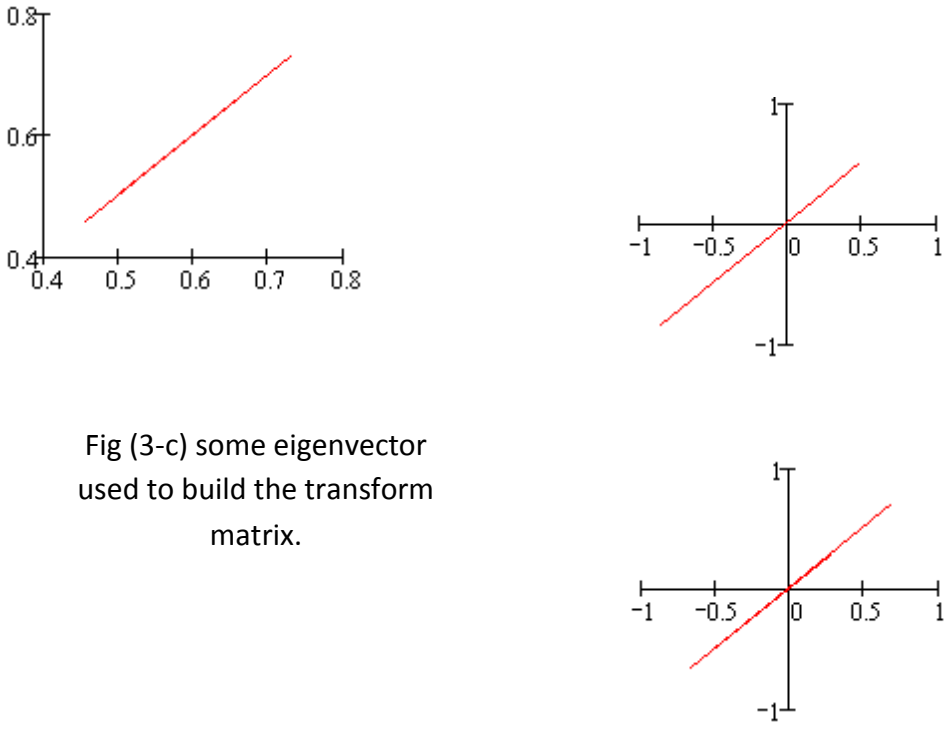


Fig (3-c) some eigenvector used to build the transform matrix.

Fig (3) Display sample from large data that used to produced principle component images.

Discussion and conclusion:

The resulted image can prove two things, first; thediscrimination between the lithology in the sedimentary rock is possible from the PC-image, moreover the discrimination between the lava flow phases in the study area were possible using the interpretation of the FCCs from various combination of PC1, PC2, PC3, and B1, B2, B3, B4, B5, B6, and B7 with image ratios. Figure (4) represented the lava flow phases classification and other sedimentary rocks crop out in the study area.

The second was determine locations that have iron ore with high ratio. This result concluded after ratio image (band5/band4) undergone through unsupervised classification. Figure (5) identify different classes that rich and poor with iron ore.

It proposed that the technique developed in this study can be a useful tools in the mapping of lithounit and determine rocks that contain high percentage of ferrous minerals.

-**First area** (observed in out sheet of Al-Haruj Al-Aswad)

-**Second area**(extensive over sedimentary rocks)

-**Third area**(cover the same phase1)

- **Forth area** (extend in part of phase3)

-**Fifth area** (in other part of phase3)

-**Sixth area** (take figure as phase4 in Busrewil classified)

-**Seventh area** (in part of phase5 and phase6)

- **Eighth area** (other rocks that was not covered with seventh area)

Fig (4) interpretation map explain formations and phases of area.

Fig (5) distribution of rocks contain ratio iron ore.

Reference:

1- Alun O. Morris, (1982) Linear Algebra and Matrix. Second edition. University College of Wales.

2- Anil K .Jain , (1989) Fundamentals of Digital Image Processing . University of California , Davis .

3- Busrewil M. T. SuwesiKh, (1993) Geological map of Libya. First edition. Industrial Research Centre, Tripoli, Libya.

4- Eric C. Barrett and Leonard F. Curtis OBE, (1999) Introduction To Environmental Remote Sensing. Fourth Edition. Stanley Thornes Ltd, Wellington Street.

5- Floyd F. Sabins , (1986) JR .Remote Sensing Principles and Interpretation . second edition .University of California , Los Angeles.

6- http://www. Engineering statistics handbook.

7- http://www. Principal component analysis and factor analysis.

8- http://www.spaceimaging .Com

9- I. Jacks and C. Geed, (1992) Numerical Analysis. First edition. University of Al-Fatah, Tripoli.

10- Lindsay I. Smith. (2002) A tutorial on Principal ComponentsAnalysis.

11- Lillesand Kiefer, (1994) Remote Sensing and Image Interpretation.

12- Nicholas M.Shortsr , (———)The Remote Sensing Tutorial . Applied Information Sciences Branch at NASA Goddard Space Flight Center.

13- Rafael C. Gonzalez , Richard E. Woods , (2001) Digital Image Processing .
Second edition . University of Tennessee , New Jersey .

14- www.ERDAS.com.

15- www.Igneous Rocks.com.

قائمة المحتويات

ت	اسم الباحث	عنوان البحث	رقم الصفحة
1	د / هشام محمد الزواغى د / نوال عبدا لله الفتحلى	أثر السلوك الصحي واتجاهاته على طلبة كلية التربية البدنية جامعة الزاوية.	11 - 1
2	د / أحمد محمد عبد العزيز أ / أحمد بشير الحوته أ / محمد نوري عبد القادر	الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة للتدريس الفعال القائم على تقنية الهيبرنت لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية البدنية في الجامعات الليبية.	22 – 12
3	د / أحمد محمد عبد العزيز	تأثير الألعاب الصغيرة باستخدام الهاتف النقال على تطوير بعض المهارات الأساسية في كرة القدم.	38 - 23
4	د / خالد الهادي الكموشي د / محمد مفتاح جابر	الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائط المتعددة بدرس التربية البدنية لمرحلة التعليم الأساسي.	58 - 39
5	/ هشام محمد الزواغي د / نوال عبد الله الفتحلى	دور مدرس التربية البدنية في نشر الوعي القوامي والصحي داخل المدرسة.	70 - 59
6	د / ميلود عمار النفر د / سامي خليفة حمدي	تأثير العمل وفق اختلاف أنظمة إنتاج الطاقة على استجابة عمل الهرمونات المنظمة لبعض الأملاح في بلازما الدم.	94 - 71
7	د د / محمد مسعود عبد الرزاق م / زيدان إبراهيم الزاهي	تأثير التدليك والتمرينات العلاجية لعلاج المصابين بالفقرات القطنية (أسفل الظهر)	110 - 95
8	د / نجاة سالم زريق أ / نوال مفتاح الشريف	الإشباع العاطفي للمراهقين وعلاقته بأساليب المعاملة الوالدية دراسة ميدانية على عينة من طلاب كليات جامعة المرقب بمدينة الخمس.	141 – 111
9	أ / شعبان محمد الأزرق	الرياضة المدرسية والقيادة الرياضية من التطبيق إلى التعليق.	144 – 142
10	Mousa.M. Elyuonsi* Mahmoud Al-Daba**	Role of PC-transformation in the rock unit discrimination in Al-Haruj Al-Aswad South Central Libya.	154 – 145
11	د / حسين محمد سالم	هل كان هناك فراعنة حقاً.	163 - 156
12	أ / طارق ميلاد أبو غمجة الأستاذ المشرف / مراد بهلول	قلق الامتحان وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية قصر بن غشير بجامعة طرابلس	196 – 164