

علاقة الامية بالقيم والكفاية الانتاجية لدى العمال الصناعيين

دكتور محمد السيد ابو النيل

أستاذ علم النفس المشارك بكلية التربية جامعة الرياض

ملخص :

اجريت هذه الدراسة على اربع مجموعات من العمال الصناعيين المصريين يمجمعة من شركات الصناعة بمصر طبق عليهم اختبار القيم (الصورة المختصرة) وجمعت بيانات تتعلق بكمياتهم الانتاجية وذلك لاختبار عدة فروض تتعلق بوجود فروق لها دلالة احصائية في القيم والكفاية الانتاجية بين الاميين وال المتعلمين ، وبين العمال المنتجين الاميين والعمال المنتجين المتعلمين ، وبين العمال المتعلمين المنتجين والعمال الاميين غير المنتجين ، وبين العمال المتعلمين المنتجين والعمال المتعلمين غير المنتجين . وقد تم خفض نتائج البحث عن وجود فروق لها دلالة احصائية بين الاميين والمتعلمين في مخالفة تعليمات العمل وفي التأخير عن العمل ويوجد فرق بينهما ايضا في القيمة العمالية (عالية لدى المتعلمين) وفي القيمة الدينية (عالية لدى الاميين) كما يوجد فرق له دلالة احصائية بين المنتجين الاميين والمنتجين المتعلمين في العوادث (عالية لدى المتعلمين) وفي التأخير عن العمل (عالية لدى المتعلمين) وفي التحقيقات الادارية (عالية لدى الاميين) ، ويوجد فرق بينهما في القيمة العمالية (عالية لدى المتعلمين) والقيمة الدينية (عالية لدى الاميين) . كذلك وجد في النتائج فرق له دلالة احصائية بين الاميين والمنتجين الاميين غير المنتجين في الجزاءات والغياب ومخالفة التعليمات والتحقيقات كذلك يوجد فرق بينهما في القيمة الاقتصادية (عالية لدى الاميين المنتجين) . ووجد كذلك فرق له دلالة احصائية بين المتعلمين المنتجين والمتعلمين غير المنتجين في الجزاءات والغياب (غير المنتجين اعلى) والعوادث (المنتجون اعلى) لكن لم يوجد فرق له دلالة احصائية بين هاتين المجموعتين في القيم الست .

مقدمة : المشكلة والهدف

تهدف عملية التنمية الى استثمار الموارد الطبيعية والقوى البشرية وبالتالي الى زيادة دخل الفرد متضمنا ذلك اشباع حاجاته من السلع والخدمات . وفي نفس الوقت فان عملية التنمية تهدف الى الوصول بالانسان الى مستوى من الوعي والادراك ليستطيع الامهام في حركة نمو المجتمع وتقديمه وتطوره في شتي الميادين وذلك من خلال احلال انماط جديدة من العادات والتقييم والتقاليد محل انماط الحياة التقليدية السائدة والمعوقة والبعيدة عن القيم والمثل العليا الحقة .

واذا وضع في الحسبان ما تسعى الدول النامية الى تحقيقه من مشروعات التنمية ، كذلك اذا وضع في الحسبان الابعاد الفعلية لمشكلة الامية واثارها والقواعد الاساسية التي ترتكز عليها التنمية الاقتصادية والاجتماعية (في حين ان اكثر من ثلثي القوى العالمية الازمة لعملية التنمية ترزح تحت خط الامية) فاننا نلاحظ ان الامية كانت ولا زالت المعقبة الكبرى في طريق التقدم والتنمية .

وتشير احصاءات اليونسكو الرسمية الى ان عدد سكان العالم الراشدين بلغ ١٨٦٩ مليونا عام ١٩٦٠ من بينهم ٧٣٥ مليونا اميا اي ان نسبة الاميين الى مجموع سكان العالم الراشدين هي ٤٢٪٩٤ وفي سنة ١٩٧٠ بلغ عدد الراشدين في العالم ٢٢٨٧ مليونا بينهم ٧٨٣ مليونا اميا ونسبتهم الى مجموع سكان العالم الراشدين ٢٤٪٣٤ . ولم تقتصر احصاءات اليونسكو على البيانات الواقعية بل تعمدت ذلك الى الاحصاءات التنبؤية ، ولقد اشارت هذه الاحصاءات الى ان عدد سكان العالم الراشدين عام ١٩٨٠ سيبلغ ٢٨٢٢ مليونا وان عدد الاميين سيبلغ ٨٢٠ مليونا اميا وتبعد نسبتهم الى مجموع الراشدين ٢٩٪٥٠ كما سيبلغ عدد الاميين عام ٢٠٠٠ ٦٥٠ مليونا وتصل نسبتهم الى مجموع الراشدين ١٥٪ . ومكذا تلمع في هذه الاحصاءات مدى خطورة هذه المشكلة على المستوى العالمي وخاصة عندما ننقب في توزيع نسب المشكلة على قارات وبلدان العالم حيث يتبيّن لنا عن قرب جملها ، ففى عام ١٩٦٠ وجد ان نسبة الامية في الدول الافريقية ٨١٪٠٨١ وفي الدول العربية ١١٪٨١ وفي اوربا والاتحاد السوفيتى ٣٥٪٢٣ وفي عام ١٩٧٠ لم يعطى سبة الامية لدى الدول الافريقية الى ٧٪٧٣ وفي القطرات العربية الى ٣٪٧٣ وفي امريكا الشمالية الى ٥٪١ وفي اوربا والاتحاد السوفيتى ٣٪٦٠ (١) .

يجمل القول ان الهدف من كل مشاريع التنمية في العالم وخاصة في البلدان النامية هو تعظيم المواطن والمجتمع وزيادة الانتاج من الناحتين العددية والتوعية ، وانه لن الممكن تحقيق هذا الهدف اذا كانت القوى العالمية في عملية التنمية ومشاريعها المختلفة قوى متعلمة في عصر يتميز بالتقدم التكنولوجي ، وخاصة ان التجارب والدراسات

(١) يشير الرقم بين القوسين الى رقم المرجع في قائمة المراجع في نهاية البحث .

التي اجريت في ذلك المجال تشير الى ان الحد الاقصى من التعليم الذي يحصل عليه العامل في المجال الصناعي خلال سنة واحدة بالإضافة الى التدريب الخاص برفع مستوى مهارته ويزيد عن انتاجيته بنسبة ٣٠٪ في حين ان العامل الذي لم يحصل على ذلك القى من التعليم لم ترتفع انتاجيته الا بحوالى ١٦٪ علما بأنه حصل على نفس القى من التدريب (٢) .

و واضح من ذلك المعرض السريع ان الامية في البلدان النامية عامة وفي البلد العربية خاصة تمثل مشكلة على جانب كبير من الاممية وأنه ينبغي دراستها من جم الاوجه والزوايا . ولقد اخذ الجهاز العربي لمحو الامية وتعليم الكبار التابع لجامعة الدول العربية على عاتقه تكليف الباحثين بدراسة هذه المشكلة وانعقدت المؤتمرات الدن تناقش الابحاث المتصلة بها فكان اول مؤتمر قومي لمحو الامية في الاسكندرية عام ١٩٦٤ والذ نظمته اليونسكو بالتعاون مع جامعة الدول العربية وتبعه الاجتماع التنظيمي لمحو الامية في البلدان العربية في عام ١٩٦٥ ثم مؤتمر الاسكندرية الثاني في عام ١٩٧١ (٢) الا انه من الملفت للنظر بالنسبة لهذه الابحاث المقدمة الى هذه المؤتمرات ان احدا ما لم يضع في الاعتبار دراسة علاقة الامية بالقيم والكافية الانتاجية خاصة ، وكما اشر في هذه المقدمة ، ان موضوع القيم من اهم الموضوعات التي تهدف عملية التنمية الى يكون الوسيلة لنهضة المجتمع وتطوره ، ومن هنا ينبغي هدف هذه الدراسة من الاسئلة الآتية :

- ١ - هل تختلف القيم والكافية الانتاجية بين الاميين والمتعلمين ؟
- ب . هل تختلف القيم لدى العمال المنتجين الاميين عنها لدى العمال المنتجين المتعلمين
- ج - هل تختلف القيم لدى العمال المنتجين الاميين عنها لدى العمال غير المنتجين الاميين
- د - هل تختلف القيم لدى العمال المنتجين المتعلمين عنها لدى العمال غير المنتجين المتعلمين ؟

الفروض :

تعالى هذه الدراسة اختبار الفروض الاربعة الآتية :

- أ - يوجد فرق له دلالة احصائية في القيم والكافية الانتاجية بين العمال الاميين والعمال المتعلمين .
- ب - يوجد فرق له دلالة احصائية في القيم والكافية الانتاجية بين العمال المنتجين الاميين والعمال المتعلمين .
- ج - يوجد فرق له دلالة احصائية في القيم والكافية الانتاجية بين العمال المنتجين الاميين والعمال الاميين غير المنتجين .
- د - يوجد فرق له دلالة احصائية في القيم والكافية الانتاجية بين العمال المنتجين المتعلمين والعمال المتعلمين غير المنتجين .

تعريف المفاهيم

في هذه الدراسة عدة مفاهيم هي : الامية والقيم والكتابية الانتاجية والمسار الصناعيين وفيما يلى تعریف لكل مفهوم من هذه المفاهيم

١) الامية :

يقول الطبرى : الامي عند العرب هو الذى لا يكتب (٤) . ويقول ابو اسحاق ابراهيم ابن السرى المشهور بالزجاج (المتوفى عام ٣٦٦هـ) في كتابه : معانى القرآن ان الامي في اللغة المنسوب الى ما عليه جبلا امته اي لا يكتب فهو في انه لا يكتب على ما ولد عليه (٥) وذكر الراغب الاصفهانى (المتوفى عام ٢٠٥هـ) ان الامي هو الذى لا يكتب ولا يقرأ من كتاب الامية هي الفقلة والجهالة وقلة المعرفة ونقل الاصفهانى عن الفراء ان الاميين هم العرب الذين لم يكن لهم كتاب (٦) اما ابن عربى فيقول ان الامي منسوب الى الامة الامية التي هي على اصل ولادتها لم تتعلم الكتابة ولا القراءة (٧) . وفي شرح ابن حجر المسقلانى لحديث رسول الله صلى الله عليه وسلم الذى يقول فيه : انا امة امية لا نكتب ولا نحسب الشهر هكذا وهكذا ، وأشار الى انه تسعه وعشرون يوما او ثلاثون يوما (٨) ان المراد بالامية النسب الى امة العرب لأنها لا تكتب او النسب الى الام اي انهم على اصل ولادة امهم ، اما المقصود بان لا نكتب ولا نحسب في حديث رسول الله صلى الله عليه وسلم هو ان العرب لم يكونوا يجرون على نظام فلكي في حساب الايام والشهور والاعوام وكتابتها وتدوينها . بل كانوا يعتمدون على رؤية القمر ويعسبون الشهر كما بين الحديث الشريف باشارة الاصابع تارة تسعه وعشرين يوما وتارة ثلاثين يوما (٩) هذا هو الami والامية في نظر العرب القدامى حيث نجد ان هذه الاراء تتفق على ان الامية هي :

١) هي عدم معرفة القراءة والكتابة

٢) الامية هي الفقلة والجهالة وقلة المعرفة .

٣) عدم استخدام الحساب الفلكي في حساب الايام والشهور وحسابها برؤيه القمر

وفي المؤتمرات التي عقدها الجهاز العربي لمعو الامية وتعليم الكبار قدمت الكثير من التعريفات للمقصود بكلمة امية وملخصها بال التالي بالشخص الامي . واختلفت هذه التعاريف من دولة عربية الى اخرى وذلك حسب الامس التي تأخذ بها كل دولة في تحديد الامي الذي يجب ان يدخل برامج معروفة الامية . الا ان اغلب الدول تتفق على ان الامي هو ذلك الشخص الذي لا يعرف القراءة والكتابة ، وبالاضافة الى ذلك يجب ان نشير في هذا الصدد الى مفهوم الامية الثقافية حيث لا يقتصر في هذا المفهوم على عدم معرفة القراءة والكتابة بل عدم الوعي بقضايا المجتمع ومشاكله .

وفي دراستنا هذه نقصد بالامية عدم معرفة القراءة والكتابة فالعامل الامي هو ذلك العامل الذي لا يعرف القراءة ولا الكتابة وذلك من خلال سؤاله على ذلك سؤالا مباشرا اما العامل المتعلم فهو الذي يعرف الكتابة والقراءة او يجيدها او حصل على مؤهل دراسى .

٢) القيم :

يقصد بالقيم في هذه الدراسة ما يقوم مقياس البورت فرنون لندزى Alport Vernon Lindzey وجمالية وسياسية وتشير هذه القيم في مجموعها الى الاهتمام بالمعرفة والحقيقة (النظيرية) وبما هو نافع مادياً (الاقتصادية) وبالشكل والتناسق (الجمالية) وبما يفيد الآخرين وينفعهم (الاجتماعية) وبما يرفع من شأن المعتقدات والمشاعر الدينية (الدينية) وبما يرفع شأن المركز الاجتماعي والسلطة (السياسية) (١١) .

٣) الكفاية الانتاجية :

مفهوم الكفاية الانتاجية من المفاهيم الواسعة المريضة التي تلقى الاهتمام بالبحث والدراسة من جميع المهتمين بانتاجية الالة والعامل ولذلك فليس من الغريب ان نجد ان علوماً كثيرة معنية به مثل علوم الهندسة خاصة هندسة الانتاج، والادارة وخاصة ادارة الافراد والتجارة خاصة الادارة المالية والتجارية . ولم يتغلف علم النفس خاصة علم النفس الصناعي (١٢) عن ان تمند دراسته لبحث وتسهيل الموضوع من خلال سلوكيات العامل المرتبطة بالانتاج . وطبعي ان يكون لكل فرع من هذه الفروع وجهة نظره المختلفة ويعكس هذا الاختلاف الامميات المختلفة لكل فرع فهذا يركز على الكفاية الانتاجية من ناحية المكتب والغسارة واخر يركز من ناحية تكلفة الانتاج وثالث من ناحية عمر الالة وصيانته . ورابع من زاوية القوى العاملة واسلوب ادارتها وخامس من زاوية القدرة على الانتاج والمثابرة في العمل (١٣) الا اننا في هذه الدراسة نعني بهذا المفهوم :

(زيادة الانتاج كما وكيفاً لدى العمال الصناعيين)

(وندرة في الواقع في الحوادث والغياب بدون اذن)

(وندرة التهاون والتأخر عن العمل ومخالفة التعليمات)

(ندرة الجراءات) .

فالعامل ذو الكفاية الانتاجية المرتفعة من خلال هذا التعريف هو الذي يحقق كمية هالية من الانتاج تقسم بالجودة كما انه قليل الوقع في الحوادث ولا توقع عليه اية جراءات سواء اكان ذلك بسبب غيابه او تمارضه او تأخيره عن العمل او مخالفته للتعليمات .

اما العامل ذو الكفاية الانتاجية المنخفضة فهو الذي لا يمكنه ان يحقق الا مستوي منخفضاً من الانتاج به الكثير من الاخطاء والعيوب كما انه يقع في كثير من الحوادث ويتفق كثيراً بدون اذن ، ويختلف دائماً تعليمات رؤسائه ويتردد كثيراً على العيادة الطبية متىوباً . وكان ذلك هو الاساس الذي اعتمد عليه في اختيار افراد العينة في هذه الدراسة من المنتجين وغير المنتجين .

٤) العمال الصناعيون :

تركز هذه الدراسة على دراسة العمال الصناعيين في المجال الصناعي وهم الذين يقاضون أجوراً نظير قيامهم باداء عملهم بأيديهم او بالاستعانة بالادوات والالات الاجهزة المختلفة ولا تتطلب منهم اعمالهم الاشراف من جانبهم على احد .

٥) أدوات الدراسة :

استخدم في هذه الدراسة مقياس البورت فرنون لنديزى (الصورة المختصرة) من مداد القائم بهذه الدراسة والدكتور سيد محمد عبد العال . وفي هذه الصورة تم عمل كثير من التغييرات المتعلقة بالواقف الذى لا تتناسب والبيئة المحلية المصرية واستبدل بها اوقف مشتقة عن هذه البيئة ، كما تم اجراء العديد من التجارب الخاصة بالفهم اللغوى Verbalization لعبارات المقياس ويتضمن المقياس البيانات الامامية الآتية فـى ورته المختصرة .

١) صحيفه بيانات المفحوص

٢) تعليمات للمباحثين

٣) مفتاح القيم

٤) طريقة التصحيح

٥) جدول درجات القيم

٦) اسئلة المقياس وتتكون من ٣٠ سؤالاً

٧) جدول توزيع اسئلة على القيم الست ورمز كل سؤال

٨) مفتاح تصحيح المقياس

وبالنسبة لطريقة التصحيح فانه اذا وافق المفحوص على الفقرة (أ) اتفقة تامة لاي سؤال وفي نفس الوقت رفض الفقرة (ب) تعطى الفقرة (أ) ثلاث درجات الفقرة (ب) صفراء ،اما اذا وافق المفحوص على الفقرتين معاً وفي آن واحد يسأل رأيه تفضيل ايها اكثر . وفي هذه الحالة تعطى الفقرة ذات التفضيل الاكبر درجتين والفرقة اخرى درجة واحدة والدرجة القصوى على المقياس ٩٠ تسعون درجة . وفيما يلى ملخص بعض اسئلة المقياس والتى تعطى القيم الست .

(لو لك ابن حا يدخل الجامعة تحب انك تدخله)

(كلية الاداب ويطلع اخصائى اجتماعى يساعد الناس فى حل مشاكلها (قيمة اجتماعية))

(كلية التجارة ويتعلم العسابات ويطلع تاجر كبير (قيمة اقتصادية))

٢) طيب لما يجي العيد ... يا ترى بتنبسط أكثر

(ا) ان مناظر الزيارات وبهجة الناس اكثـر (قيمة جمالية)

(ب) الصلاة والاحتفال الديني بالعيد (قيمة دينية)

٣) يا ترى ايه اللي يفید ابنک ويفید البلد

(ا) انه يتعلم لغة وتاريخ وادب (قيمة نظرية)

(ب) انه يتعلم اقتصاد وسياسة (قيمة سياسية)

واما فيما يتعلق بتعلیمات المقياس والتي يوجهها الباحث للمجعوت فهى

(فيما يلى عدد من الاسئلة التي تتناول بعض المواقف والمشكلات التي عادة ما يختلف الناس بشأنها والمطلوب منك ان تقارن بين الاجابتين المعطيتين عن كل سؤال فاضل بينهما)

العينة :

استخرجت البيانات الاصلية لهذه العينة من بيانات عينة بحث (القيم والكفاية الانتاجية) الذى تموله جامعة عين شمس بالقاهرة . وفيما يلى خصائص عينة هذه الدراسة .

اولا - عينة الاميين والمتعلمين :

وهذه العينة التي يختبر من خلالها الفرض الاول لهذه الدراسة والمتعلق بوجوب فرق له دلالة احصائية بين الاميين والمتعلمين في القيم والكفاية الانتاجية . وتكونت هذه العينة من ٧٤ اميا ، ٨٣ متعلما .

١) بالنسبة للحالة الاجتماعية

فيما يلى توزيع المجموعتين من الاميين والمتعلمين على الفئات المختلفة للحالات الاجتماعية

الرقم	الفئة	أميروز		المتعلمون	
		%	العدد	%	العدد
١	متزوج	% ٨٥١٣	٦٣	% ٧٢٢٨	٦٠
٢	اعزب	% ٩٤٥	٧	% ٢٦٥١	٢٢
٣	مطلق	% ٢٧١	٢	% ١٢١	١
٤	أرمل	% ٢٧١	٢	صفر	-
٥	المجموع	% ١٠٠	٧٤	% ١٠٠	٨٣

(جدول رقم (١) عن توزيع الاميين والمتعلمين على الحالة الاجتماعية)

ويلاحظ على النتائج التي في الجدول السابق ان هناك تقاربًا في النسب المئوية لفئات الحالة الاجتماعية في المجموعتين بحيث لا تستطيع القول بشكل قاطع ان هناك اختلافات في هذه الفئات تؤثر على نتائج الدراسة وبالتالي قد يعزى إليها اى فرق بين المجموعتين في القيم والكفاية الانتاجية .

٢) بالنسبة للجنس

وفيما يلى الجدول رقم (٢) ويبين توزيع افراد العينة في المجموعتين على فئتي ذكور واناث .

الرقم	الجنس	المجموع	العدد	%	العدد	%	الجنس	المجموع
١	ذكور	٥٥	٧٤٣٣	% ٧٤.٣٣	٤١	% ٤٩.٣٩		
٢	اناث	١٩	٢٦٦٧	% ٢٦.٦٧	٤٢	% ٥٠.٦١		
٣	المجموع	٧٤	١٠٠	% ١٠٠	٨٣	% ١٠٠		

جدول رقم (٢) يبين توزيع العينة في المجموعتين على الجنس

ويلاحظ ان هناك تفاوتاً كبيراً في النسب المئوية بين المجموعتين اذ تزداد نسبة الذكور لدى الاميين بشكل كبير عنده لدى المتعلمين والامر كان العكس بالنسبة للإناث فتزداد نسبتهم لدى المتعلمين عنها لدى الاميين بشكل كبير .

٣) بالنسبة للعمر والدخل

ويبين الجدول الاتي رقم (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاعمار ودخل افراد العينة في المجموعتين ودلالة الفرق بينهما

النسبة	المجموعون	متعلمون	قيمة	الدالة
العمر	٤٠٧١	٩٨١	٨٩	٦٥٢
الدخل	١٩١٦	٦٠٦	١٢٣٦	٣٩٤

جدول رقم (٣) عن دلالة الفرق في العمر والدخل بين المجموعتين .

ويلاحظ على النتائج التي في الجدول السابق وجود فرق دال احصائياً في العمر والدخل بين المجموعتين . وبالنسبة لتوقع تأثير النتائج بهذه الفروق فإنه بالنسبة للعمر والذي يصل متوسطه لدى الاميين الى ٤٠٧١ و لدى المتعلمين ٩٨١ فإنه يمكن القول انه في هذا العمر تكون القيم قد ارسست وتأصلت لدى افراد المجموعتين فليس من المعتدل ان يؤثر الفارق في العمر على النتائج النهائيه . اما بالنسبة للدخل فإنه متوقع ان يوجد

فرق فيه بين الاميين وال المتعلمين . فالمتعلم تكون بدايته تعيينه في العمل اعلى من الامي ، كما انه يرقى ويتقدم في عمله بصورة اسرع من الامي .

ثانيا - عينة العمال المتبعين الاميين والعمال المتبعين المتعلمين

و هذه العينة التي يتم من خلالها اختبار الغرض الثاني لهذه الدراسة والمتعلق بوجود فرق له دلالة احصائية في التقييم والكافية الانتاجية بين العمال المتبعين الاميين والعمال المتبعين المتعلمين وفيما يلى خصائص هذه العينة والتي بلغ عدد افرادها ٤٢ من الاميين ، ٤١ من المتعلمين .

١) بالنسبة للحالة الاجتماعية

ويبيّن لنا الجدول رقم (٤) توزيع افراد العينة في المجموعتين على فئات الحالة الاجتماعية المختلفة .

الرقم	الفئات	منتبعون أميونون	ن	٪	منتبعون متعلمون	ن	٪
١	اعزب	١	٣	٪ ٣١٩٦	٩	٦	٪ ٢١٩٦
٢	متزوج	٢٩	٦٤	٪ ٩٠٦٤	٣٢	٧٨٠٤	٪ ٧٨٠٤
٣	أرمل	-	-	-	-	-	-
٤	مطلق	٢	٤٢	٪ ٦٢٢	-	-	-
٥	المجموع	٢٢	١٠٠	٪ ١٠٠	٤١	١٠٠	٪ ٢١٩٦

جدول رقم (٤) عن توزيع افراد العينة على الحالة الاجتماعية

ويلاحظ على نتائج الجدول رقم (٤) وجود اختلافات بين افراد العينة من المجموعتين الامية والمتعلمة في فئتي اعزب ومتزوج كذلك توجد نسبة من المطلقات بين الاميين ولا توجد بين المتعلمين . وبالنسبة لزيادة نسبة اعزب لدى المتعلمين عن لدى الاميين فهذا امر متوقع فال المتعلمون عادة ما يعانون عن الزواج حتى تستقر بهم امسور الحياة وما يؤيد ذلك زيادة نسبة متزوج لدى الاميين منها لدى المتعلمين .

٢) بالنسبة للجنس :

ويبيّن لنا الجدول رقم (٥) توزيع افراد العينة على فئتي ذكور واناث

الرقم	الجنس	منتبعون أميونون	ن	٪	منتبعون متعلمون	ن	٪
١	ذكور	٢٦	٣	٪ ٨١٣	٨	٥١	٪ ١٩٥١
٢	اناث	٦	٧	٪ ١٨٧	٢٢	٤٩	٪ ٨٠٤٩
٣	المجموع	٢٢	١٠٠	٪ ١٠٠	٤١	١٠٠	٪ ٢١٩٦

جدول رقم (٥) عن توزيع افراد العينة على الجنس .

ويلاحظ على النتائج التي في الجدول السابق رقم (٥) وجود اختلافات كبيرة بين جموعتين في الجنس فنسبة الاميين الذكور أعلى من نسبة المتعلمين الذكور وكذلك نمر بالنسبة للإناث فنسبة الاميين الإناث أقل من نسبة المتعلمين الإناث ومرجع هذه اختلافات أن بين الطبقات المنخفضة في المجتمع لا يسمح للإناث بالعمل والغروج للسعى رق بل أن هذا الدور يقع على عاتق الرجل ونفس هذه الطبقات تنتشر فيها الأمية . بالنسبة للمتعلمين فإن نسبة الإناث في الجدول رقم (٥) عالية لأنه يسمح للإناث
تعلمه بالعمل .

- بالنسبة للسن والدخل

ويبين الجدول رقم (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من فئتي السن دخل لدى الفئتين من العمال المنتجعين الاميين والمنتجين المتعلمين .

الدالة	قيمة	منتجون امييون	متلدون امييون	فيرات
ن	%	ن	%	
٠١٠٠	٦٦٦٦	٧٧٨	٣١٨٩	٣٠٧٥
٠٥٠٠	٢٥٥	١٣٦٧	٢٦٦٨	٢٠١٢

جدول رقم (٦) عن دالة الفرق بين المجموعتين في السن والدخل .

ويلاحظ على نتائج الجدول رقم (٦) وجود فروق لها دالة احصائية بين المجموعتين متغيري السن والدخل . وطبعاً أن توجد هذه الاختلافات . فدخل المتعلمين أعلى من الاميين نظراً لأنهم يرثون ويتقدموه في عملهم بصورة أسرع من الاميين .

ثا - عينة العمال الاميين والعمال الاميين غير المنتجين

وهذه العينة يختبر من خلالها الفرض الثالث لهذه الدراسة والمتعلق بوجود اختلاف بين العمال الاميين المنتجيين والعمال الاميين غير المنتجيين . وفيما يلى خصائص العينة البالغ عددها ٧٤ عاملأ .

بالنسبة للحالة الاجتماعية

يوضح الجدول رقم (٧) توزيع افراد هذه العينة في المجموعتين على فئات العالة جتمعية المختلفة .

الفئات	أمي غير منتج		أمي منتج		ن	%
	ن	%	ن	%		
متزوج	٢٩	٩٠٦٣	٢٩	٩٠٩٥	٣٤	٨٠٩٥
اعزب	١	٣١٢	١	١٤٢٩	٦	١٤٢٩
أرمل	—	—	—	—	٢	٤٧٦
مطلق	٢	٦٢٤	٢	٦٢٤	—	—
المجموع	٣٢	١٠٠	٤٢	١٠٠	٤٢	١٠٠

جدول رقم (٧) عن توزيع افراد العينة في المجموعتين على العالة الاجتماعية

ويلاحظ على النتائج التي في الجدول السابق اختلاف بين المجموعتين في النسبة المئوية في فئات العالة الاجتماعية المختلفة وبعض هذه النتائج ليس من الغريب ان تجده . فزيادة نسبة المتزوجين لدى الاميين المنتجين عنها لدى الاميين غير المنتجين يرجع الى ان هؤلاء المال نتيجة زيادة عائد انتاجهم فانهم يجدون الظروف المناسبة والفرص المتاحة للزواج على العكس من المال غير المنتجين حيث لا تتح لهم هذه الفرصة نظرا لقلة انتاجهم وبالتالي انخفاض دخلهم ، وطبعا ايضا ان توجد بينهم نسبة من المطلقات لزيادة الزواج بينهم .

٢) بالنسبة للجنس :

ويبيّن الجدول رقم (٨) توزيع افراد العينة في المجموعتين على النوع ذكر واثني

أميون غير منتجون		أميون منتجون		النثاء
%	n	%	n	
٪٦٩.٥	٢٩	٪٨١.٢٥	٢٦	ذكور
٪٣٠.٩٥	١٣	٪١٨.٧٥	٦	اثاث
٪ ١٠٠	٤٢	٪ ١٠٠	٣٢	المجموع

جدول رقم (٨) عن توزيع افراد العينة على الجنس

ويلاحظ كذلك على النتائج التي في الجدول رقم (٨) اختلاف في النسب المئوية بين المجموعتين في فئات النوع المختلفة . وهذا راجع الى ان اختيار العينة كان يعتمد على مؤشرات الكفاية الانتاجية .

٣) بالنسبة للعمر والدخل

ويوضح الجدول رقم (٩) المتوضطات العسابية والانحرافات المعيارية لكل مسن العمر والدخل .

الدالة	قيمة	أميون غير منتجون	أميون منتجون	المتغيرات
	t	ع	م	
٠٠١	٤٣٧٥	٨٥٧	١١٠٥	٣٧٦٧
غير دال	٢٠٠٠	٢٠١٢	١٨٣٣	٦٠٠

جدول رقم (٩) عن دلالة الفرق بين المجموعتين في العمر والدخل

ويلاحظ على نتائج الجدول السابق وجود فرق دال بين المجموعتين في العمر عند مستوى ٠٠١ . وعدم وجود فرق بينهما في الدخل ولا تتوقع ان يكون للعمر تأثير على النتائج لأن المال في هذه السن اي في المدى من ٣٧ - ٤٢ تكون القيم لديهم قد تدهمت وارضيت دعائهما و根基ها .

رابعاً - عينة العمال المتعلمين المنتجين والعمال المتعلمين غير المنتجين

وهي العينة التي سيتم من خلالها اختبار الفرض الرابع لهذه الدراسة والخاص بوجود فرق له دلالة احصائية بين العمال المتعلمين المنتجين والعمال المتعلمين غير المنتجين ولقد بلغ عدد افراد هذه العينة في المجموعتين ٨٣ عاملًا . وفيما يلى خصائص هذه العينة .

١) بالنسبة للحالة الاجتماعية

فيما يلى توزيع فئات الحالة الاجتماعية على المجموعتين كما يتضح في الجدول رقم (١٠)

الفئات	متعلمون منتجون		متعلمون غير منتجين	
	%	ن	%	ن
متزوج	٪ ٦٦٦٧	٢٨	٪ ٧٨٠٥	٣٢
أعزب	٪ ٣٠٩٥	١٣	٪ ٢١٩٥	٩
أرمل	٪ ٢٥٣٨	١	—	—
مجموع	٪ ١٠٠	٤٢	٪ ١٠٠	٤١

جدول رقم (١٠) عن توزيع المجموعتين على الحالة الاجتماعية .

ونجد في الجدول السابق اختلافاً كذلك في النسب المئوية بين المجموعتين في فئات الحالة الاجتماعية المختلفة . وذلك لأن القاعدة في اختيار عينات العمال كانت تعتمد على أساس اختيار العمال ذوى الكفاية الانتاجية العالية والعمال ذوى الكفاية الانتاجية المنخفضة .

٢) بالنسبة للجنس :

ويوضح الجدول رقم (١١) توزيع افراد العينة في المجموعتين على النوع ذكور واناث .

الفئات	متعلمون منتجون		متعلمون غير منتجون	
	%	ن	%	ن
إناث	٪ ٤٣	٩	٪ ٨٠٩	٣٣
ذكور	٪ ٧٨٥٧	٣٣	٪ ١٩٥١	٨
المجموع	٪ ١٠٠	٤٢	٪ ١٠٠	٤١

جدول رقم (١١) عن توزيع افراد العينة في المجموعتين على الجنس .

ويلاحظ في الجدول رقم (١١) ان هناك تفاوتاً كبيراً بين المجموعتين في النسب المئوية لفئات الجنس ونرى كذلك ان الإناث المتعلمات المنتجات نسبتهن أعلى من الإناث المتعلمات غير المنتجات . كما نجد ان الذكور المتعلمين غير المنتجين نسبتهم أعلى من الذكور المتعلمين المنتجين .

٢) بالنسبة للعمر والدخل

ويوضح الجدول رقم (١٢) المتوسط العسابي والانحراف المعياري لكل من العمر والدخل لافراد المبنية في المجموعتين .

المتغيرات	متعلمون متجون		متعلمين غير متجون		قيمة ت	الدالة
	العمر	الدخل	العمر	الدخل		
غير دال	٣١٨٢	٣٢٧٨	٩٠٢	٣٢٣٨	٢٩٥	غير دال
دال	١٣٦٧	٢٦٦٨	١١٦	٢٢١٠	٣٠٣	غير دال

جدول رقم (١٢) عن دلالة الفرق بين المجموعتين في العمر والدخل .

ويلاحظ على نتائج الجدول السابق عدم وجود فرق له دلالة احصائية بين المجموعتين في كل من العمر والدخل .

ولقد اجريت هذه الدراسة على عمال مصريين بشركة اسکو للمنسوجات والنصر لصناعة السيارات والقاهرة للملابس وطبع دار المعارف .

نتائج الدراسة

اولا - النتائج الخاصة بالفرض الاول

ونعرض فيما يلى نتائج الفرق بين المتعلمين والاميين لاختبار صحة الفرض القائل بوجود فرق له دلالة احصائية بينهما في القيم والكافية الانتاجية .

١ - نتائج الفرق بين المجموعتين على مؤشرات الكفاية الانتاجية

ويوضح الجدول الاتى رقم (١٣) المتوسط العسابي والانحراف المعياري ودلالة الفرق بين المجموعتين على كل مؤشر من مؤشرات الكفاية الانتاجية .

الرقم	مؤشرات الكفاية الانتاجية	أميون		متعلمون		قيمة ت (ت)	الدالة
		ع	م	ع	م		
١	الجواهات	٩٣٩	١٢٠	١٢٠	١٧٠	١٠٧	غير دال
٢	الخياب	٨١١	٠٩٠	٠٥٠	١٠٠	٤٥٠	غير دال
٣	مخالفقة التعليمات	٢١٥	١٠١	٠٥٠	٧٧٠	٥٤١	دال
٤	العواود	٢٦٦	٢٦٤	٥٠٢	٧٧٠	٤٥٠	غير دال
٥	التعارض	٢٧١٠	٢٠٨	١٥٥	٦٥٥	٤٥٢	غير دال
٦	التأخير عن العمل	١٠٩٥	٠٧٠	٨٥٠	٦٩٠	٩٦	دال
٧	التحقيقات	١١٠	٢٥٠	٣٣٥	٢٠٥	٦٦	غير دال

جدول رقم (١٣) عن دلالة الفرق بين المجموعتين على مؤشرات الكفاية الانتاجية .

ويلاحظ على نتائج الجدول رقم (١٣) ان المتعلمين اقل كفاية انتاجية من الاميين، وذلك كما يشير المتوسط العسابي الا ان ذلك لا يرقى الى مستوى الدلالة الاحصائية على جميع المؤشرات ، فيما عدا مؤشر مخالفة التعليمات والتأخير عن العمل . فالعمال المتعلمون أكثر مخالفه لتعليمات العمل من العمال الاميين وقد يرتبط ذلك بدرجة حملهم فقد تكون وجهاً نظر رؤسائهم منهم من هذه الزاوية انهم يعتبرون مخالفين للتعليمات لو ابدوا نقداً لها او مناقشة لبنودها من زاوية مناسبتها او عدم مناسبتها لهم اما العمال الاميين فانهم يرضون بالواقع وقد رأتهم على النقد قليلة .

ب - نتائج الفرق بين المجموعتين على القيم الست

ويوضع الجدول رقم (١٤) دلالة الفرق بين متوسط درجات المجموعتين على القيم الست .

الدلالة	قيمة ت	متعلمون		اميون		القيمة	رقم
		ع	م	ع	م		
غير دال	١٢٩	٥١٢	١٢٩٢	٥٠٠	١١٨٧	القيمة النظرية	١
ـ ١ رـ	٣٠٧	٤٣٧	٩٦٣	٤٣٣	٧٥١	القيمة العمالية	٢
غير دال	١٢٨	٤٣٣	١٨١٢	٤١٨	١٨٩٨	القيمة الاقتصادية	٣
غير دال	١٤	٤٢٩	١٥٨٢	٤٩٨	١٥٩٢	القيمة السياسية	٤
غير دال	٤٢	٤٨٠	١٤٩٣	٤٥٥	١٤٦٢	القيمة الاجتماعية	٥
ـ ١ رـ	٣٣٦	٤٦٦	٢٢٣١	٤٣٥	٢٤٥٥	القيمة الدينية	٦

جدول رقم (١٤) دلالة الفرق بين المجموعتين على القيم الست .

ويلاحظ على نتائج الجدول السابق ان هناك فرقاً له دلالة احصائية بين المجموعتين على كل من القيمة العمالية والقيمة الدينية، وأن العمال المتعلمين أعلى في القيمة العمالية من العمال الاميين كما ان العمال الاميين من ناحية أخرى أعلى في القيمة الدينية من العمال المتعلمين وذلك بصورة دالة احصائية . أما باقي القيم فلا يوجد فرق دال بين المجموعتين فيها . الا انه بالنظر للمتوسط نجد ان العمال المتعلمين أعلى من الاميين في القيمة النظرية وفي القيمة الاجتماعية . كما ان العمال الاميين أعلى من العمال المتعلمين في القيمة الاقتصادية والقيمة السياسية .

ثانياً - النتائج الخاصة بالفرض الثاني

وفيما يلى نتائج الفرق بين مجموعة العمال المنتجين الاميين والعمال المنتجين المتعلمين وذلك لاختيار الفرض القائل بوجود فرق ذى دلالة احصائية بين المجموعتين في القيم وكفاية الانتاجية .

١ - نتائج الفرق بين المجموعتين على مؤشرات الكفاية الانتاجية

ويوضح الجدول (١٥) دلالة الفرق بين المجموعتين على مؤشرات الكفاية الانتاجية

رقم المؤشرات	الدلالـة	قيمة ت	منتجون متعلمون ع	منتجون أميون ع	منتجون متعلمون م	منتجون أميون م
١	الجزاءات	غير دال	٠٢١	٥١٥	٥٩٠	٦٢٠
٢	الغياب	غير دال	١٨٥	٦٢٠	٦٤٠	٤٣٠
٣	مخالفة التعليمات	غير دال	١٨٠	٦٢١	٦٣١	٧٥٠
٤	الحوادث	ـ٠٥٠	٢١٩	٥٠٢	١٩٣	٥٤١
٥	التناقض	غير دال	٠٩٢	٧٨١	٨٩٢	٣٤١
٦	التأخير عن العمل	ـ٠١٠	٣٠٧	٣٤١	٣٢١	٣٦٠
٧	التحقيقات الادارية	ـ٠١٠	٢٥٧	٦٤١	٦٠١	٦٢٢

جدول رقم (١٥) دلالة الفرق في الكفاية الانتاجية بين المجموعتين .

وتبين لنا من نتائج الجدول (١٥) انه لا يوجد فرق دال بين المجموعتين الا في مؤشرات الحوادث والتأخير عن العمل والتحقيقات الادارية . ويشير الفرق فيها الى ان العمال المنتجين المتعلمين اكثـر وقوعا في الحوادث واكثـر تأخيرا عن العمل من العمال المنتجين الاميين اما في مؤشر التحقيقات الادارية فان العمال المنتجين الاميين اعلى في مرات التتحقق معهم من العمال المنتجين المتعلمين .

ب - نتائج الفرق بين المجموعتين على القيم ست

ويبيـن لنا الجدول رقم (١٦) دلالة الفرق بين المجموعتين على القيم ست

رقم	القيـمـة	منتجون متعلـmons ع	منتجون أمـيون ع	منتجون مـتعلـmons M	منتجون أمـيون M	الدلالـة	قيمة T
١	القيمة النظرية	٤٢١	٨٨٠	٣٢١	٣٢١	غير دال	٣٤١
٢	القيمة العمالية	٦٣٢	٣٢٤	٦٤٩	٦٤٩	ـ٠١٠	٨٩٢
٣	القيمة الاقتصادية	٢٠٣	٩٦٣	٦٦١	٦٦١	غير دال	٧٤١
٤	القيمة السياسية	١٦٩	٥٨٤	٢٢١	٢٢١	غير دال	٥٧١
٥	القيمة الاجتماعية	٤٥٥	٤٥٤	٩٣٤	٩٣٤	غير دال	٧٥٠
٦	القيمة الدينية	٢٥٠	٠٠٢	٤٣٢	٤٣٢	ـ٠١٠	٧٠٢

جدول رقم (١٦) دلالة الفرق بين المجموعتين في القيم .

ويتضح لنا من الجدول رقم (١٦) وجود فرق دال بين المجموعتين في كل من القيمة العمالية والقيمة الدينية ويشير اتجاه الفرق الى ان المنتجين المتعلمين اعلى من المنتجين الاميين في القيمة العمالية وان المنتجين المتعلمين اقل من المنتجين الاميين في القيمة الدينية .

ثالثا - النتائج الخاصة بالفرض الثالث

ونعرض فيما يلى لنتائج الفرق بين العمال الاميين المنتجين والعمال الاميين غير المنتجين وخاصة باختبار الفرض القائل بوجود فرق له دلالة احصائية بين المجموعتين في القيم ومؤشرات الكفاية الانتاجية .

أ - نتائج الفرق بين المجموعتين في مؤشرات الكفاية الانتاجية

ويوضح الجدول رقم (١٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة اختبار (ت) ومستوى الدلالة الاحصائية بين المجموعتين على مؤشرات الكفاية الانتاجية .

الدلالة	قيمة ت	متعلمون		أميون		مؤشرات الكفاية رقم الانتاجية
		ع	م	ع	م	
غير دال	٢٤٩	٢٠٨	١٣١	٠٧٢	٥٦٠	الجزاءات ١
غير دال	٢٥٥	١٧٧	١٢٢	٠٤٣	٤٠	الغياب ٢
غير دال	٢٢٩	١٢٢	١٥٣٦	٠٧٥	١٠٧	مخالفة التعليمات ٣
غير دال	٠٦	١٩٩	٢٠٥	١٥٤	٢٠٨	الحوادث ٤
غير دال	١١٢	١٦	٢٨٨	١٣٤	٢٥٤	التمارض ٥
غير دال	١٠٨	١٧٨	١٢٧	٠٣٦	١٩٢	التأخير ٦
غير دال	٢٢١	١٩٠	١٥٠	٠٦٠	٠٧٢	التحقيق ٧

جدول رقم (١٧) دلالة الفرق بين المجموعتين في الكفاية الانتاجية .

ويتضح من الجدول رقم (١٧) وجود فرق له دلالة احصائية بين مجموعة العمال الاميين المنتجين ومجموعة العمال الاميين غير المنتجين وذلك بالنسبة لمؤشرات الجزاءات والغياب ومخالفة التعليمات والتحقيقات .

ب - نتائج الفرق بين المجموعتين في القيم

وفيما يلى نتائج دلالة الفرق بين المجموعتين في القيم كما تتضح في جدول رقم (١٨)

الدلالة	قيمة ت	أميون غير منتجون		أميون منتجون		القيمة رقم
		ع	م	ع	م	
غير دال	١٦٦	٥٧٩	١٢٨٦	٤٢١	١٠٨٨	القيمة النظرية ١
غير دال	١٧١	٤٢٨	٨٤٨	٤٣٧	٦٦٣	القيمة الجمالية ٢
غير دال	٢٥٣	٤٤٠	١٧٢١	٣٩٥	٢٠٢٥	القيمة الاقتصادية ٣
غير دال	١٦١	٥٣٧	١٤٩٥	٤٥٨	١٦٨٨	القيمة السياسية ٤
غير دال	٠٩٩	٤٤٤	١٥١٤	٤٥٥	١٤٠٩	القيمة الاجتماعية ٥
غير دال	١١٢	٣٥٤	٢٤١٠	٤١٦	٢٥٠	القيمة الدينية ٦

جدول رقم (١٨) دلالة الفرق في القيم بين المجموعتين .

ويلاحظ على النتائج التي في الجدول رقم (١٨) ان القيمة الاقتصادية هي القيمة الوحيدة التي ميزت بين المجموعتين تميضاً دالاً ويشير اتجاه الفرق الى ان مجموعة الاميين المتبعين اعلى في هذه القيمة من مجموعة الاميين غير المتبعين .

رابعاً - النتائج الخاصة بالفرض الرابع

وفيما يلى نتائج الفرق بين العمال المتعلمين المنتجين والعمال المتعلمين غير المنتجين والمتعلقة باختبار صحة الفرض الذى يذهب الى وجود فرق له دلالة احصائية بين المجموعتين في القيم ومؤشرات الكفاية الانتاجية .

١ - نتائج الفرق بين المجموعتين في مؤشرات الكفاية الانتاجية

ويوضح لنا الجدول رقم (١٩) دلالة الفروق بين المجموعتين في مؤشرات الكفاية الانتاجية .

الدلالة	قيمة ت	متعلمون منتجون		متعلمون غير منتجين		مؤشرات الكفاية الانتاجية	رقم
		ع	م	ع	م		
غير دال	٣٢٥	١٨٣	١٧١	٠٥١	٠٥٩	الجزاءات	١
غير دال	٢٠٣	١٥٩	١٤٦	٠٦٢	٠٦٤	الفياب	٢
غير دال	٠٨٨	١٩٣	١٩٨	١٦٢	١٦٣	مخالفة التعليمات	٣
غير دال	٢٤٥	٣٠٤	٢٠٢	٢٥٠	٢١٩	الحوادث	٤
غير دال	٠٤١	١٥٣	٢٧٤	١٧٨	٢٨٩	التمارض	٥
غير دال	٠٧٧	١٦٤	١٦٠	١٣٤	١٣٧	التأخير عن العمل	٦
غير دال	١٥٥	١٢٢	١٥٦	٠٦٤	١١٠	التحقيق	٧

جدول رقم (١٩) دلالة الفرق بين المجموعتين في الكفاية الانتاجية .

ويلاحظ على نتائج الجدول رقم (١٩) وجود فرق له دلالة احصائية بين المجموعتين في مؤشرات الكفاية الانتاجية الاية الجزاءات والفياب والحوادث .

ب - نتائج الفرق بين المجموعتين في القيم المست

ويبيان الجدول رقم (٢٠) دلالة الفرق بين المجموعتين في القيم المست

الدلالة	قيمة ت	متعلمون منتجون		متعلمون غير منتجون		القيم	رقم
		ع	م	ع	م		
غير دال	٠٦٧	٥٥٥	١٢٥٥	٤٦٩	١٢٣١	القيمة النظرية	١
غير دال	٠٢١	٤١١	٩٥٢	٤٦٣	٩٧٣	القيمة العمالية	٢
غير دال	١١٢	٤٨٤	١٧٥٧	٣٨١	١٨٦٦	القيمة الاقتصادية	٣
غير دال	١٢٥	٤٢٢	١٦٤١	٤٣٥	١٥٢٢	القيمة السياسية	٤
غير دال	صفر	٤٨٠	١٤٩٣	٤٨٠	١٤٩٢	القيمة الاجتماعية	٥
غير دال	٠١٤	٤٧٧	٢٢٢٩	٤٥٥	٢٢٤٣	القيمة الدينية	٦

ويوضح الجدول رقم (٢٠) انه لا يوجد فرق بين المجموعتين في القيم الست لكن لو نظرنا للفرق بين المجموعتين من حيث المتوسط لوجدنا ان المتعلمين المنتجين اعلى في القيمة النظرية والقيمة الجمالية والقيمة الاقتصادية والقيمة الدينية . بينما المتعلمون غير المنتجين اعلى في القيمة السياسية والقيمة الاجتماعية .

ويمكن ان نقدم تفسيراً مبدئياً للنتائج آنذاك السابقة بالنسبة للقيم . فالبنسبة للفرق بين الاميين والمتعلمين نجد ان القيمة الجمالية ترتبط بمستوى التعليم فكلما كان الفرد على مستوى من التعليم كان تقديره عالياً للاشياء الجمالية التي تتطلب حساً وتدولاً فنياً عالياً فالاشياء الجمالية خاصة الاعمال الفنية عبارة عن تجريدات لا يفهمها ولا يقدرها سوى المتعلم، وفي نفس الوقت نجد ان القيمة الدينية ترتبط بالأهمية فترتفع هذه القيمة لدى الاميين عنها لدى المتعلمين . ويرجع ذلك الى أن الامي لا تسمح له قدراته وثقافته بمناقشة الامور الدينية منطقية او هولاً يسمح لنفسه بمناقشة ما ارتبط به عاطفياً من امور الدين مناقشة عقلانية . والتفسيرات السابقة تنطبق على نتائج الفرق بين الاميين وال المتعلمين المنتجين فيما يتعلق بكل من القيمة الجمالية والقيمة الدينية . واما فيما يختص بالفرض الثالث اي الفرق بين الاميين المنتجين وبين الاميين غير المنتجين فاننا نجد ان القيمة الاقتصادية ترتبط بالكافية الانتاجية العالمية فالعمال ذوو الكفاية الانتاجية المرتفعة ترتفع القيمة الاقتصادية لديهم عنها لدى العمال غير المنتجين اي ذو الكافية الانتاجية المنخفضة وهذا امر طبعاً فالفرد الذي يهتم بما هو نافع مادياً تكون كفايته الانتاجية عالية والتي تمثل في الانتاج العالمي . اما النتائج الخاصة بالفرض الرابع والأخير والتلقة بالفرق بين المتعلمين المنتجين والمتعلمين غير المنتجين نجد انه لا يوجد فرق دال بين المجموعتين في اية قيمة من القيم الست .