جامعة بني سويف

كلية الآداب

المؤتمر العلمي الثاني لعلوم المعلومات ، بعنوان :

التحول إلى مجتمع المعرفة : رؤى معلوماتية

تحت شعار : " المعرفة أساس التقدم "

يومي : 12 و 13 ابريل 2016م

إقتصاديات المعرفة : دراسة في الإنتاج الفكري وإستعراض المؤشرات بين دول الإتحاد الأوربي ودول شرق آسيا في إطار مقارن

إعداد

أحمد سعيد أحمد متولي

المستخلص

تنقسم الدراسة إلى شقين الأول يتناول سمات الإنتاج الفكري عن إقتصاديات المعرفة خلال أخر عشر سنوات من 2006 إلى 2015 باللغتين العربية والإنجليزية، والشق الثاني يتناول بالدراسة والتحليل موضوعات إهتمام الإنتاج الفكري عن إقتصاديات المعرفة، وإستعراض المؤشرات العالمية لقياس إقتصاديات المعرفة بين دول الإتحاد الأوربي ودول شرق آسيا في إطار مقارن، وأخيراً تعليق عام على الإنتاج الفكري

الكلمات المفتاحية

إقتصاديات المعرفة- مؤشرات إقتصاد المعرفة

الجزء الأول: إقتصاديات المعرفة في الإنتاج الفكري العربي والأجنبي

0.1 تمهيد

1.1 سمات الإنتاج الفكري عن إقتصاديات المعرفة

2.1 موضوعات إهتمام الإنتاج الفكري عن إقتصاديات المعرفة

تمهيد :

يعيش العالم موجة من التحولات الواسعة وثورة من العلم والتقنية في وسائل الأتصال، حيث لم يعرف تغيرات كالتي يعرفها اليوم ولم يشهد تحديات كالتي يواجهها بشكل أدت معها إلى خلق توجهات جديدة للأقتصاد قلبت المفاهيم والمصطلحات والممارسات التقليدية رأسا على عقب، لتحل محلها أخرى أكثر دلالة وواقعية، فقد احتلت تكنولوجيا الإعلام والاتصال والمعلوماتية المرتبة الأولى في مختلف القطاعات الأقتصادية ومختلف مناحي حياة البشر، وأصبح التطور الذي يشهده العالم يعزى في أغلب الأحيان إلى ما تمتلكه كل دولة من معرفة، حيث أصبحت السلاح الأكثر تميزا في معركة التقدم والرقي، فاليد العُليا ستكون لمن يملك المعلومات والقدرة على إستثمارها كمادة خام للمعرفة، و يمثل موضوع إقتصاد المعرفة رافداً معرفيا جديدا، سواء على صعيد النظرية الاقتصادية والأطر الفكرية و المنهجية، أو على مستوى التطبيقات العملية، برغم حداثة المصطلح أو المفهوم؛ فإن الدراسات الغربية قد شغلت نفسها خلال العقدين الماضيين بمحاولة تلمس مداخل منهجية للتعريف بمعالمه، خاصة و أن هذا المفهوم قد جاء مصاحباً و ملازماً لكثافة التفاعلات التي أوجدتها ثورة تكنولوجيا المعلومات بكل فروعها ومجالاتها، ولقد أدى هذا الاقتصاد إلى تغيير الكثير من وجهات النظر المتعلقة بالكثير من الظواهر الاقتصادية، فلم تعد المفاهيم التقليدية السائدة في الاقتصاديات الصناعية صالحة لأن تفسر الكثير من متغيرات الأقتصاد المبني على المعرفة مما تطلب محاولة إعادة النظر في تلك المفاهيم، ومحاولة التعرف على خصائص وسمات الموضوع.

1.1 سمات الإنتاج الفكري عن إقتصاديات المعرفة

تعد عملية إستعراض أدبيات الموضوع في إطار نظري ممنهج، واحدة من أهم أعمدة البنية التحتية للدراسات الأكاديمية، وذلك من أجل الوصول إلى إجابة على تساؤلين، أولهما ما ملامح السمات البنيانية للإنتاج الفكري لهذا الموضوع؟، والثاني ما أهم جوانب معالجة الموضوع وكيف تطورت المعالجة في السياق الموضوعي والزمني لهذه المعالجة؟، فضلاً عن بيان العلاقة بين هذه الدراسة والدراسات السابقة، وقد أعد الباحث لتحقيق ذلك مجموعة من الكلمات الدالة و إستراتيجات البحث هى:

Knowledge economy	Knowledge based economy
Knowledge goods	Knowledge capital
Knowledge Economic Management	Knowledge& economic goods

وتم البحث في مجموعة من قواعد البيانات أهمها :

- ScienceDirect
- ACM Digital Library
- Ebsco
- Jstor
- Emrald
- ProQuest
- IEEE xploer
- Springer

وفيما يخص الإنتاج الفكري العربي فـقام الباحث بعمل مسح شامل حول موضوع الدراسة في المصادر التالية:

أولاً: الفهرس الموحد للجامعات المصرية: للبحث في الرسائل الجامعية المجازة في الجامعات المصرية التي ترتبط بموضوع الدراسة، والكتب المقتناة فى مكتبات الجامعات المصرية حول موضوع الدراسة.

ثانياً: دليل الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: للبحث في الكتب ومقالات الدوريات التي ترتبط بموضوع الدراسة.

ثالثاً: قواعد بيانات مقالات الدوريات والرسائل الجامعية التي تصدرعن البوابة العربية للمكتبات والمعلومات.

وقد تم استخدام مجموعة من الكلمات الدالة عن الموضوع باللغة العربية منها :

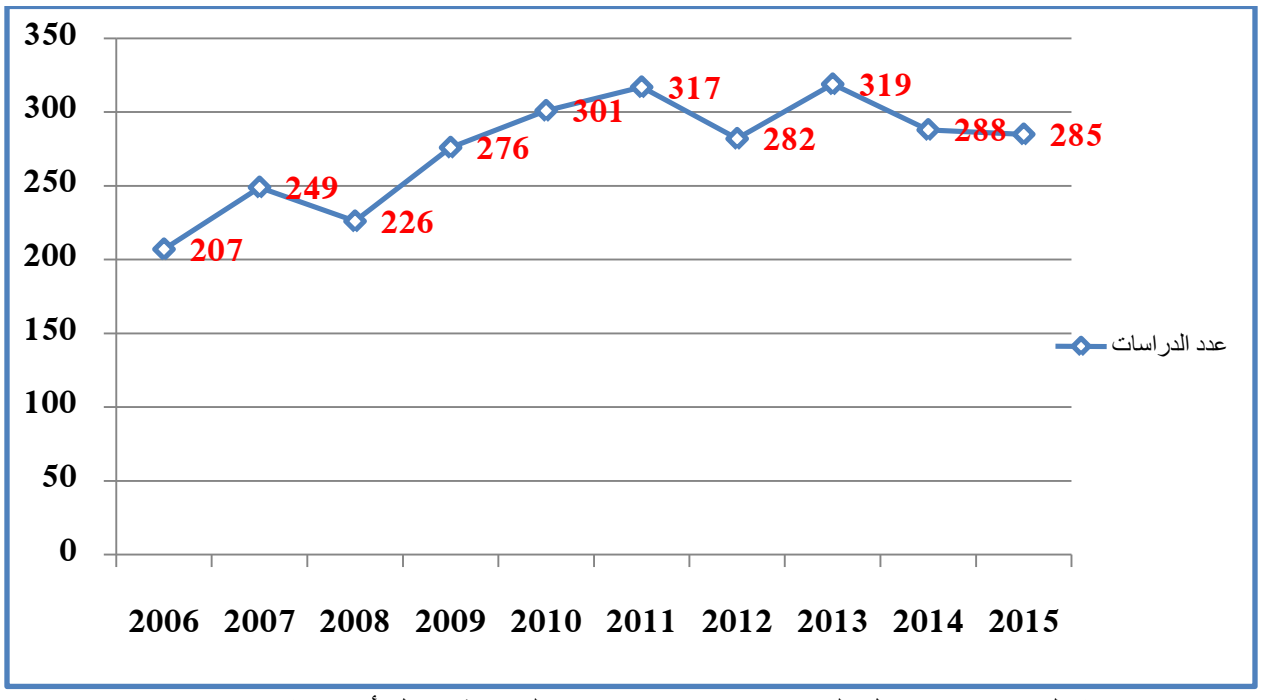
- إقتصاديات المعرفة
- الأقتصاد القائم على المعرفة
- المعرفة سلعة إقتصادية
- رأس المال المعرفي

أولاً : التوزيع الزمني

يتناول هذا العنصر التوزيع الزمني للدراسات عن إقتصاديات المعرفة وفقاً لتاريخ نشرها خلال الفترة من 2006 حتى 2015، والخروج بمؤشر إستقرار الإنتاج من عدمه فى تلك الفترة.

جدول رقم (1) التوزيع الزمني للدراسات عن إقتصاديات المعرفة

السنة	عدد الدراسات
2006	**207**
2007	**249**
2008	**226**
2009	**276**
2010	**301**
2011	**317**
2012	**282**
2013	**286**
2014	**288**
2015	**285**
المجموع	**2750**

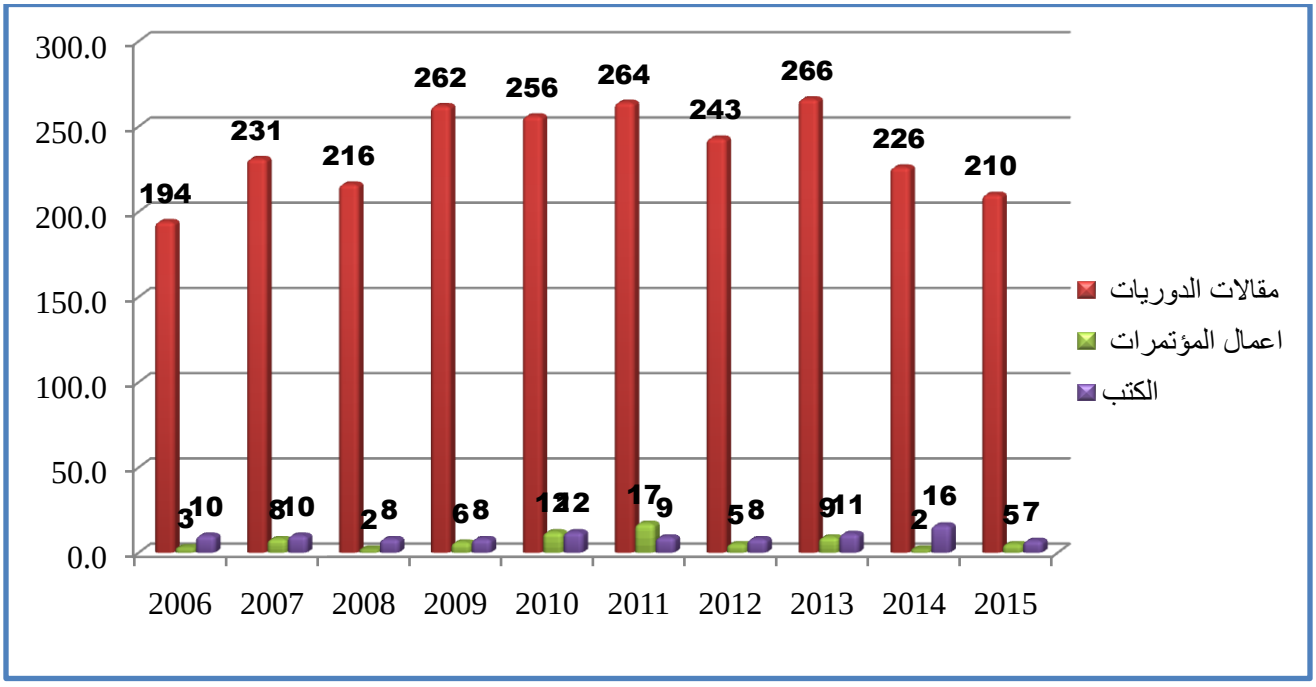


شكل رقم (1) معدل الدراسات عن إقتصاديات المعرفة خلال أخر عشر سنوات

ثانياً:التوزيع النوعي

جدول رقم (2) التوزيع النوعي للدراسات عن إقتصاديات المعرفة

السنة	مقالات الدوريات	اعمال المؤتمرات	الكتب
2006	194	3	10
2007	231	8	10
2008	216	2	8
2009	262	6	8
2010	256	12	12
2011	264	17	9
2012	243	5	8
2013	266	9	11
2014	226	2	16
2015	210	5	7
المجموع	2368	69	99



شكل رقم (2) التوزيع النوعي للدرسات عن إقتصاديات المعرفة خلال أخر عشر سنوات

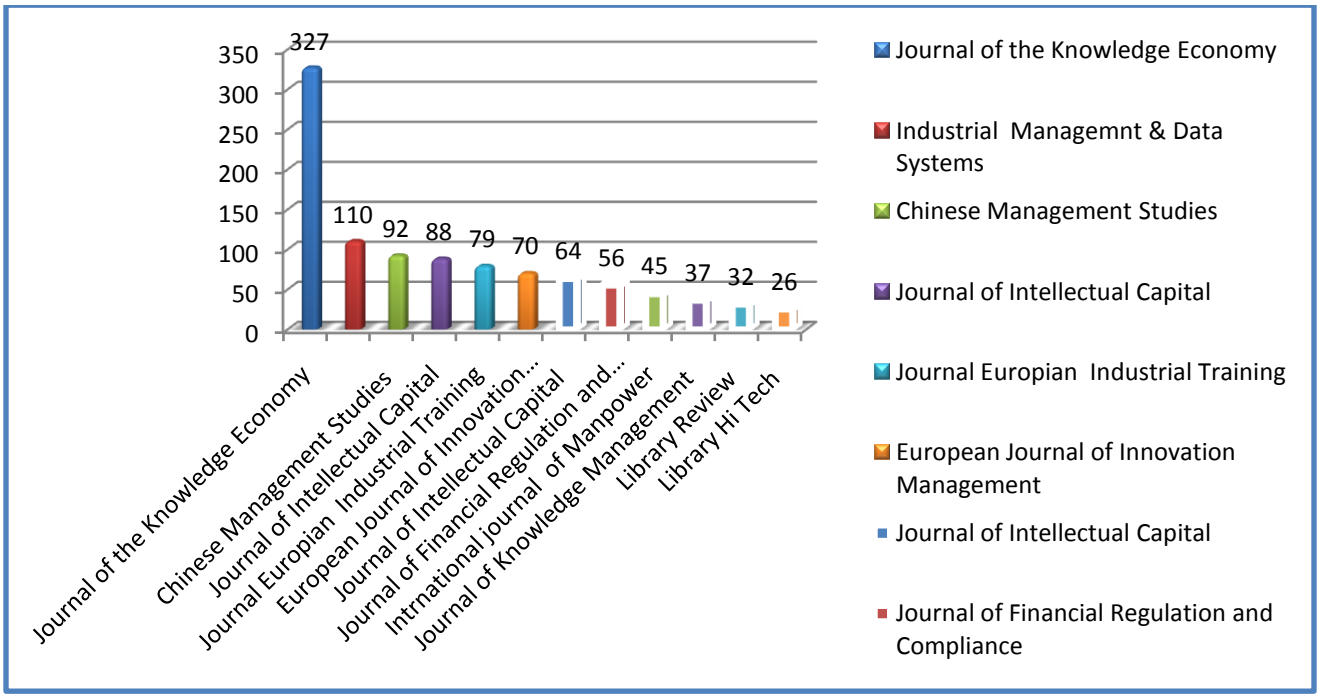
كما يتضح من الجدول السابق والشكل السابقين جاء عام2013 الأعلى إنتاجية لمقالات الدوريات في موضوع إقتصاديات المعرفة بحوالي، وعام 2011 الأعلى في أعمال المؤتمرات، وعام2014 الأعلى في أعمال المؤتمرات، عام2014 في نشر الكتب عن إقتصاد المعرفة

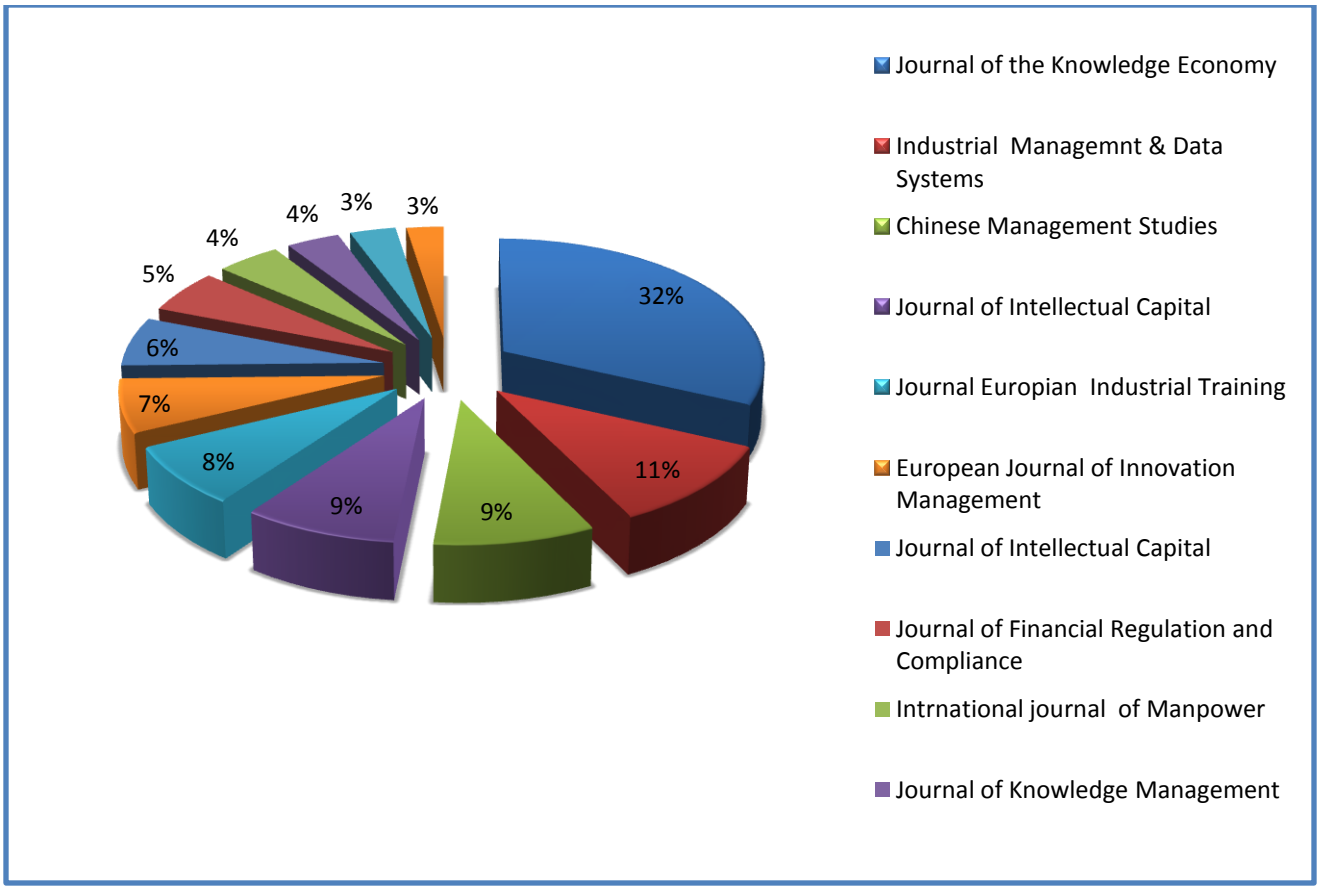
ثالثاً:إنتاجية الدوريات الأجنبية

تم تقسيم و توزيع المقالات حسب إنتاجية الدوريات وفقاً لثلاثة فئات، الأولى الدوريات الأعلى انتاجية للدراسات والمقالات، الثانية الأوسط في الإنتاجية مابين 5 مقالات ومقالتين، الثالثة مقالة واحدة لكل دورية يوضح كل منها فيما يلى :

جدول رقم (3) الدوريات الأعلى إنتاجية للمقالات

Journal Title	N.A
Journal of the Knowledge Economy	327
Industrial Management & Data Systems	110
Chinese Management Studies	92
Journal of Intellectual Capital	88
Journal European Industrial Training	79
European Journal of Innovation Management	70
Journal of Intellectual Capital	64
Journal of Financial Regulation and Compliance	56
International journal of Manpower	45
Journal of Knowledge Management	37
Library Review	32
Library Hi Tech	26
Total	1026





شكل رقم (3) النسب المئوية الدوريات الأعلى إنتاجية لمقالات إقتصاد المعرفة

جدول رقم (4) الفئة الثانية من الدوريات

Tilte	N.A
journal of international business studies	14
Procedia - Social and Behavioral Sciences	13
VINE	11
Research Policy	9
Futures	6
Technological Forecasting and Social Change	6
Development and Learning in Organizations	5
Foresight	5
International Perspectives on Education and Society	5
journal of economic geography	5
Technovation	5
The Economic Impact of Knowledge	5
Management Decision	4
Strategic Direction	4

World Journal of Science, Technology and Sustainable Development	4
International Business Review	4
The Journal of Socio-Economics	4
Aslib Proceedings	3
International Journal of Social Economics	3
Journal of Business & Industrial Marketing	3
Long Range Planning	3
Computer Law & Security Review	3
Critical Perspectives on Accounting	3
Expert Systems with Applications	3
Intellectual Capital for Communities	3
Journal of Asian Economics	3
The Journal of Economic Asymmetries	3
The Multi-Dimensions of Industrial Relations in.	3
Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation & Economic Growth	2
Equal Opportunities International	2
European Business Review	2
European Journal of Marketing	2
Online Information Review	2
studies in philosophy and education	2
Information Economics and Policy	2
Journal of Economic Behavior & Organization	2
Journal of Hazardous Materials	2
Telematics and Informatics	2
Total	162

تطبيق قانون برافورد للتشتت لمقالات الدوريات:

جدول رقم (5) توزيع المقالات وفقاً للمناطق الثلاث

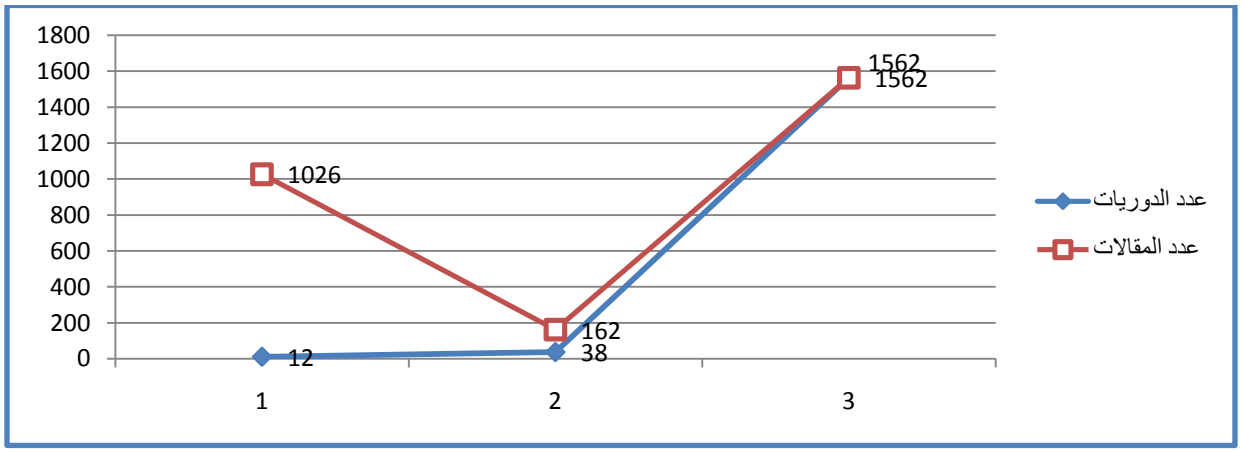
	عدد الدوريات	عدد المقالات
1	12	1026
2	38	162
3	1562	1562

- قسمة دوريات المنطقة 2 على دوريات المنطقة 1 38÷12 = 3.2
- دوريات المنطقة 3 على المنطقة 2 1562 ÷38 = 41.1
- حساب مضاعف برادفورد = 3.2 + 41.1 = 44.3
- حساب الوسط الحسابي لمضاعف برادفورد (bm) (41.1 / 2 = 22.1)

- حساب الفرق بين مضاعف برادفورد والوسط الحسابي للمضاعف لكل من المنطقتين (2 ، 3)
  - 19.0 = 3.2 –22.1
  - -19.0 = 44.1–22.1
- تربيع الناتج: $(19.0)^2 = (19.0-)^2 = 361$
- الانحراف المعياري = الجزر التربيعي للناتج الاخير = 19

ويمكن التعبير عن تلك الخطوات بالمعادلة التالية:

$$sbm = \frac{\sqrt{\sum(bm - bm)^2}}{N}$$



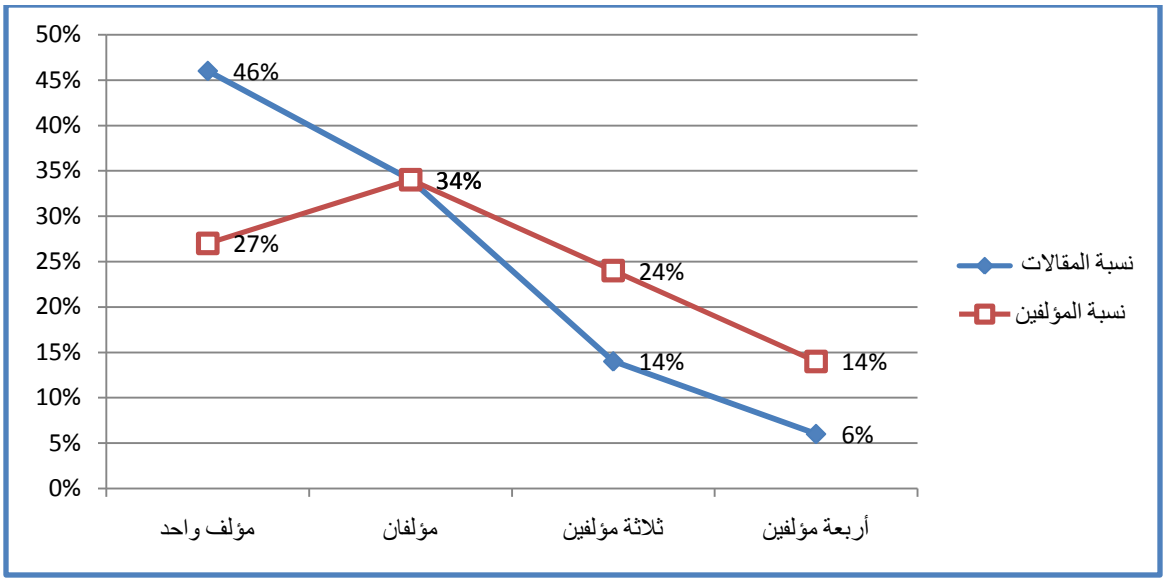
شكل رقم (4) الصيغة البيانية لقانون برافورد

رابعاً:إنتاجية المؤلفين

جدول رقم (6) توزيع المقالات وفقاً للمناطق الثلاث

عدد المؤلفين المشاركين	عدد المقالات	مجموع المؤلفين
مؤلف واحد	1273	1273
مؤلفان	924	1620
ثلاثة مؤلفين	384	1152
أربعة مؤلفين	169	676
المجموع	**2750**	**4721**

بلغ عدد المقالات ذات التأليف المنفرد 1273 مقالة بنسبة 46% من إجمالي المقالات لـ1273 مؤلف بنسبة 27% من إجمالي المؤلفين، وبلغ عدد المقالات للتأليف المشترك لمُؤلفين حوالي 924 مقالة بنسبة 34% من إجمالي المقالات لـ 1620 مؤلف بنسبة 34 % من إجمالي المؤلفين ونلاحظ تساوي النسبة لمقالات التأليف المشترك لمؤلفين، وعدد المقالات لثلاثة مؤلفين 384 مقالة بنسبة 14% لـ 1152 مؤلف بنسبة 24%، وعدد المقالات لأربعة مؤلفين 169 مقالات بنسبة 6% لـ 676 مؤلف بنسبة 14%.



شكل رقم (5) نسبة المؤلفين إلى نسبة المقالات

التوزيع الموضوعي

يوضح هذا الجزء السمات العددية لطبيعية الموضوعات التي تم تناول موضوع إقتصاد المعرفة من خلالها.

جدول رقم (7) التخصصات الموضوعية لإقتصاد المعرفة

الموضوع	عدد الدراسات
الموارد البشرية& السلوك التنظيمي	470
المحاسبة والمالية	383
علم المكتبات والمعلومات	255
المعلومات وإدارة المعرفة	231
إدارة المعرفة	172
علم الاقتصاد	139
التعليم	130
السلوك المعلومات واسترجاعها	121
علم الإدارة / بحوث العمليات	114
العلوم وإدارة العمليات	106
العالمي والتربية المقارنة	103
إستراتيجية	93
المحاسبة السلوكية	92
المحاسبة / المحاسبة	82
محو الأمية المعلوماتية	74
نظم المعلومات	71
التدريب و التطوير	63
الهيكل التنظيمي / ديناميات	51
المجموع	**2750**

شكل رقم (6) النسب المئوية للتخصصات الموضوعية التي تناولت إقتصاد المعرفة

1.2 موضوعات إهتمام الإنتاج الفكري عن إقتصاديات المعرفة

أصبح موضوع إقتصاد المعرفة والأقتصاد المبني على المعرفة يمثل حجر زواية وبنية تحتية أساسية لجميع القطاعات المختلفة داخل المجتمع بعيداً عن المفهوم الضيق للأقتصاد المتمثل في حجم الموزانة أو نسب الصادرات والواردات أو الدخل القومي إلى أخر ذلك من المفاهيم الأقتصادية المعروفة، فأصبح يرتبط إرتباط وثيق بالإدارة والموادر البشرية والتعليم وتكنولوجيا الأتصالات والتعليم الجامعي والتعليم ما قبل الجامعي، ويمكن الجزم بأن إقتصاديات المعرفة ذلك النطاق الواسع الذي يكفل للدولة قوتها ومكانتها في شتى المجالات والقطاعات.

شكل رقم (7)إرتباط موضوع إقتصاد المعرفة بالموضوعات الأخرى

الجزء الثاني:المؤشرات بين دول الإتحاد الأوربي ودول شرق آسيا

2.1 مؤشرات تكنولوجيا المعلومات

2.2 مؤشرات الإبتكار والإبداع

2.1 مؤشرات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات

ICT (Computer &Telephone& Internet)

أولاً:مؤشر الجاهزية الشبكية

– الترتيب على مستوى الدول

جدول رقم (2–1) ترتيب دول شرق آسيا لموشر الجاهزية الشبكية

المؤشر	الصين	اليابان	هونج كونج	كوريا	تايوان	سنغافورا
مؤشر الجاهزية الشبكية 2015 (من أصل 143)	62	10	14	12	18	1
مؤشر الجاهزية الشبكية 2014 (من أصل 148)	62	16	8	10	14	2
مؤشر الجاهزية الشبكية 2013 (من أصل 144)	58	21	14	11	10	2

يتضح من الجدول السابق أن سنغافورة تحقق المستوى الأول بين الدول عام 2015 بعدما كانت في المركز الثاني العام الماضي في مؤشر الجاهزية الشبكة على مستوى دول شرق آسيا تليها دولة اليابان في المركز الثاني، وتاتي الصين في المرتبة الأخيرة.

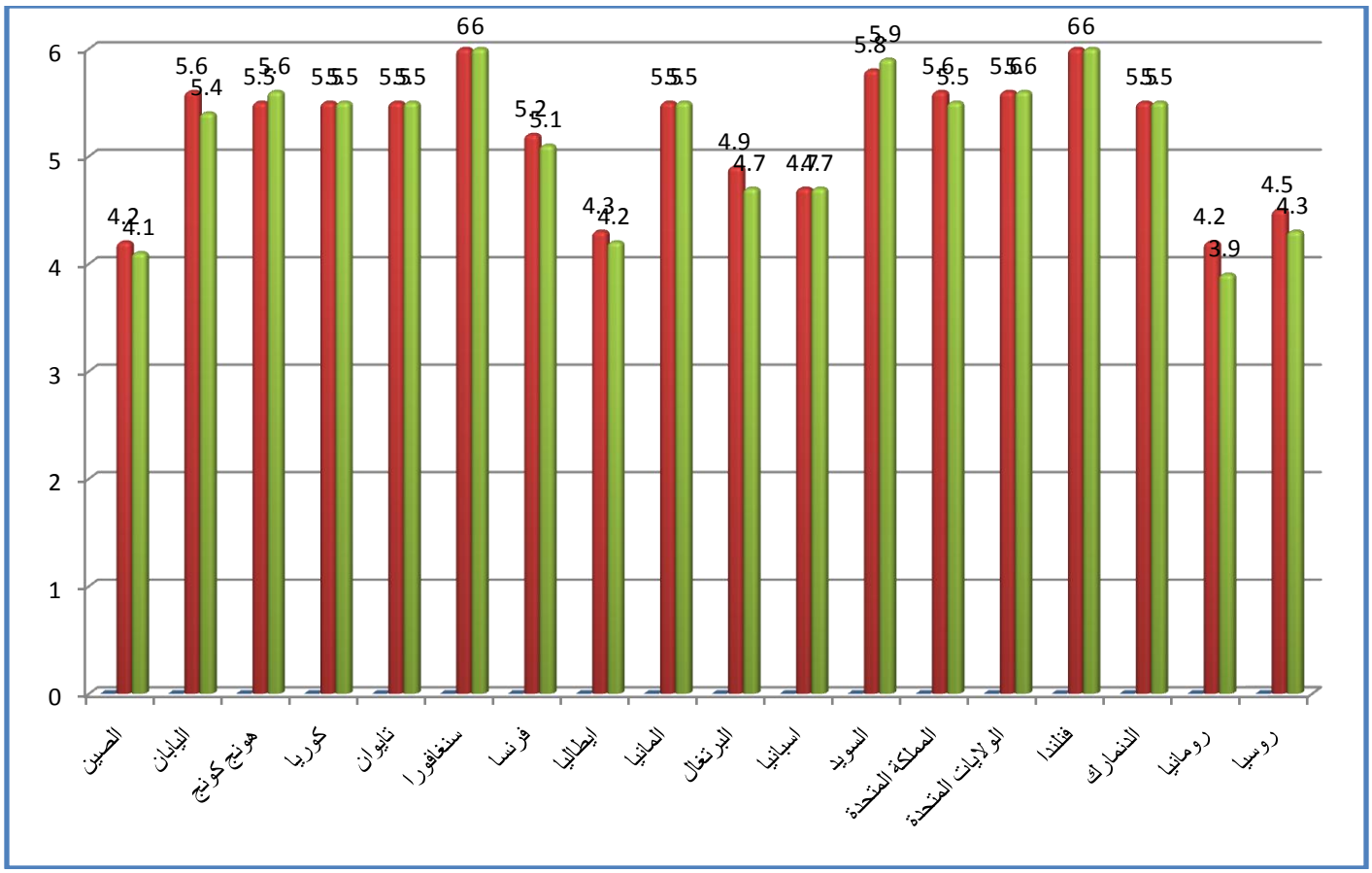
جدول رقم (2–2) ترتيب دول الأتحاد الأوروبي لموشر الجاهزية الشبكية

الدولة	2015 (من أصل 143)	2014 (من أصل 148)	2013 (من أصل 144)
فنلندا	2	25	26
السويد	3	58	50
الولايات المتحدة	7	12	13
المملكة المتحدة	8	33	33
المانيا	13	34	38
الدنمارك	15	3	3
فرنسا	26	9	7
البرتغال	28	7	9
اسبانيا	34	1	1
روسيا	41	13	8
ايطاليا	55	75	75
رومانيا	63	50	54

ويتضح من الجدول السابق تأتي فنلندا في المركز الثاني على مستوى دول الإتحاد الأوربي عام 2015 ويلاحظ تفوق فنلندا في الإنتقال من المركز الخامس والعشرون العام الماضي، وتأتي رومانيا في المرتبة الأخيرة.

جدول رقم(2-3) قيمة قياس الاداء لدول شرق آسيا لمؤشر الجاهزية الشبكية

المؤشر	الصين	اليابان	هونج كونج	كوريا	تايوان	سنغافورا
	القيمة 1-7	القيمة 1-7	القيمة 1-7	القيمة 1-7	القيمة 1-7	القيمة 1-7
مؤشر الجاهزية الشبكية 2015	4.2	5.6	5.5	5.5	5.5	6
مؤشر الجاهزية الشبكية 2014 (من أصل 148)	4.1	5.4	5.6	5.5	5.5	6
مؤشر الجاهزية الشبكية 2013 (من أصل 144)	4	5.2	5.4	5.5	5.5	6



شكل رقم (1-2) ترتيب دول شرق آسيا والاتحاد الاوربي لمؤشر الجاهزية الشبكية

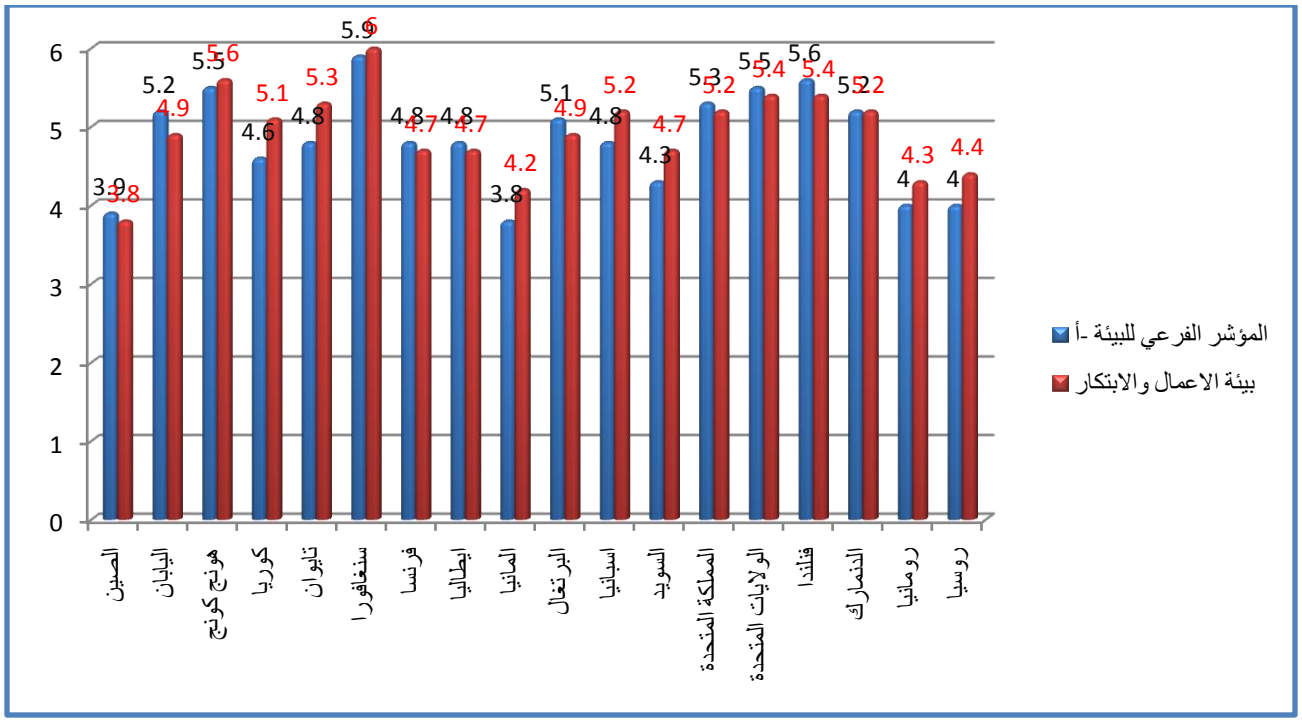
ثانياً:مؤشرات البيئة

جدول رقم(4-2) ترتيب لدول شرق آسيا لمؤشر البيئة

المؤشر	أ- المؤشر الفرعي للبيئة	البيئة السياسية والتنظيمية	بيئة الاعمال والابتكار
سنغافورا	1	2	1
هونج كونج	5	12	3
اليابان	18	8	35
تايوان	28	38	12
كوريا	34	42	22
الصين	77	52	104

جدول رقم(5-2) ترتيب لدول الأتحاد الأوروبي لمؤشر البيئة

الدولة	أ- المؤشر الفرعي للبيئة	البيئة السياسية والتنظيمية	بيئة الاعمال والابتكار
فنلندا	3	4	11
المملكة المتحدة	4	5	9
السويد	13	10	19
الولايات المتحدة	14	21	5
الدنمارك	16	16	18
المانيا	19	13	31
فرنسا	26	25	45
البرتغال	30	33	20
اسبانيا	50	60	47
روسيا	63	79	63
رومانيا	64	72	66
ايطاليا	90	102	72



شكل رقم (2-2) ترتيب دول شرق آسيا والاتحاد الاوربي من حيث القيمة

جدول رقم(6-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرالإستعدادات

الدولة	ب- المؤشر الفرعي للإستعدادات	البنية التحتية	القدرة على التحمل	المهارات
فنلندا	1	5	9	1
تايوان	2	1	13	23
السويد	4	3	18	28
سنغافورا	8	19	30	2
المانيا	9	13	41	10
الولايات المتحدة	12	4	53	33
الدنمارك	13	20	33	19
اليابان	15	17	43	15
كوريا	16	11	45	39
هونج كونج	17	28	20	22
المملكة المتحدة	21	15	51	31
فرنسا	26	24	73	14
روسيا	27	39	15	52
ايطاليا	32	37	36	37
البرتغال	33	41	35	34
اسبانيا	34	33	40	56
رومانيا	47	52	59	38
الصين	76	92	57	59

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الاول للمؤشر الفرعي للإستعدادات،

وتأتي تايوان في المركز الثاني.

جدول رقم(7–2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشر الإستخدام

الدولة	ج – المؤشر الفرعي للإستخدام	الاستخدام الفردي	الاستخدام في بيئة الاعمال	الاستخدام الحكومي
السويد	1	2	3	20
سنغافورا	2	11	14	1
فنلندا	3	5	4	17
اليابان	4	13	2	7
كوريا	6	9	12	3
الدنمارك	9	1	8	40
الولايات المتحدة	10	18	7	14
المملكة المتحدة	12	4	16	16
المانيا	14	17	5	31
هونج كونج	19	12	18	36
تايوان	22	26	17	21
فرنسا	24	24	20	18
اسبانيا	33	31	45	37
البرتغال	34	46	33	26
روسيا	39	43	66	47
ايطاليا	46	33	60	76
الصين	57	80	46	39
رومانيا	66	61	76	85

يتضح من الجدول السابق تفوق السويد على دول شرق آسيا بالمركز الاول للمؤشر الفرعي للإستخدام ،

وتأتي سنغافورا في المركز الثاني، وتأتي رومانيا بالمركز السادس والستين.

جدول رقم(8-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرالتأثير

الدولة	د- المؤشر الفرعي للتأثير	الآثار الاقتصادية	الآثار الاجتماعية
سنغافورا	1	4	1
فنلندا	3	1	12
السويد	4	2	16
كوريا	5	10	4
الولايات المتحدة	6	7	11
المملكة المتحدة	9	13	6
اليابان	11	12	13
تايوان	15	17	8
هونج كونج	16	16	18
المانيا	17	9	31
الدنمارك	21	18	30
فرنسا	23	22	25
البرتغال	28	30	22
اسبانيا	34	34	36
روسيا	42	39	48
الصين	47	71	40
ايطاليا	66	51	75
رومانيا	80	85	77

يتضح من الجدول السابق تفوق سنغافورا على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الاول للمؤشر الفرعي للتأثير ، وتأتي فنلندا في المركز الثالثن وتأتي رومانيا بالمركز الثمانين.

ثالثاً : البيئة السياسية والتنظيمية

جدول رقم(9-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات البيئة السياسية (1)

الدولة	فعالية هيئات صنع القانون	القوانين المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	استقلال القضاء	كفاءة النظام القانوني في تسوية المنازعات
سنغافورا	1	3	20	1
فنلندا	4	9	2	2
المملكة المتحدة	5	7	7	5
السويد	10	17	17	13
المانيا	13	30	15	11
اليابان	14	18	8	18
الدنمارك	17	22	3	20
فرنسا	27	25	33	41
الصين	37	49	60	49
هونج كونج	38	14	5	3
الولايات المتحدة	55	13	30	23
اسبانيا	63	36	97	90
البرتغال	66	20	44	110
روسيا	72	80	109	109
تايوان	96	24	49	48
رومانيا	99	56	84	105
كوريا	112	12	82	82
ايطاليا	128	87	78	142

يتضح من الجدول السابق تفوق سنغافورا على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الاول فعالية هيئات صنع القانون ، وتأتي فنلندا في المركز الرابع، وتأتي ايطاليا بالمركز المائة وثمانية وعشرون .

جدول رقم(10-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات البيئة السياسية (2)

الدولة	كفاءة النظام القانوني في التحديات المعقدة	حماية الملكية الفكرية	معدل قرصنة البرمجيات	إجراءات تنفيذ العقد	مدة تنفيذ العقد
فنلندا	1	1	9	34	20
هونج كونج	3	10	30	5	15
المملكة المتحدة	7	8	9	14	42
المانيا	12	21	9	22	24
السويد	14	19	7	22	13
الولايات المتحدة	18	20	1	41	34
اليابان	19	7	2	27	15
سنغافورا	21	2	18	1	1
فرنسا	25	13	22	14	25
الدنمارك	44	24	7	48	31
الصين	47	53	72	70	46
تايوان	75	26	25	127	59
البرتغال	77	35	24	42	74
اسبانيا	86	77	32	96	59
رومانيا	93	88	57	42	62
روسيا	99	106	57	48	7
كوريا	113	68	25	27	4
ايطاليا	134	70	34	70	131

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الاول كفاءة النظام القانوني في التحديات المعقدة ، وتأتي هونج كونج في المركز الثالث، وتأتي ايطاليا بالمركز المائة اربعة وثلاثون.

رابعاً: بيئة الأعمال والإبتكار

جدول رقم(11-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات بيئة الإبتكار(1)

الدولة	توافر أحدث التقنيات	المخاطرة في توافر رأس المال	إجمالي سعر الضريبة والأرباح	المدة المتوقعة لبدء عمل تجاري	عدد الاجراءات لبدء عمل تجاري
فنلندا	1	8	82	79	9
الولايات المتحدة	2	3	97	26	58
المملكة المتحدة	4	19	57	27	58
الدنمارك	5.8	2.5	26	6	4
السويد	7	11	114	87	9
البرتغال	11	84	91	4	9
اليابان	14	24	116	59	94
سنغافورا	15	7	11	4	9
المانيا	17	28	109	82	107
هونج كونج	18	5	19	4	9
فرنسا	19	35	135	14	38
كوريا	30	107	49	10	9
اسبانيا	37	100	125	73	58
تايوان	49	15	58	53	9
ايطاليا	64	127	131	17	38
رومانيا	81	78	95	42	38
الصين	97	13	130	118	127
روسيا	108	61	111	66	37

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الاول توافر أحدث التقنيات ، وتأتي الولايات المتحدة في المركز الثانى، وتأتي روسيا بالمركز مائة وثمانية.

جدول رقم(12-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات بيئة الإبتكار(2)

الدولة	كثافة المنافسة المحلية	المعدل الاجمالي للتعليم العالي	جودة إدارة المدارس	مشتريات الحكومة من التكنولوجيات المتقدمة
اليابان	1	39	72	21
تايوان	2	9	36	24
هونج كونج	4	43	14	30
المملكة المتحدة	5	36	5	44
الدنمارك	5.4	79.6	5.2	3.3
الولايات المتحدة	10	3	11	8
المانيا	12	37	29	16
كوريا	13	2	73	20
سنغافورا	20	10	6	4
فرنسا	31	45	8	43
اسبانيا	35	8	3	101
السويد	41	27	23	26
الصين	44	85	85	10
ايطاليا	58	35	26	129
البرتغال	63	29	4	42
روسيا	74	19	104	81
فنلندا	108	4	12	22
رومانيا	119	52	74	75

يتضح من الجدول السابق تفوق اليابان على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الاول كثافة المنافسة المحلية ، وتأتي تايوان في المركز الثانى، وتأتي رومانيا بالمركز المائة وتسعة عشر.

خامساً: مؤشرات البنية التحتية

جدول رقم(13–2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات البنية التحتية

الدولة	إنتاج الكهرباء، كيلوواط ساعة / الفرد	تغطية شبكة الجوال	النطاق الترددي الإنترنت، كيلو بايت / ثانية لكل مستخدم	خوادم الإنترنت الآمنة
السويد	5	34	6	10
الولايات المتحدة	7	39	43	11
فنلندا	8	60	15	8
تايوان	11	1	42	n/a
كوريا	13	39	68	6
سنغافورا	18	66	4	25
فرنسا	21	66	17	28
اليابان	23	39	63	20
المانيا	26	66	25	16
روسيا	28	103	60	59
اسبانيا	33	49	28	33
المملكة المتحدة	36	55	7	13
هونج كونج	37	1	2	22
الدنمارك	38	93	9	5
ايطاليا	47	1	31	38
البرتغال	51	66	14	37
الصين	59	61	123	105
رومانيا	66	39	19	54

يتضح من الجدول السابق تفوق السويد على دول شرق آسيا بالمركز الخامس إنتاج الكهرباء، كيلوواط ساعة / الفرد ، وتأتي الولايات المتحدة في المركز السابع، وتأتي رومانيا بالمركز السادس والستون.

سادساً:مؤشرات القدرة على التحمل

جدول رقم(14-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات القدرة على التحمل

الدولة	التعريفات الخلوية المتنقلة المدفوعة مسبقا، $ PPP / دقيقة	التعريفات الإنترنت ذات النطاق العريض، $ PPP / شهر	الإنترنت والاتصالات الهاتفية
هونج كونج	1	60	1
الصين	5	74	116
الدنمارك	6	75	68
فنلندا	8	39	1
السويد	9	54	1
المانيا	20	86	1
روسيا	25	10	99
البرتغال	30	77	1
كوريا	32	78	85
اسبانيا	39	80	1
ايطاليا	43	46	89
سنغافورا	48	53	1
تايوان	59	8	1
الولايات المتحدة	76	71	1
اليابان	102	23	1
المملكة المتحدة	113	7	78
فرنسا	118	40	1
رومانيا	119	14	1

يتضح من الجدول السابق تفوق هونج كونج على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الاول التعريفات الخلوية المتنقلة المدفوعة مسبقا، $ PPP / دقيقة ، وتأتي الصين في المركز الخامس، وتأتي رومانيا بالمركز المائة وتسعة عشر.

سابعاً: مؤشرات المهارات

جدول رقم(15-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المهارات

الدولة	جودة النظام التعليمي	جودة تعليم العلوم والرياضيات	معدل الألتحاق بالتعليم الثانوي
فنلندا	2	2	14
سنغافورا	4	1	16
المانيا	12	20	29
الدنمارك	18	42	4
هونج كونج	20	9	71
المملكة المتحدة	23	63	52
السويد	26	49	38
الولايات المتحدة	27	51	57
اليابان	33	21	25
فرنسا	34	17	11
البرتغال	40	43	8
الصين	52	56	70
تايوان	56	14	35
رومانيا	61	31	55
ايطاليا	67	45	32
كوريا	73	34	46
روسيا	84	59	54
اسبانيا	88	85	2

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الثانى جودة النظام التعليمي ، وتأتي سنغافورا في المركز الرابع،، وتأتي اسبانيا بالمركز الثمانية والثمانون.

ثامناً: مؤشرات الإستخدام الفردي

جدول رقم(16-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي الإستخدام الفردي(1)

الدولة	اشتراكات الهاتف المحمول (اكثر من 100)	الاستخدام الفردي للأنترنت	أجهزة الكمبيوتر الشخصية	الوصول إلى الإنترنت
هونج كونج	1	30	22	24
فنلندا	8	7	11	10
ايطاليا	17	56	41	40
سنغافورا	19	33	15	14
روسيا	22	49	43	41
تايوان	47	24	32	31
الدنمارك	48	4	6	7
المملكة المتحدة	50	9	12	11
السويد	51	3	8	8
المانيا	57	17	10	12
اليابان	60	12	34	13
البرتغال	70	48	47	48
كوريا	73	15	26	1
اسبانيا	80	36	37	39
رومانيا	85	67	54	51
فرنسا	96	21	24	19
الولايات المتحدة	102	16	30	27
الصين	108	75	71	69

يتضح من الجدول السابق تفوق هونج كونج على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الاول اشتراكات الهاتف المحمول (اكثر من 100) ، وتأتي فنلندا في المركز الرابع، وتأتي الصين بالمركزلمائة وثمانية.

جدول رقم(17–2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي الإستخدام الفردي (2)

الدولة	الإنترنت ذات النطاق العريض الثابت (اكثر من 100)	المحمول ذات النطاق العريض (اكثر من 100)	استخدام الشبكات الاجتماعية الافتراضية
الدنمارك	2	8	36
فرنسا	4	36	68
كوريا	6	7	54
المملكة المتحدة	7	12	3
المانيا	9	50	59
السويد	14	6	9
فنلندا	15	2	18
هونج كونج	16	10	20
الولايات المتحدة	17	9	5
اليابان	19	3	61
سنغافورا	23	1	10
اسبانيا	25	24	60
تايوان	30	35	17
البرتغال	31	61	49
ايطاليا	34	30	41
رومانيا	40	60	77
روسيا	43	31	74
الصين	51	80	124

يتضح من الجدول السابق تفوق الدنمارك على دول شرق آسيا بالمركز الثانى الإنترنت ذات النطاق العريض الثابت (اكثر من 100)، وتأتي فرنسا في المركز الرابع، وتأتي الصين بالمركز الواحد والخمسون

تاسعاً: الاستخدام في بيئة الاعمال

جدول رقم(18-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الاستخدام قي بيئة الاعمال(1)

الدولة	استيعاب التكنولوجيا على مستوى الشركات	القدرة على الابتكار	التعاون بشأن البراءات براءات الاختراع والتطبيقات (اكثر من مليون)
اليابان	2	7	1
الولايات المتحدة	3	2	11
السويد	9	6	3
فنلندا	10	5	4
المانيا	13	4	6
المملكة المتحدة	14	10	18
الدنمارك	15	8	8
سنغافورا	16	18	14
هونج كونج	19	32	n/a
البرتغال	22	37	33
تايوان	26	23	n/a
فرنسا	27	21	15
كوريا	28	24	7
اسبانيا	52	60	26
الصين	68	40	31
رومانيا	81	68	55
روسيا	98	66	43
ايطاليا	106	39	25

يتضح من الجدول السابق تفوق اليابان على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الثانى استيعاب التكنولوجيا على مستوى الشركات ، وتأتي الولايات المتحدة في المركز الثالث، وتأتي ايطاليا بالمركز مائة وستة.

جدول رقم(2-19) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الاستخدام في بيئة الاعمال(2)

الدولة	الأعمال الموجهة للأعمال استخدام الإنترنت	الأعمال والمستهلكين لأستخدام الإنترنت	مدى تدريب الموظفين
اليابان	4	3	2
الولايات المتحدة	17	2	14
السويد	10	5	10
فنلندا	5	33	5
المانيا	29	13	13
المملكة المتحدة	3	1	23
الدنمارك	27	23	15
سنغافورا	13	26	7
هونج كونج	19	27	26
البرتغال	24	30	54
تايوان	20	14	41
فرنسا	44	29	31
كوريا	18	6	53
اسبانيا	46	48	96
الصين	61	34	46
رومانيا	85	41	110
روسيا	66	36	89
ايطاليا	103	73	132

يتضح من الجدول السابق تفوق اليابان على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الرابع الأعمال الموجهة للأعمال استخدام الإنترنت ، وتأتي الولايات المتحدة في المركز السابع عشر، وتأتي ايطاليا بالمركز مائة وثلاثة.

عاشراً: الاستخدام الحكومي

جدول رقم(2-20) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الاستخدام الحكومي

الدولة	أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للرؤية الحكومية	خدمات الحكومة الالكترونية (من 0 إلى 1)	نجاح الحكومة في تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
سنغافورا	2	2	3
تايوان	13	n/a	15
السويد	14	28	14
كوريا	15	3	11
فنلندا	17	18	20
اليابان	20	4	27
البرتغال	24	39	16
الصين	25	47	38
هونج كونج	27	n/a	30
المملكة المتحدة	29	11	37
المانيا	36	34	31
الولايات المتحدة	39	4	26
الدنمارك	41	35	46
فرنسا	53	1	63
روسيا	74	27	69
اسبانيا	89	4	99
رومانيا	99	72	101
ايطاليا	132	23	139

يتضح من الجدول السابق تفوق سنغافورا على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الثانى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للرؤية الحكومية ، وتأتي تايوان في المركز الثالث عشر، وتأتي ايطاليا بالمركز مائة واثنان وثلاثون.

حادي عشر: مؤشرات الآثار الاقتصادية

جدول رقم(2-21) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الاثار الاقتصادية

الدولة	تأثير تكنولوجيا المعلومات على الخدمات الجديدة والمنتجات	براءات الاختراع وتطبيق التكنولوجيا (اكثر من مليون)	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نماذج تنظيمية جديدة	معرفة فرص العمل والقوى العاملة
فنلندا	1	1	1	11
السويد	6	2	10	5
المملكة المتحدة	8	20	8	6
سنغافورا	9	10	11	2
كوريا	12	5	20	70
اليابان	14	3	39	63
البرتغال	17	34	19	40
الولايات المتحدة	18	8	9	26
المانيا	19	11	22	18
تايوان	20	n/a	14	38
هونج كونج	25	n/a	21	28
اسبانيا	26	26	36	39
فرنسا	31	16	48	13
الدنمارك	45	12	33	10
الصين	49	30	34	106
رومانيا	86	50	87	71
روسيا	93	38	78	16
ايطاليا	99	27	119	34

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الاول تأثير تكنولوجيا المعلومات على الخدمات الجديدة والمنتجات ، وتأتي السويد في المركز السادس،وتأتي ايطاليا بالمركز التسعة والتسعون.

ثانياً عشر: مؤشرات الآثار الإجتماعية

جدول رقم(22-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الاثار الإجتماعية

الدولة	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوصول إلى الخدمات الأساسية	الوصول إلى الإنترنت في المدارس	استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بكفاءة	مؤشر المشاركة الإلكترونية (من 0 إلى 1)
سنغافورا	3	6	2	10
السويد	8	8	14	45
تايوان	9	12	15	n/a
فنلندا	11	4	16	24
كوريا	12	10	13	1
البرتغال	19	28	8	33
هونج كونج	23	16	24	n/a
اليابان	24	37	25	4
المملكة المتحدة	26	7	32	4
الدنمارك	27	22	28	54
المانيا	29	43	33	24
الولايات المتحدة	30	15	45	9
فرنسا	34	55	43	4
اسبانيا	41	51	56	19
الصين	46	38	41	33
روسيا	85	41	67	30
رومانيا	95	53	98	69
ايطاليا	117	91	120	19

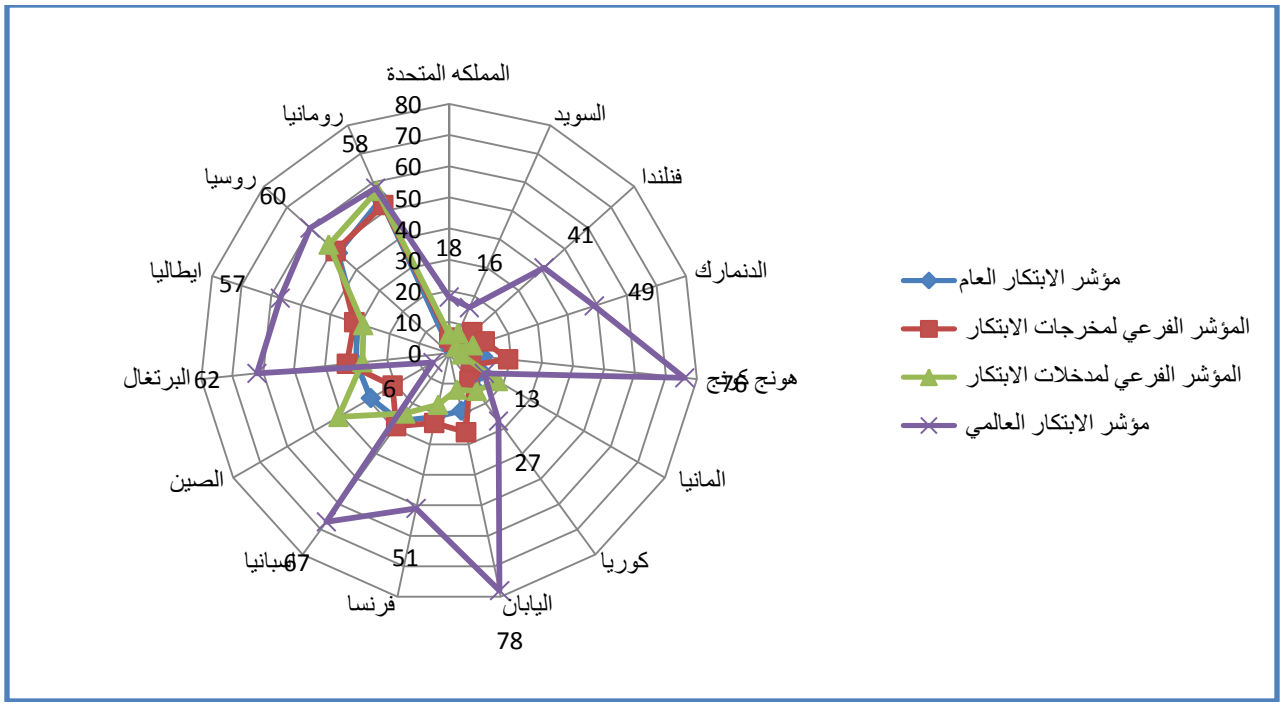
يتضح من الجدول السابق تفوق سنغافورا على الإتحاد الأوروبي بالمركز الثالث تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الوصول إلى الخدمات الأساسية ، وتأتي السويد في المركز الثامن، وتأتي ايطاليا بالمركز مائة وسبعة عشر.

2.2 مؤشرات الإبداع والإبتكار

جدول رقم(2.2-1) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الإبداع والإبتكار

الدولة	مؤشر الابتكار العام	المؤشر الفرعي لمخرجات الابتكار	المؤشر الفرعي لمدخلات الابتكار	مؤشر الابتكار العالمي
المملكه المتحدة	2	5	6	18
السويد	3	4	7	16
فنلندا	6	10	3	41
الدنمارك	10	12	8	49
هونج كونج	11	19	4	76
المانيا	12	8	18	13
كوريا	14	11	15	27
اليابان	19	26	12	78
فرنسا	21	23	17	51
اسبانيا	27	29	24	67
الصين	29	21	41	6
البرتغال	30	33	28	62
ايطاليا	31	32	29	57
روسيا	48	49	52	60
رومانيا	54	52	57	58

يتضح من الجدول السابق تفوق المملكه المتحدة على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الثانى مؤشر الابتكار العام ، وتأتي السويد في المركز الثالث، وتأتي رومانيا بالمركز اربعة وخمسون



شكل رقم (2.2-1) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الإبداع والإبتكار

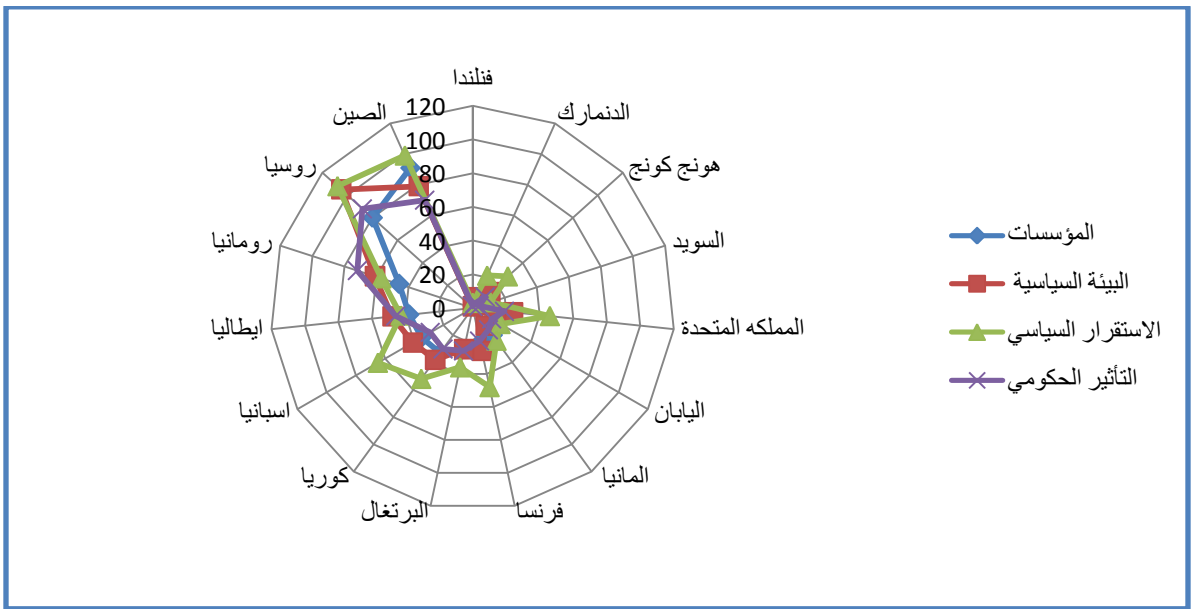
المؤشرات التفصيلية

أولاً من حيث المؤسسات

جدول رقم(2.2-2) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المؤسسات

الدولة	المؤسسات	البيئة السياسية	الاستقرار السياسي	التأثير الحكومي
فنلندا	1	1	3	1
الدنمارك	4	7	21	3
هونج كونج	8	14	28	10
السويد	9	6	11	4
المملكه المتحدة	14	24	46	19
اليابان	17	16	19	13
المانيا	20	13	24	16
فرنسا	21	26	48	20
البرتغال	25	25	36	26
كوريا	33	38	52	30
اسبانيا	35	41	65	29
ايطاليا	38	48	43	46
رومانيا	46	61	57	72
روسيا	80	105	108	88
الصين	91	79	99	70

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الاول لمؤشرات المؤسسات ، وتأتي الدنمارك في المركز الرابع، وتأتي الصين بالمركز واحد وتسعون.

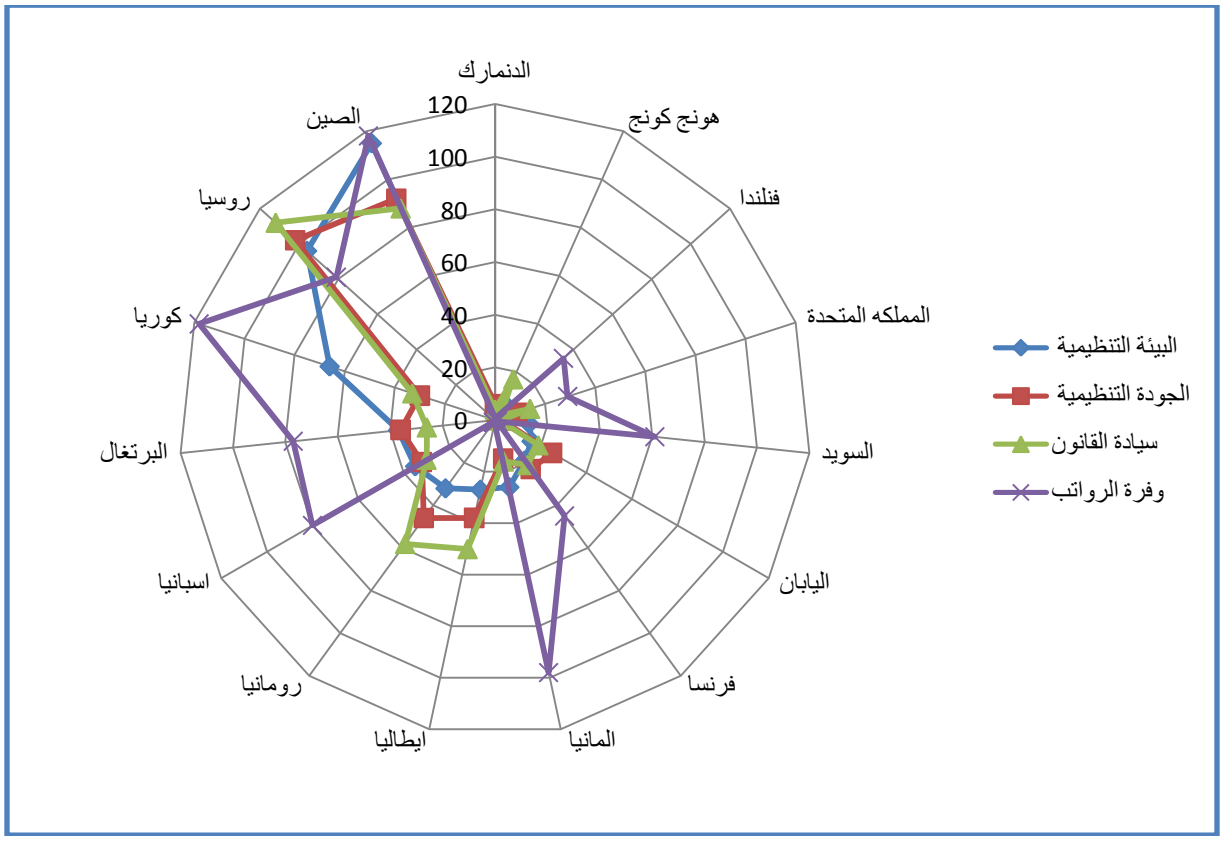


شكل رقم (2.2-2) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المؤسسات

جدول رقم(2.2-3) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات البيئة التنظيمية

الدولة	البيئة التنظيمية	الجودة التنظيمية	سيادة القانون	وفرة الرواتب
الدنمارك	2	6	4	1
هونج كونج	6	2	17	1
فنلندا	7	4	3	35
المملكه المتحدة	9	9	14	29
السويد	13	3	2	61
اليابان	16	25	19	1
فرنسا	19	23	21	45
المانيا	26	15	16	98
ايطاليا	27	38	50	1
رومانيا	32	46	58	1
اسبانيا	35	32	30	80
البرتغال	37	36	26	77
كوريا	66	30	33	118
روسيا	96	102	112	81
الصين	115	92	88	118

يتضح من الجدول السابق تفوق الدنمارك على دول شرق آسيا بالمركز الثانى لمؤشرات البيئة التنظيمية ، وتأتي هونج كونج في المركز السادس، وتأتي الصين بالمركز المائة وخمسة عشر.

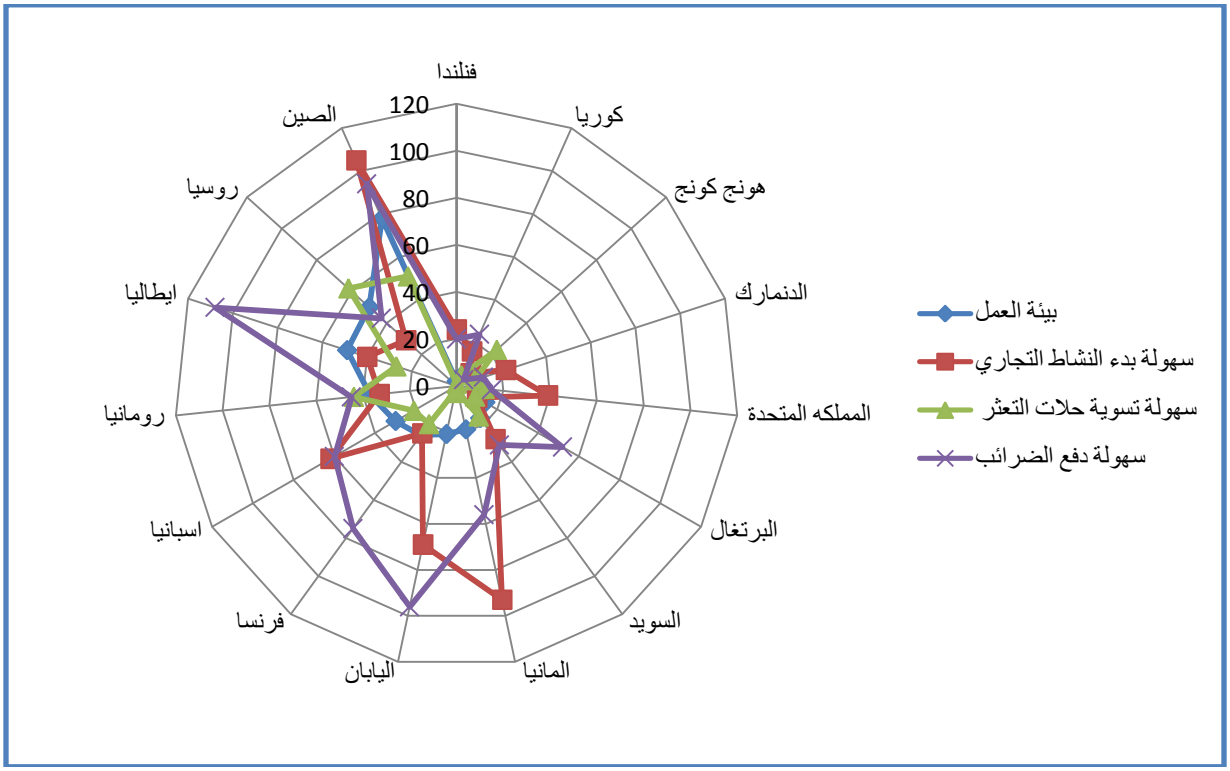


شكل رقم (2.2-3) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المؤسسات

جدول رقم(2.2-4) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات بيئة العمل

الدولة	بيئة العمل	سهولة بدء النشاط التجاري	سهولة تسوية حلات التعثر	سهولة دفع الضرائب
فنلندا	2	24	1	20
كوريا	4	16	5	24
هونج كونج	6	8	23	4
الدنمارك	7	22	8	12
المملكه المتحدة	10	39	12	15
البرتغال	14	10	9	52
السويد	17	28	16	31
المانيا	19	93	3	56
اليابان	21	69	2	96
فرنسا	26	25	20	75
اسبانيا	30	62	21	60
رومانيا	37	33	44	45
ايطاليا	49	40	27	108
روسيا	50	29	62	43
الصين	78	105	51	94

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الثانى لمؤشرات بيئة العمل ، وتأتي كوريا في المركز الرابع، وتأتي الصين بالمركز الثامن والسبعون.



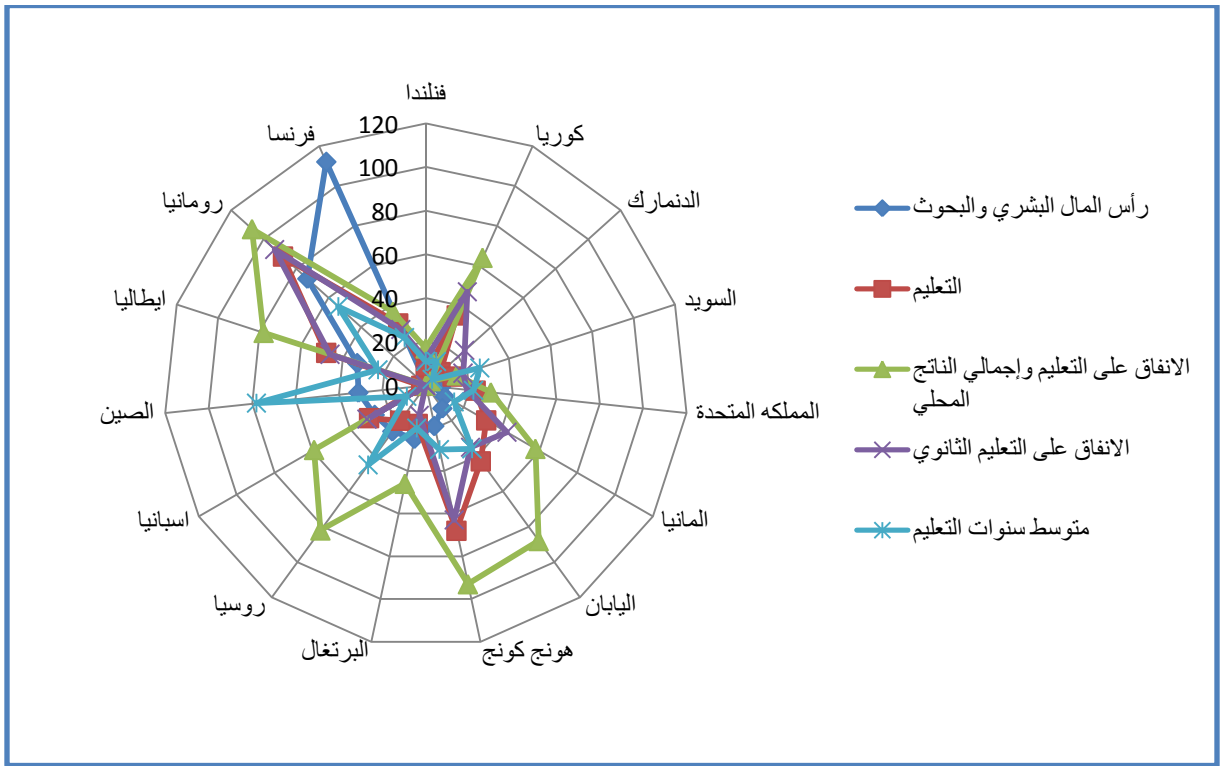
شكل رقم (2.2-4) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المؤسسات

ثانياً: مؤشرات رأس المال البشري والبحوث

جدول رقم(2.2-5) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات التعليم

الدولة	رأس المال البشري والبحوث	التعليم	الانفاق على التعليم وإجمالي الناتج المحلي	الانفاق على التعليم الثانوي	متوسط سنوات التعليم
فنلندا	1	6	17	12	11
كوريا	2	35	64	47	12
الدنمارك	3	9	3	24	4
السويد	4	13	15	18	26
المملكه المتحدة	7	23	30	19	22
المانيا	10	32	58	43	15
اليابان	13	43	88	35	36
هونج كونج	19	68	93	63	30
البرتغال	25	18	46	14	20
روسيا	26	20	82	n/a	45
اسبانيا	27	30	59	31	10
الصين	31	2	n/a	n/a	78
ايطاليا	33	48	78	46	23
رومانيا	73	88	107	93	54
فرنسا	112	31	37	28	24

يتضح من الجدول السابق تفوق فنلندا على دول شرق آسيا بالمركز الاول لمؤشرات رأس المال البشري والبحوث ، وتأتي كوريا في المركز الثانى، وتأتي فرنسا بالمركز مائة واثنى عشر.

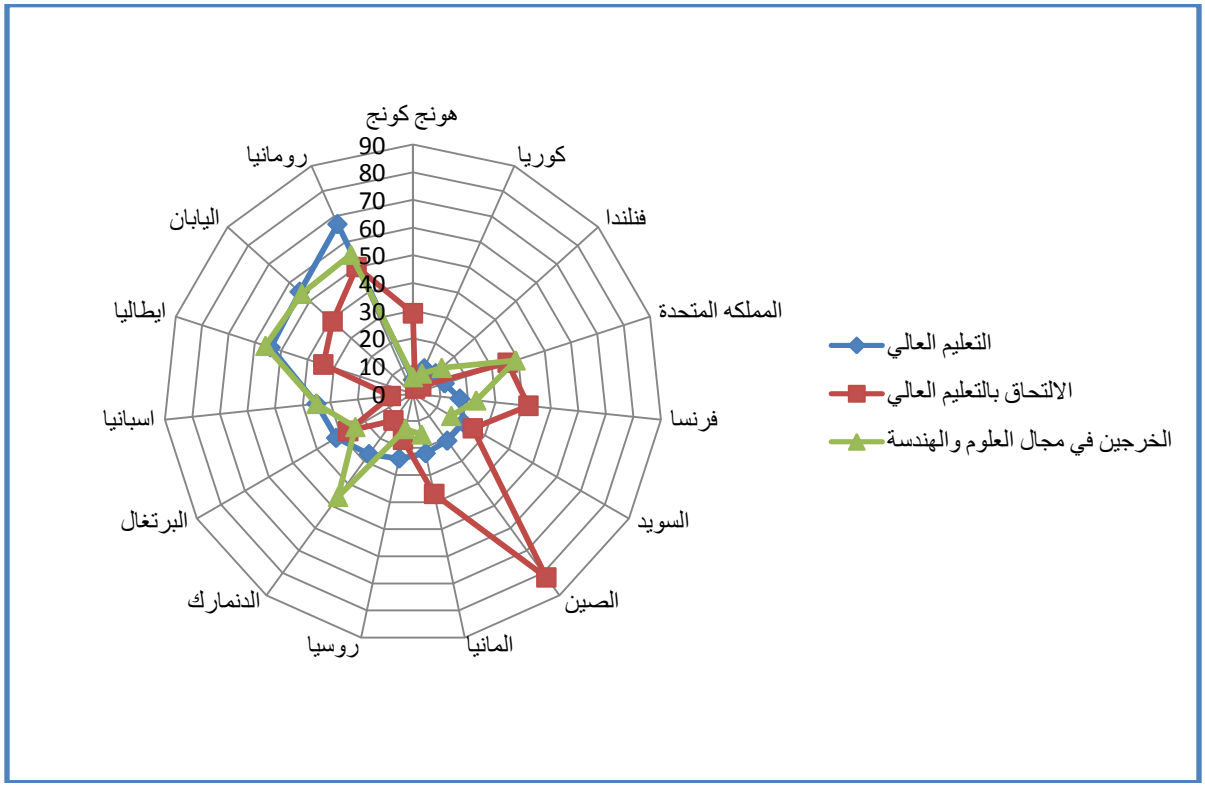


شكل رقم (2.2-5) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات التعليم

جدول رقم(2.2-6) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات التعليم العالي

الدولة	التعليم العالي	الالتحاق بالتعليم العالي	الخرجين في مجال العلوم والهندسة
هونج كونج	5	29	6
كوريا	10	2	8
فنلندا	11	4	14
المملكه المتحدة	12	36	39
فرنسا	17	42	23
السويد	21	25	16
الصين	21	82	n/a
المانيا	22	37	15
روسيا	24	17	13
الدنمارك	27	12	46
البرتغال	32	27	24
اسبانيا	35	8	35
ايطاليا	54	34	56
اليابان	55	39	54
رومانيا	67	50	55

يتضح من الجدول السابق تفوق هونج كونج على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الخامس لمؤشرات التعليم العالي ، وتأتي كوريا في المركز العاشر، وتأتي رومانيا بالمركز السابع والستون.

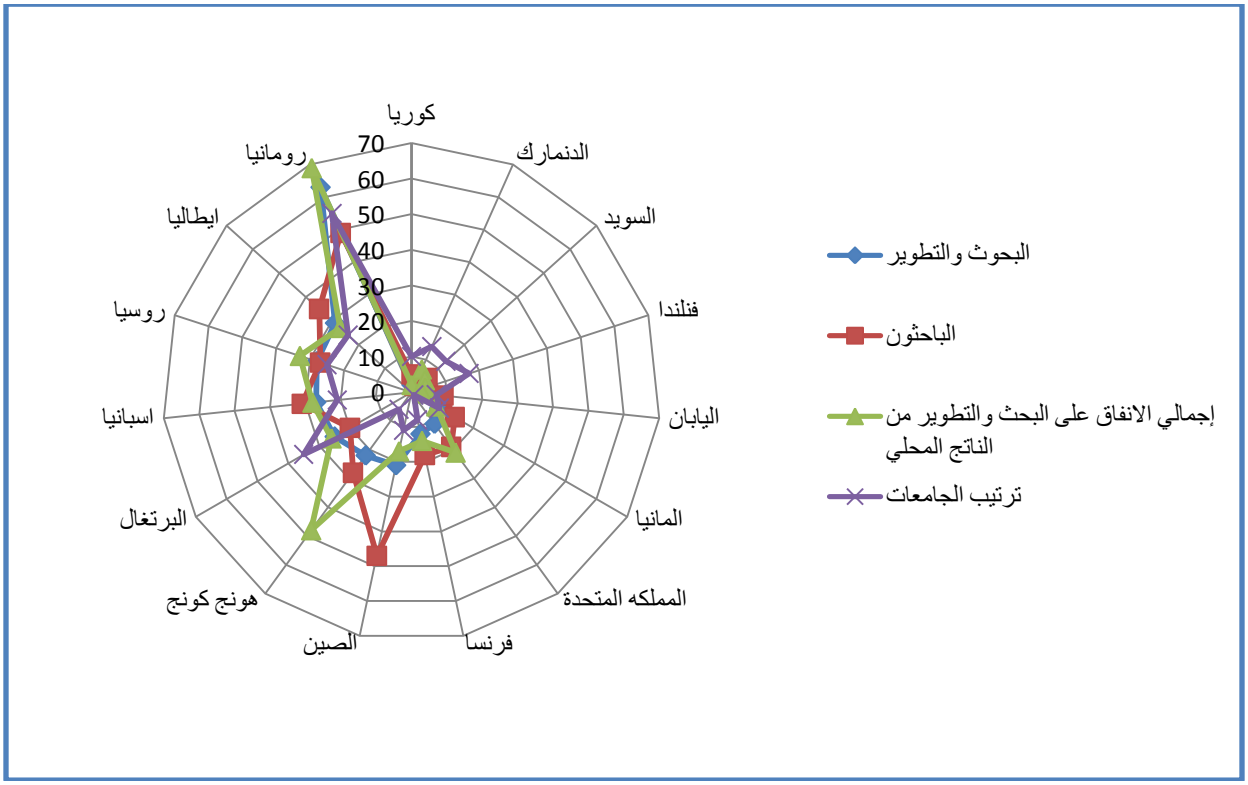


شكل رقم (2.2-6) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات التعليم العالي

جدول رقم(2.2-7) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات البحوث والتطوير

الدولة	البحوث والتطوير	الباحثون	إجمالي الانفاق على البحث والتطوير من الناتج المحلي	ترتيب الجامعات
كوريا	2	5	2	10
الدنمارك	3	2	7	14
السويد	4	6	5	13
فنلندا	5	3	4	17
اليابان	6	9	3	7
المانيا	9	14	8	9
المملكه المتحدة	11	19	21	1
فرنسا	12	18	14	8
الصين	21	47	17	11
هونج كونج	22	28	48	6
البرتغال	25	20	26	35
اسبانيا	27	31	28	21
روسيا	28	27	33	25
ايطاليا	29	35	27	24
رومانيا	63	49	69	55

يتضح من الجدول السابق تفوق كوريا على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الثانى لمؤشرات البحوث والتطوير ، وتأتي الدنمارك في المركز الثالث، وتأتي رومانيا بالمركز الثالث والستون



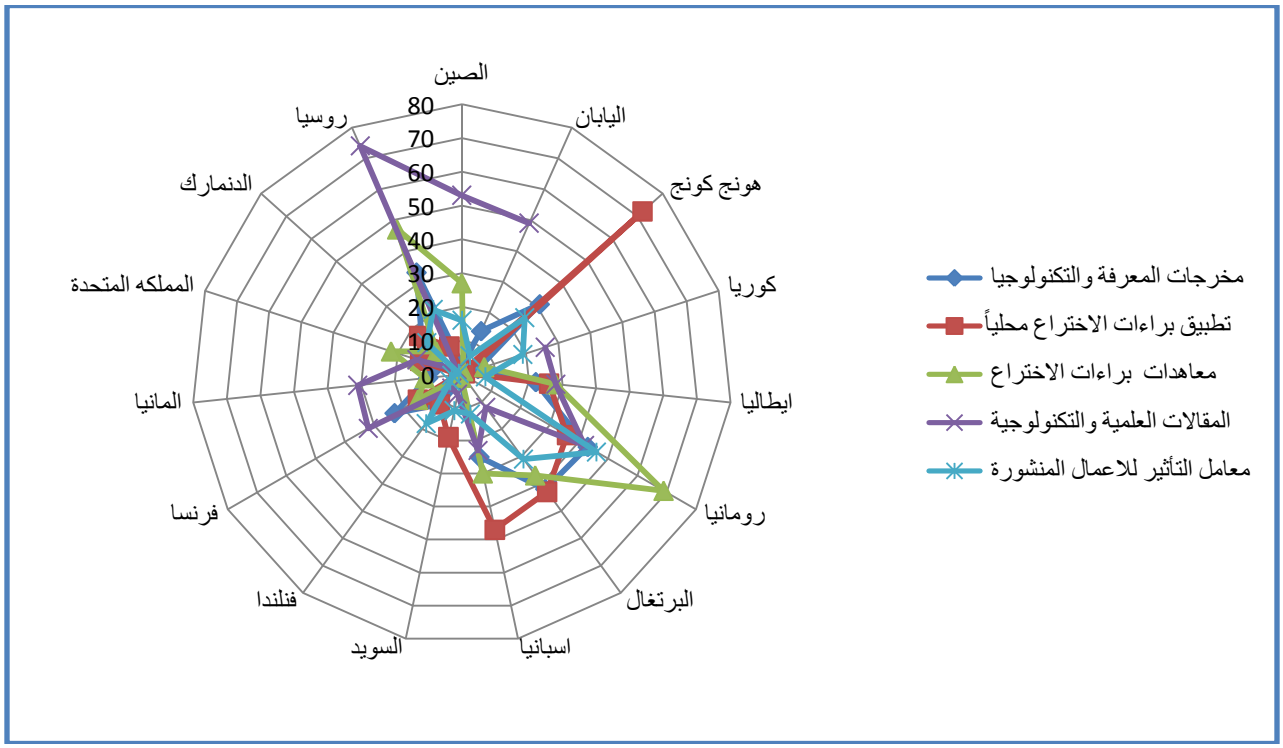
شكل رقم (2.2-7) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات البحوث والتطوير

رابعاً: مخرجات المعرفة والتكنولوجيا

جدول رقم(2.2-8) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المعرفة والتكنولوجيا

الدولة	مخرجات المعرفة والتكنولوجيا	تطبيق براءات الاختراع محلياً	معاهدات براءات الاختراع	المقالات العلمية والتكنولوجية	معامل التأثير للاعمال المنشورة
الصين	3	1	27	53	16
اليابان	14	1	1	49	6
هونج كونج	31	72			25
كوريا	5	1	7	26	19
ايطاليا	22	26	28	28	7
رومانيا	43	36	69	42	46
البرتغال	42	43	37	12	31
اسبانيا	25	47	30	23	12
السويد	2	19	1	6	11
فنلندا	11	11	1	5	18
فرنسا	23	15	15	32	4
المانيا	10	1	11	31	3
المملكه المتحدة	8	13	22	14	1
الدنمارك	16	17	10	2	14
روسيا	33	9	47	74	21

يتضح من الجدول السابق تفوق الصين على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الثالث لمؤشرات مخرجات المعرفة والتكنولوجيا ، وتأتي اليابان في المركز الرابع عشر، وتأتي روسيا بالمركز الثالث والثلاثين.

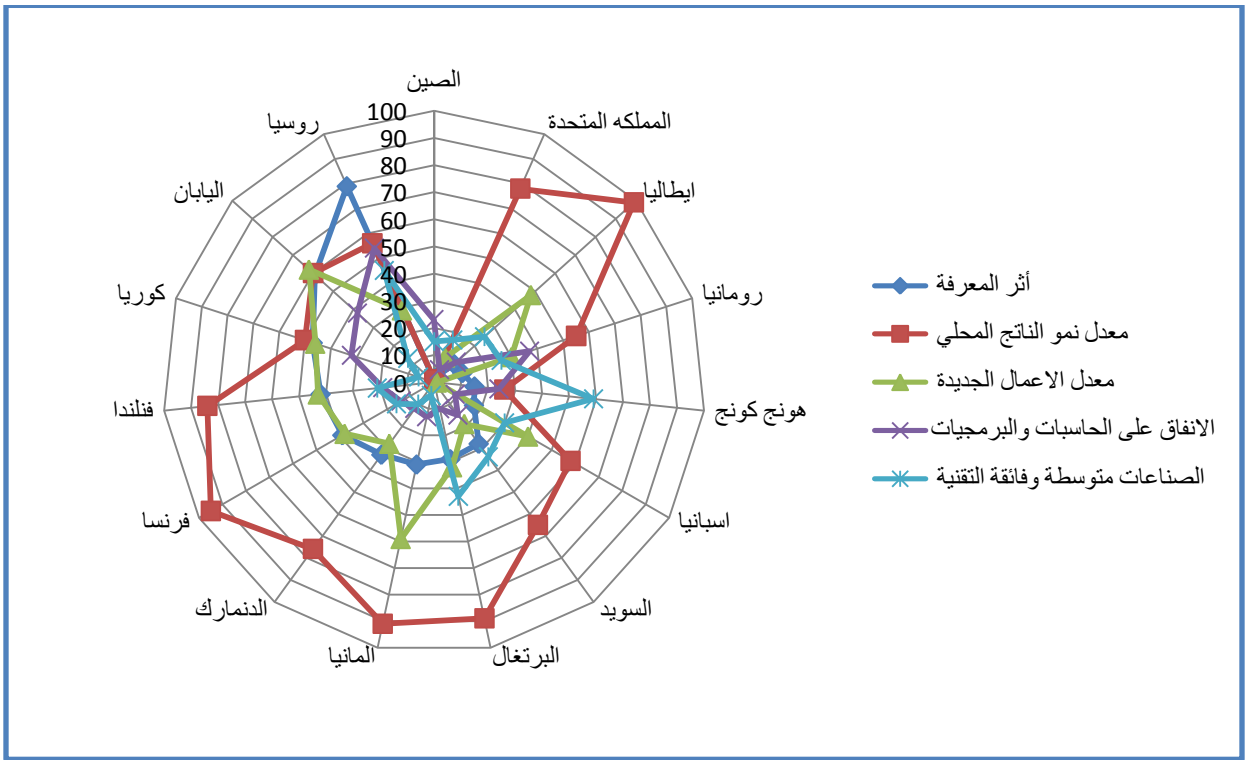


شكل رقم (2.2-8) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات المعرفة والتكنولوجيا

جدول رقم(2.2- 9) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات أثر المعرفة

الدولة	أثر المعرفة	معدل نمو الناتج المحلي	معدل الاعمال الجديدة	الانفاق على الحاسبات والبرمجيات	الصناعات متوسطة وفائقة التقنية
الصين	1	1		23	15
المملكه المتحدة	2	78	10	5	17
ايطاليا	10	99	48	11	25
رومانيا	11	55	30	37	26
هونج كونج	15	26	1	24	59
اسبانيا	17	58	40	9	30
السويد	28	65	19	15	34
البرتغال	29	89	32	10	43
المانيا	31	91	59	13	5
الدنمارك	33	76	28	12	10
فرنسا	39	95	38	14	16
فنلندا	42	84	43	19	21
كوريا	47	50	46	32	6
اليابان	59	60	62	38	13
روسيا	79	56	29	54	45

يتضح من الجدول السابق تفوق الصين على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الاول لمؤشرات أثر المعرفة ، وتأتي المملكة المتحدة في المركز الثانى، وتأتي روسيا بالمركز التاسع والسبعون.



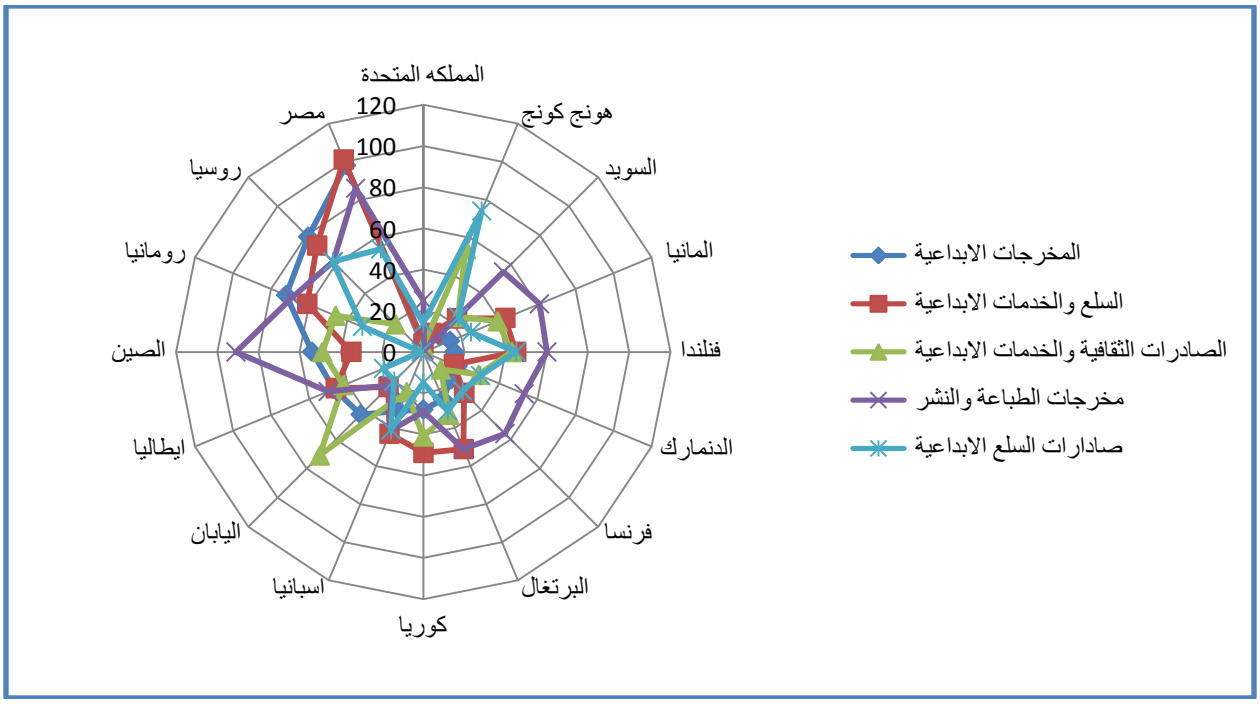
شكل رقم (2.2-9) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات أثر المعرفة

خامساً: المخرجات الإبداعية

جدول رقم(2.2- 10) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي للمؤشرات الإبداعية

الدولة	المخرجات الابداعية	السلع والخدمات الابداعية	الصادرات الثقافية والخدمات الابداعية	مخرجات الطباعة والنشر	صادارات السلع الابداعية
المملكه المتحدة	5	4	3	25	14
هونج كونج	8	10	54	1	74
السويد	11	23	24	55	24
المانيا	14	43	39	61	25
فنلندا	15	45	43	60	45
الدنمارك	18	16	29	53	30
فرنسا	19	28	12	56	27
البرتغال	25	51	33	51	31
كوريا	28	49	41	29	15
اسبانيا	31	43	21	41	41
اليابان	43	24	71	23	20
ايطاليا	47	46	42	50	21
الصين	54	35	49	91	1
رومانيا	72	61	46	69	32
روسيا	79	73	19	62	62

يتضح من الجدول السابق تفوق المملكة المتحدة على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الخامس لمؤشرات المخرجات الابداعية ، وتأتي هونج كونج في المركز الثامن.

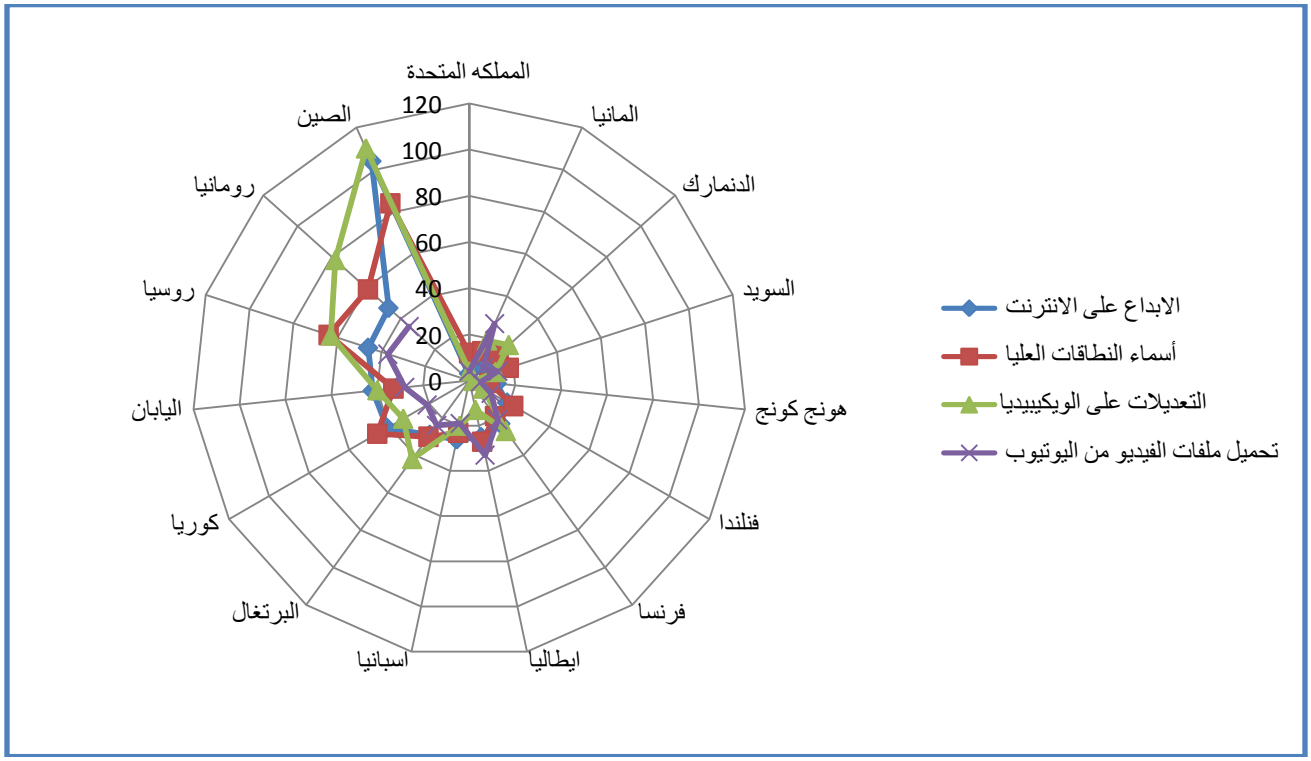


شكل رقم (2.2-10) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الأبداعية

جدول رقم(2.2- 11) ترتيب لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي للمؤشرات الإبداعية

الدولة	الابداع على الانترنت	أسماء النطاقات العليا	التعديلات على الويكيبيديا	تحميل ملفات الفيديو من اليوتيوب
المملكه المتحدة	3	12	4	4
المانيا	7	14	19	27
الدنمارك	8	17	23	8
السويد	9	18	12	13
هونج كونج	12	9	2	5
فنلندا	19	22	7	11
فرنسا	23	19	27	21
ايطاليا	25	27	13	33
اسبانيا	26	23	20	19
البرتغال	29	30	42	24
كوريا	41	46	33	21
اليابان	42	33	40	28
روسيا	46	64	63	37
رومانيا	47	59	78	35
الصين	104	84	110	

يتضح من الجدول السابق تفوق المملكة المتحدة على دول الإتحاد الأوروبي بالمركز الثالث لمؤشرات الابداع على الانترنت، وتأتي المانيا في المركز السابع، وتأتي الصين بالمركز 104



شكل رقم (2.2-11) موقع لدول شرق آسيا والاتحاد الأوربي لمؤشرات الأبداعية

تعليق عام

I. التشتت الواضح في محاولات وضع تعريف محدد ودقيق لأقتصاديات المعرفة، إلا ان كلها تفيد بأن المعلومات كمادة خام تمثل سلعة المستقبل.

II. جوانب معالجة موضوع إقتصاديات المعرفة تصب كلها في الإطار النظري إعتماداً على التقارير الدولية التي تصدر من خلال المؤسسات والهيئات، وتنصب كلها في نطاق الدراسات الوصفية التحليليةن وعدم وجود دراسة تجريبية تضخ الخطوات المفصلة للإنطلاق والجاهزية في صناعة إقتصاد قائم على المعرفة.

III. هناك بعض المؤشرات التى تقاس بها موقف الدول من إقتصاد المعرفة تفتقر إلى المصداقية من حيث إمكانية قياسها مثل إمتلاك الأفراد للهواتف المحمولة من حيث الكم والتغاضي عن أنماط الإفادة الفعلية للهواتف المحمولة على مستوى كل فرد لا يمثل أي دليل واضح على موقف الفرد من إقتصاد المعرفة وغيرها من المؤشرات التي ينبغي إعادة النظر في وضعها وطريقة تقيمها.

IV. تتفوق دول شرق آسيا على دول الأتحاد الأوربي فسنجد ان سنغافورة احتلت المراتب الاولى فى كل من مؤشرات الجاهزية الشبكية ومؤشرات البيئة والإستعداد التقني ومؤشرات الإستخدام ومؤشرات البيئة السياسية ومؤشرات الإستخدام الحكومي ومؤشرات الآثار الأجتماعية ، بينما احتلت فنلندا المراكز الأولى في مؤشرات الإبتكار والمهارات، بينما احتلت هونج كونج المرتبة الاولى في مؤشر الأستخدام الفردي، واليابان في مقدمة الدولة لمؤشر بيئة الأعمال، والسويد في مؤشر البنية التحتية.

المصادر.

- *Mark Hepworth & all:Regional Employment and Skills in the Knowledge Economy, A Report for the Department of Trade and Industry, London WC1N 3AU, p 12.*
- *The Knowledge Based Economy: A Review of the Literature" NSW Board of Vocational Education and Training, Oct 2005*
- *Ian Brinkley & all; Knowledge Workers and Knowledge Work, A Knowledge Economy Programme Report, The Work Foundation, London, March 2009.*
- *Swanstrom, Edward(2006). Economics-based Knowledge Management. Available at: www.gkec.org/knowledgeeconomics/econkmframework/kmeconomics1.7.pdf]*
- *Mac Nair, C.J., Lynch, R.L. Cross, K.F., (2009), Do Financial and Non-financial Performance Measures Have to Agree ? Management Accounting, Nov. 28-35.*
- *Quinn, J.B. (2006), Intelligent Enterprise, Free Press, New York.*
- *Mark Hepworth,2012 & all:Regional Employment and Skills in the Knowledge Economy, A Report for the Department of Trade and Industry, London WC1N 3AU, p 12.*
- *Ian Brinkley & all; Knowledge Workers and Knowledge Work, A Knowledge Economy Programme Report, The Work Foundation, London, March 2009.*
- *Olafsen, Ellen (2014), About Knowledge Economy: Frequently asked Questions. Available at: http://www.developmentgateway.org/knowledge*
- *Pan, Shanl. & Scarbrough, harr (2009): Knowledge Management in practice: An exploratory case study. Technology analysis & strategic management, vol. 13, No. 6,.*
- *Duffy, Jan (2013): Something funny is happening on the way to knowledge management . Information management journal Oct. Vol. 44 Issue, 3 .*
- *World Bank report 2014 , world development indicators, http://devdata.worldbank.org.*
- *Michel P. Todaro, Economic Development, (Fifth edition, Longmont, 2010.*
- *Bhatiasevi, V. (2010), "The race towards a knowledge based economy a comparative study*

- *between Malaysia and Thailand", International Journal of Business and Management,*
- *Vol. 5 No. 1, pp. 114-122.*
- *Swanstrom, Edward(2006). Economics-based Knowledge Management. Available at: www.gkec.org/knowledgeeconomics/econkmframework/kmeconomics1.7.pdf]*
- *Dessler G (2010) Human resource management. Tsinghua University Press, Beijing*
- *Rodrik D., Subramanian A. (2005), 'From "Hindu Growth" to Productivity Surge: The*
- *Mystery of the Indian Growth Transition', International Monetary Fund Working Paper,*
- *04/77*
- Abazov, R. 2011. Stimulating Industrial Innovation in Kazakhstan. New York: Columbia University Press.
- Smith. K. (2002) "What is Knowledge Economy'? Knowledge Intensity and Distributed Knowledge Bases
- Vaezi SK (2009) E-Government And Innovation Policies In Universities, Case Of Developing Countries,
- International *7th K*nowledge, *E*conomy & *M*anagement *C*ongress *P*roceedings, 869-876 ,Yalova-Turkey
- OECD. 2007 ,The Measurement of Scientefic and Technological Activates Proposed Guidelines for Collecting
- and Interpreting Technological Innovation Data,Oslo Manual,Second Edition.
- Tocan, M.C. (2012), "Knowledge based economy assessment", *Journal of Knowledge*
- *Management, Economics and Information Technology*, Vol. 2 No. 5.
- Zhang W (2005) Strategies of creating innovations. China Machine Press, Beijing
- Smith, K.H. (2007), "What is the knowledge economy? Knowledge intensity and distributed
- knowledge bases", Discussion United Nations Univeristy, Institute for New Technologies
- Krišc˘iu¯nas, K. and Dauge˙liene˙, R. (2006), "The assessment models of knowledge-based economy
- penetration", *Engineering Economics*, Vol. 50 No. 5, pp. 36-46.
- Bhatiasevi, V. (2010), "The race towards a knowledge based economy a comparative study
- between Malaysia and Thailand", *International Journal of Business and Management*,
- Vol. 5 No. 1, pp. 114-122.
- فليح حسن خلف ، 2007، اقتصاد المعرفة ، الطبعة الأولى ، جدار للكتاب العلمي ، عمان الأردن ،.ص248 ، 249.
- نجم عبود، 2008. إدارة المعرفة : المفاهيم و الإستراتيجيات والعمليات،مؤسسة الوراق للنشر ،ص581