

Sapat na ba ang pagsesenyas upang tugunan ang di-pagtutugma sa bilihan ng paggawa¹

Dr. Tereso S. Tullao, Jr.
School of Economics, De La Salle University

Buod

Sa harap ng maraming teorya at pananaw sa pagpapaliwanag tungkol sa pagkakaroon ng di-pagtutugma ng kasanayan, sa isang banda, at sa pangangailangan ng mga kompanya, sa kabilang banda, sa bilihan ng paggawa, ang di-timbang na impormasyon ang nangingibabaw na paliwanag. Subalit sa lawak ng impormasyong kinakailangan, at sa magastos na paglikom ng impormasyon, ang mekanismo ng pagsesenyas sa bilihan ng paggawa na isinasagawa ng pamahalaan ay maaaring magkulang sa pagsasara ng agwat sa impormasyon. Ang kakulangang ito ay nagiging lantad kapag lumalabas na ang ganap na impormasyon ay nangyayari lamang sa aktuwal na kapaligiran ng trabaho. Sa aktuwal na trabaho, nalalaman ng manggagawa ang mga hamon sa trabaho samantala ang mga kompanya ay nalalaman ang mga kasanayan at gawi ng manggagawa sa trabaho. Ang sanaysay ay susuri sa papel ng iba't ibang aktor sa bilihan ng paggawa kung papaano sila tumutugon sa pagsagot sa di-timbang na impormasyon sa pamamagitan ng pagbabalik-tanaw sa mga mekanismo ng pagsesenyas sa bilihan ng paggawa na isinagawa ng mga pamahalaang kasapi sa APEC. Mula sa panig ng suplay, titingnan kung papaano ang mga institusyong pangsanayan ay nagbabago upang isara ang agwat sa impormasyon. Mula sa panig ng demand, ipaliliwanag kung bakit ang mga kompanya ay malamig sa pagsasara ng agwat sa impormasyon sa bilhan ng paggawa. Ang gastos sa pagsasanay at muling pagsasanay ay napakalaki para sa mga kompanya. Maliban sa gastos sa pagtugon, ang motibasyon o dahilan sa pagtatrabaho na hindi lumalabas sa pagsesenyas ay maaaring magpaliwanag sa pagpapatuloy ng di-pagtutugma.

Introduksiyon

¹Binasa bilang panayam profesoryal noong 08 Abril 2014 sa Room 508 Yuchengco Hall, Pamantasang De La Salle. Ang sanaysay ay hango sa isang malawakang pananaliksik niTullao, TS, "Labor Market Signaling in APEC Economies: An Approach in Addressing Manpower Mismatch" na nailathala sa *Effective Labor Market Signaling: A Strategy in Addressing Unemployment and Talent Mismatch* (2012). Human Resources Development Working Group, APEC#212-HR01.2

Isa sa mga sagabal sa pagpapaunlad ng yamang-tao sa rehiyong Asya-Pasipiko ay ang problema ng di pagtutugma sa bilihan ng paggawa. Ang di pagtutugmang ito ay sanhi ng maraming dahilan ngunit ang di-timbang na impormasyon ay lumilitaw bilang pangunahing dahilan sa ganitong di pagtutugma. Sa pagtugon sa problemang ito, maraming ekonomiya angnagbibigay ng iba't ibang mekanismo ng pagsesenyas sa bilihan sa mga pangunahing aktor sa bilahan ng paggawa. Ang papel ng pamahalaan sa pagbibigay ng impormasyon ay kritikal sa harap ng pagtanggig ng mga kompanya at institusyong pangsanayan na magbigay ng sapat na impormasyon upang maisara ang agwat sa impormasyon sa pagitan ng mga mamimili at nagsusuplay ng serbisyong paggawa.

II. Iba't ibang Pananaw sa di-pagtutugma sa Bilihan ng Paggawa

Isa sa mga manipestasyon ng di pagtutugma sa paggawa ay lumalabas kapag ang mga manggagawang matataas ang natapos na pag-aaral ay nagtatrabaho sa mga gawaing labis ang kanilang kwalipikasyon. Kahit na ang labis na pangangapital sa edukasyon ay maituturing mapang-aksaya sa panlipunang pananaw, ang desisyon ng mga indibidwal na lumabis sa pangangapital ay may makatwirang dahilan. Ayon sa teorya ng tao bilang yaman (*human capital theory*), ang mataas na produktibidad at suweldo ay nakukuhasa pamamagitan sa pagtatapos ng mataas na antas ng edukasyon. Ang ganitong pananaw ay sinusuportahan ng maraming pag-aaral na empirikal na nagpapakita ng pagkakaroon ng makabuluhang diferensya sa suweldo ng mga indibidwal na mataas ang antas ng edukasyon, pagsasanay, pagsasanay sa trabaho, at karanasan kung ihahambing sa grupong mababa ang antas. Ang ganitong agwat ay maaaring magbigay daan tungo sa labis na pangangapital sa edukasyon. Ngunit ang naunang pagkuha ng mataas na antas ng pangangapital sa edukasyon ay lumiliit kapag ang mga manggagawa sa bilihan ng paggawa ay nagiging mas aral at ang agwat ng suweldo sa pagitan ng mga mababa ang kasanayan at mataas ang kasanayan ay kumikitid na. Sa malayong hinaharap, ang di pagtutugma ay nawawala kapag ang insentibong itaas ang antas ng edukasyon ay tumitigil na bunga ng proseso ng pagtugon. (Desjardins & Rubenson, 2011).

Isang pang pananaw na naglalahad sa insentibong pagtaas sa pangangapital sa edukasyon ay ibinibigay ng modelo ng kompetisyon sa trabaho (*job competition model*). Ang pananaw na ito ay naghahayag na ang mataas na antas ng edukasyon ay makapagbibigay ng seguro sa manggagawa na mapapatid nila ang mga manggagawang nagkukulang sa edukasyon sa hanay ng mga indibidwal na naghahanap ng trabaho. Ang paghahanay ng mga trabaho ay lalong tumitingkad kapag humihigpit ang bilihan ng paggawa bunga ng kompetisyon sa pagitan ng mga manggagawa sa mga trabahong matataas ang pasahod. Kabilang dako, ang pila ng mga manggagawa ay inihahanay ang mga manggagawa batay sa kanilang inaasahang gastos sa pagsasanay. Dahil ang mga manggagawang matataas ang antas ng edukasyon ay mangangailangan lamang ng mas kaunting pagsasanay, ang pila ng mga manggagawa ay nagiging hanay batay sa antas ng natapos na pag-aaral (Leuven & Oosterbeek, 2011).

Kapag ang average na antas ng pag-aaral ng isang grupo sa populasyon ay tumataas, ang mga manggagawang may mabababang kasanayan ay inilalagay sa hulihan ng pila, humaharap

sa mga trabahong may mabababang suweldo, o matanggal sa pila at humarap sa desempleo. Upang mapanatili ng isang manggagawa ang kanyang posisyon sa pila, nagiging atraktibong desisyon na dagdagan ang edukasyon na lagpas sa kinakailangan ng trabaho.

Samantala, ipinaliliwanag ng haypotesis ng pagsesenyas at pagsasala (*signaling and screening hypothesis*) ang labis na pangangapital sa edukasyon bilang paraan upang makalikom ang mga manggagawa ng mga senyas sa kanilang produktibidad sa harap ng kawalan ng tuwiran at lantad na sukatan ng produktibidad (Spence,1973). Ayon sa pananaw na ito, sa kabila ng walang kakayahang malaman ang produktibidad sa oras ng pagtanggap sa trabaho, maraming lantad na katangian na magbibigay daan sa kompanya upang matimbang ang kakayahan at potensyal na kontribusyon nito sa kompanya. Ang antas ng edukasyon ng isang aplikante, kasama ang kanyang karanasan sa trabaho, lahi, edad, kasarian, at iba pang ulat ay maaaring maging kahalili sa di maobserbahang produktibidad ng manggagawa (Spence, 1973).

Ang teorya ng pagbabagong teknolohikal (*theory of technological changes*) ay may naiibang pananaw sa labis na pangangapital sa pag-aaral. Ayon sa pananaw na ito ang mga mas aral ng tao ay mas handang harapin ang mga pagbabago bunga ng inobasyon at pagsulong teknolohikal. Tatlong alternatibong dahilan na batayan ng teoryang ito. Ayon kay Griliches (1967, 1969), ang pisikal na kapital ay may malakas na komplementasyon sa mga sanay na manggagawa kung ihahambing sa mga di sanay na manggagawa. Sa kabilang dako, ayon kina Nelson & Phelps (1966) ang mataas na antas ng pag-aaral mahalaga sa mga trabahong na nangangailangan at lagi nang humaharap sa mga inobasyong teknolohikal. At ayon naman kina Milgrom & Roberts (1990) ang pagsulong teknolohikal ay mangangailangan ng mga manggagawa na kayang gumanap ng iba't ibang trabaho at responsibilidad. Sa ganitong kundisyon nakalalamang ang mga sanay na manggagawa kung ihahambing sa mga di sanay na manggagawa.

Nagbigay ng tatlong dahilan sina Desjardins & Rubenson (2011) kung papaano ang pagbabagong teknolohikal na may kiling sa mga sanay na manggagawa ay nauwi sa di pagtutugma sa bilihan ng paggawa. Una, ang mga kasanayang nakuha ng mga manggagawa ay nawawalan ng saysay kapag mabagal ang mga kompanya sa pagpapatupad ng mga makabagong teknolohiya. Ikalawa, may insentibo para sa mga kompanya ng kumuha ng mga manggagawa labis ang kasanayan bilang isang paneneguro sa pagdating ng mga pagbabagong teknolohikal na mangangailan ng mga manggagawa may kakayahang matuto at makibagay. Ikatlo, ang mabilis na pagsulong teknikal ay lumilikha ng maling pananaw na ang mga kasalukuyang manggagawa ay kulang sa kasanayan dahil hindi isinasaalang-alang ang kasanayang nakuha sa karanasan at sa pagsasanay mula sa trabaho.

Ang pagtaas sa inaasahang pag-angat ng karera ay isang pang dahilan sa pangangapital sa dagdag na edukasyon. Ang teorya ng paggalaw sa karera (*career mobility theory*) nina Sicherman & Galor (1990) ay nagsasaad na ang mga balik sa edukasyon ay hindi lamang nakatuon sa pagtaas ng daloy ng kita sa hinaharap ngunit ang pagtaas ng probabilidad ng pag-angat sa trabaho, mula sa panloob na pag-angat (promosyon) o paglilipat sa ibang trabaho sa labas ng kompanya. Ayon sa teorya, ang anumang pagbaba sa inaasahang kita ng mga

manggagawang may labis na edukasyon ay pinupunan ng magandang promosyon sa trabaho (Buchel & Mertens, 2001). Kahit na makitid lamang ang agwat ng suweldo ng mga malalawak ang edukasyon sa mga mabababa ang edukasyon, ang mga balik sa edukasyon ay napipitas sa huling bahagi ng karera ng manggagawa.

Mula sa modelo ng paghahati ng bilihan paggawa (*labor segmentation model*), ang malawak na demand sa edukasyon ay nakabatay sa hangarin ng isang indibidwal na pumasok sa pangunahing panloob na bilihan ng paggawa kung saan ang mga kundisyon sa trabaho at daan sa pag-angat sa karera ng mga sanay ng manggagawa ay higit na kaakit-akit.

Sa paghahanap ng trabaho, marami ang tumatanggap ng mga okupasyon na mababa sa kwalipikasyong kanilang pinaghandaan. Ayon sa teorya sa paghahanap ng trabaho (*job search theory*) ang di pagtutugma sa bilihan ng paggawa ay bunga ng pagkakaroon ng di ganap na impormasyon at gastos sa paghahanap ng trabaho (Fitzgerald, 1998; McCall, 1970; Stigler, 1962). Napipilitan ang isang naghahanap ng trabaho na tanggapin ang unang trabahong inaalay sa kanya dahil sa laki ng gastos sa paghahanap ng trabaho. Dahil dito tumataas ang probabilidad na tanggapin ang trabahong di tugma sa kasanayang nakuha sa pagsasanay at pag-aaral.

Ang trabahong itinalaga sa iyo ay maaari ding mauwi sa di pagtutugma. Ayon sa teorya ng itinalagang trabaho (*job assignment theory*) ang produktibidad ng manggagawa at ang kanyang kita ay hindi lamang itinatakda ng kanyang kahusayan sa pagtatrabaho ngunit sa uri ng trabahong naitalaga sa kanya (Sattinger, 1993). Sa lawak at pagkakaiba ng mga trabaho ayon sa gawain, responsibilidad, inaasahang bubuuin, kasanayan at ginagamit na teknolohiya ay nagpapahiwatig na magkakaiba ang antas ng pagtatanghal ng nagawa ng isang grupo ng mga indibidwal na manggagawa na pareho ang antas ng edukasyon sa paggawa ng parehong gawain. Samakatuwid, ang mga katangian ng mga trabaho ay sumasakop sa mga tagapamagitan ng hakbang sa pagitan ng mga katangian ng mga indibidwal at ang kanilang kita.

Ayon sa balangkas na ito, ang di-pagtutugma sa bilihan ng paggawa ay lumalabas kapag ang napiling trabaho ng mga manggagawa ay may mga katangiang hindi tumutugma sa katangian ng manggagawa. Ang problemang ito ay bunga rin ng di-pantay na impormasyon na humahadlang sa mga manggagawa na malaman ng lubos ang lawak ng trabaho maaari nilang pasukan at mga katangian ng bawat okupasyon. Samantala, dahil ayaw ng mga kompanyang magsagawa ng mga teknolohiyang angkop sa katangian ng kasalukuyang grupo ng manggagawa, maaari itong makapagpatagal pa ng di pagtutugma ng talento. Batay sa mga desisyong ito ng mga indibidwal, kung hindi tatalima ang mga kompanya at ang lugar ng trabaho, ang di pagtutugma sa bilihan ng paggawa ay patuloy na mananatili.

Ang di-pagtutugma ng talento ay lumalabas din kapag ang isang aral na aplikante ay kulang ang kinakailangang pagsasanay upang maisagawa nang maayos ang trabaho. Ang kakulangan sa pangangapital sa edukasyon, sa kabilang dako, ay maaaring sanhi ng kawalan ng yamang pananalapi ng indibidwal at ang pagkakaroon ng di-ganap ng bilihan ng salapi upang tustusan ang gastos sa pag-aaral. Ngunit higit pa sa limitasyon sa pananalapi, ang diwa ng kulang na pangangapital sa edukasyon ay bunga ng kulang na preparasyon mga nagtapos sa

mga institusyong pangsanayan. Ang di-pagtutugma ay lumalabas kapag ang mga kompanya ay ayaw magsagawa ng pagsasanay sa mga taong pumapasok sa bilihan ng paggawa na kulang sa paghahanda sa kasanayan. Batay pananaw na ito, ang kulang na pangangapital sa edukasyon, di pagtutugma ng talento ay lumalabas dahil ang mga paaralan ay mabagal, kung di man umaayaw na tumugon sa mga pagbabago sa demand sa trabaho bunga ng matinding kompetisyon, globalisasyon at inobasyong teknolohikal.

III. Ilang Hakbang sa Pagtugon sa Di-pagtutugma ng Paggawa

Higit pa sa di-angkop na tugon sa labis na pangangapital sa edukasyon, kulang na pangangapital sa edukasyon, at mabilis na pagbabago sa lugar ng trabaho, ang di pagtutugma sa paggawa at talento ay nakabatay sa di timbang na impormasyon na tinalakay sa haypotesis ng pagsesenyas at pagsasala, teorya ng paghahanap ng trabaho, at teorya ng itinalagang trabaho. Dahil ang di timbang na impormasyon ay isang halimbawa ng kakulangan ng bilihan, susuriin natin ang mahalagang papel na ginagampanan ng pamahalaan sa paglalaan ng mga hakbang upang tugunan ang kakulangan ng bilihan. Pumapasok dito ang papel ng pamahalaan dahil walang insentibo sa mga aktor sa bilihan ng paggawa na magbigay ng mga impormasyon upang mabawasan kung di man mapigilan ang problema ng di pagtutugma ng talento at serbisyo sa paggawa.

Sa harap ng ganitong sitwasyon, maraming ekonomiya sa rehiyong Asya Pacifico ay tumutugon sa pamamagitan ng pagpapakitid ng agwat sa impormasyon sa pagitan ng mga nagsusuplay at nagdedemand ng mga serbisyong paggawa. Gamit ang pamantayang isinagawa ni Gary et al (1996) tungkol sa epektibong sistema ng pagsesenyas sa paggawa, pagbabalik tanawin ang iba't ibang inisiyatibo sa pagbibigay ng impormasyon na gagabay sa mga indibidwal sa lawak at uri ng pagsasanay na kanilang isasagawa, pagtulong sa pagpapatakbo ng mga sistemang pangsanayan, pagpapahusay upang maging mabisa ang bilihan ng paggawa at paghubog ng pamantayan ng pamahalaan sa pagpapalano ng mga pampublikong pangangapital sa pagsasanay.

3.1. Impormasyon sa paggabay ng karera

Ang iba't ibang aktor, lalong lalo na ang pamahalaan, ay nagbibigay ng iba't ibang datos tungkol sa lagay ng ekonomiya at bilihan ng paggawa tulad ng pagbabago sa pasuweldo, porsiyento ng bakante sa mga trabaho, pagbibigay trabaho sa mga nagtapos, at datos sa bilang ng mag-aaral. Ang impormasyon ay nakatuon sa mga estudyante upang magabayan sila sa pagpili ng kanilang karera. Ang impormasyon ay ibinibigay rin sa mga sektor na gumagawa ng desisyon (mga naghahanap ng trabaho, kompanya at tagahubog ng mga patakaran) sa paggawa nila ng mga desisyon bunga ng mga pagbagago sa suplay at demand sa bilihan ng paggawa.

Sa Australia, nagbibigay ang pamahalaan ng maraming impormasyon tungkol sa mga pangyayari sa ekonomiya, direksyon sa hukbong paggawa mula sa lokal na antas hanggang sa antas pambansa, at inaasahang demand sa paggawa sa hinaharap. Ang impormasyong ito ay

ibinibigay sa iba't ibang estado, teritoryo, industriya at okupasyon, kasama ang mga kasanayang kinakailangan at impormasyon sa lokal na kundisyon sa bilihan ng paggawa. (Job Services Australia).

Sa Korea, ang mga senyas sa demand ng paggawa ay nakukuha mula sa Sector Human Resource Development Council (SHRDC). Ang SHRDC ay isang opisina na inatasang mangalap at magkalat ng impormasyon tungkol sa mga kasanayang kinakailangan ng mga industriya. Ang impormasyon nakakalap ay ipinamamahagi sa mga nagpapatakbo ng programng pangkasanayang teknikal at bokasyonal.

Sa New Zealand, ang *Labor Market Factsheets* ay nagbibigay ng mga agarang impormasyon sa mga pangunahing grupo sa bilihan ng paggawa ng bansa tulad ng Māori, mga mamamayan sa Pacifico, kababaihan, kabataan at mga naktatandang mamamayan. Ang mga impormasyon tulad ng partisipasyon sa hukbong paggawa, empleo, at des-empleo ay binabalangkas upang maging angkop sa bawat grupong demograpiko.

Sa Rusya, ang pamahalaan ay nangangasiwa sa mahigit na 400 pampublikong ahensyang nagbibigay ng serbisyong pang-empleo sa 89 na rehiyon ng bansa (Watts & Zabrodin, 2003). Ang mga opisinang ito ay inatasang (1) mangalap ng impormasyon sa mga bakanteng trabaho, estado ng bilihan ng paggawa, direksyon ng bilang ng mag-aaral at nagsipagtapos, (2) mag-alay ng serbisyong sa paghahanap ng trabaho, at (3) mag-alay ng mga impormasyong pang-karera at serbisyong paggabay.

Sa Singapore, maliban sa mga pangunahing datos sa bilihan ng paggawa, ang MOM's Labor Market Report ay nagtataglay ng mga detalyadong impormasyon sa mga bakante sa trabaho sa buong bansa sa lahat ng grupo ng industriya at grupo ng okupasyon. Maliban sa mga absolutong halaga, may mga datos din sa porsiyento ng pagbabago sa bakante ng trabaho sa lahat ng mga industriya at okupasyon. Nagbibigay rin ng impormasyon tungkol sa pagtanggap sa trabaho at bilis ng pagbabago ng trabaho. Nagbibigay rin ng panapanahong tantiya sa empleo (MOM, 2012).

Sa Estados Unidos, ipinamamahagi ng Bureau of Labor Statistics (BLS) ang iba't ibang pablikasyon tungkol lagay ng hukbong paggawa. Kasama sa ibinibigay na impormasyon ay ang hinaharap na katangian ng hukbong paggawa(laki, distribution ayon sa edad at lahi) batay sa kasalukuyang direksyon ng paglaki ng populasyon at pandarayuhan. Ang ulat ay bumabalangkas ng inaaasahang pagbabago sa empleo (paglikha/paglubog ng trabaho) sa iba't ibang industriya at okupasyon. Ang mga gumagamit ng ulat ay binibigyan ng impormasyon sa mga okupasyon na inaaasahang makararanas ng pagtaas (o pagbaba) sa loob ng susunod na sampung taon.

3.2. Impormasyon sa pamamahala ng mga sistemang pangsanayan

Ang elementong ito ay nangangailangan ng mga pagsusuri na nagtatalaga sa antas at kombinasyon ng mga nakuhang kasanayan na maaaring mauwi sa partikular na okupasyon at ang datos sa gastos sa paglalaan ng pagsasanay. Kasama sa mga kinakailangang datos ay ang

porsiyento ng balik sa mga nakuhang kasanayan, pagsukat sa pinakamabisang programa ayon sa gastos, mga bagong direksiyon sa industriya, at ang porsiyento ng produktibidad.

Sa Australia, ang mga institusyong pangsanayan ay nakakukuha ng impormasyon sa mga kinakailangan ng mga kompanya at ang inaasahang demand sa mga estudyante mula ba iba't ibang pinagkukunan kasama na ang Graduate Careers Australia at ang National Centre for Vocations Education Research (NCVER).

Sa Korea, ang pamahalaan ay nagsasagawa ng mga hakbang upang ipatupad ang sistema ng 2+1 kung saan ang mga estudyante ay nag-aaral ng dalawang taon sa paaralan at isang taon sa isang aktuwal na trabaho sa pamamagitan ng pagiging *intern* at pagsasanay sa trabaho. Mayroon din silang sistema ng paggagabay tungkol sa karera upang ang mga pagsasanay ay tumutugma sa mga pangangailangan ng trabaho. Ang mga programang ito ay nagbibigay sa mga estudyante ng (1) impormasyon sa mga katangian ng iba't ibang karera at okupasyon upang makagawa ng angkop na desisyon ang mga indibidwal at (2) tuwiran at personal na pagbibigay gabay tungkol sa karera.

Sa Estados Unidos, maliban sa pagbabago sa demand sa paggawa sa lahat ng okupasyon at industriya, ang ulat mula sa BLS ay bumabalangkas din sa mga inaasahang pagbabago sa mga demand sa sari-saring kasanayan. Nag-uulat din ito kung anong mga okupasyon ang nangangailangan ng pagiging *intern* o *apprentice* bago makakuha ng formal na trabaho. Tinatalakay din ng report ang inaasahang pangangailangang edukasyonal sa mga okupasyon at industriya na inaasahan sa malakawang pagtaas sa empleo.

3.3. Impormasyon sa pagpapahusay sa pagiging mabisa ng bilihan ng paggawa

Sa kategoryang ito ay nakaloob ang impormasyon na nagbabawas sa mga balakid na hinaharap ng mga naghahanap ng trabaho upang makuha ng trabaho na angkop sa kanilang katangian. Halimbawa, ang impormasyon tungkol sa pagkakaiba sa pasuweldo at mga katangian ng trabaho ay nakatutulong sa mga manggagawa sa pagbabalanse ng pasuweldo at mga panganiib ng trabaho.

Sa Australia, naglalaan ang pamahalaan ng isang lugar sa tulad ng Local Employment Coordinators kung saan ang mga kompanya, nagsusuplay ng pagsasanay, ahensiya ng pamahalaan at iba pang aktor ay nakahuhubog ng mga solusyon sa demand sa paggawa sa lokal na antas (Dowling, 2012).

Sa Canada, ang mga naghahanap ng trabaho ay nakakukuha ng impormasyon mula sa mga karatula or kompyuter sa mga lokal na opisina ng Human Resources Development Canada (HRDC). Ang pagtutugma ng mga naghahanap ng trabaho at kompanya sa iba't ibang sektor ay naisasagawa ng HRDC sa pamamagitan ng Job Bank at ng Electronic Labor Exchange (ELE). Ang mga kompanya ay nag-aanunsiyo ng mga pangangailangan nila sa trabaho sa pamamagitan ng pamamaraang elektroniko. Samantala popular din sa Canada ang paghahanap ng trabaho sa Internet gamit ang iba't ibang personal at profesyonal na kakilala.

Sa Korea, ang mga senyas mula sa panig ng suplay ay nakapaloob sa mga kwalipikasyon na nagbibigay kaseguruhan sa mga kompanya tungkol sa antas ng kasanayan at kakayahang teknikal ng mga nagsipagtapos sa mga institusyong pangsananayan. Ang sistema ng kwalipikasyon ng Korea ay binubuo ng tatlong uri: Pambansang Kwalipikasyon, Pambansang Kwalipikasyong Teknikal at Kwalipikasyong Pribado.

Sa New Zealand, gumagamit ang *The Quarterly Labor Market Scorecard* ng 'scorecard dials' upang matiyak ang estado, pagsulong at kontribusyon ng bilingang paggawa sa paglaking ekonomiko. Halimbawa, ang dial sa demand sa paggawa ay gumagamit ng paglaki ng empleo, pagtutugma ng bilingang paggawa sa porsiyento ng desempleo; ang dial ng kalidad ng paggawa ay gumagamit ng antas ng kwalipikasyon ng hukbong paggawa; ang dial sa suplay ng paggawa ay gumagamit ng porsiyento ng partisipasyon; at ang dial sa pangyayari sa lugar sa trabaho ay gumagamit ng pagbabago ng pasuweldo. Kasama ng bawat 'dial' ang isang malawakang diskusyon at pagsusuri.

Sa Peru, ang problema sa pagtutugma ng trabaho sa bansa ay tinutugunan ng pamahalaan sa pamamagitan ng pagtataguyod ng National Employment Services at ng Unique Employment Counter. Binibigyan ng daan ng National Employment Services ang pagtanggap ng mga manggagawa sa formal na bilihan ng paggawa at paglikha ng mga impormasyong kinakailangan ng mga sangkot sa bilihan ng paggawa. Samantala, naglalaan ang Unique Employment Counter ng mga serbisyo sa mga naghahanap ng trabaho (mula sa paglilista ng trabaho hanggang sa pagbibigay ng sertipiko sa kakayahan), mga estudyante (paggabay sa karera at impormasyon sa trabaho) negosyo, negosyante (pagsasanay sa pagnenegosyo), at mga dumarayo (pagtulong sa mga nandarayuhan)

Sa Pilipinas, maliban sa kapaligirang pampaaralan, ang mga programa sa edukasyong teknikal at bokasyonal at pagsasanay (TVET) ay naisasagawa sa pamamagitan ng pakikisangkot ng mga kompanya. Dahil kinikilala ang pangangailangan ng mga pakikibahagi ng mga kompanya sa pagsasanay ng mga susunod miyembro ng hukbong lakas ng bansa, ang mga kasangkot ay sumasama sa tatlong uri ng programang pangsananayan na nakabatay sa kompanya kasama ang programa sa *apprenticeship*, programa sa *learnership* na hindi tumatagal sa mahigit na tatlong buwan, at ang *dual training* na pinaghahalo ang paaralan at kompanya sa pagsasanay upang mabalanse ang kaalamang teoretikal at praktikal.

Mayroon ding mga programang nakabatay sa komunidad na nakatuon sa mga maralitang komunidad at mga individwal (halimbawa, kabataang di nag-aaral at mga walang trabahong matatanda), mga sektor na nasa hangganan (tulad ng mga *kahig isang tukang* manggagawa sa sakahan, at mangingisda) at mga grupong ekonomiko. Pawang mga pangunahing kasanayan ang ibinibigay ng mga programa kaya't tumatagal lamang ang mga pagsasanay sa loob ng isang linggo hanggang tatlong buwan.

Ang sistema TVET ay sumusunod sa *Philippine National Qualifications Framework* na nagbibigay sertipikasyon sa mga nagsipagtapos ng programang TVET ng iba't ibang antas batay uri at antas ng kaalaman/kasanayang nakuha.

Sa Singapore, ang pamahalaan ay nagpapatakbo ng kanilang sariling portal pang-empleo upang mapagaan ang paghahanap ng mga manggagawa na kinakailangan ng iba't ibang ahensiya ng estado. Marami rin ikatlong partidong portal (halimbawa, Monster.com.sg, JobsDB.com, Singapore Jobs) ang nagbibigay sa mga mamamayan ng daan sa paghahanap ng trabaho sa pamamagitan ng internet.

Sa Thailand, ang Department of Employment (DOE) ay nagpapatakbo ng pambansang sistema ng pagrerehistro ng des-empleo at network ng impormasyong sa bilihan ng paggawa na nag-uugnay sa pribado at pampublikong serbisyong pang-empleo, naghahanap ng trabaho at mga kompanya. Ang sistema ay isa ring pamamaraan upang makapangalap ng datos sa bilihan ng paggawa sa mas mabisang paraan na nakapagbibigay sa mga humuhubog ng patakaran ng malawakan at agarang impormasyon. Ang ahensiya ay nagtayo rin ng isang pinaghusay na sistema ng palatandaan ng bilihan ng paggawa na nagbibigay ng maagang senyal sa direksyon sa demand at suplay sa mga piling okupasyon, produktibidad ng manggagawa, at iba pang isyung tungkol sa paggawa.

Sa Estados Unidos, ang pagkakaroon ng impormasyon sa demand at suplay sa lahat ng industriya ay nakatutulong sa mga indibidwal na kasalukuyang gumagawa ng desisyon kung anong karera ang kanilang pagkakadalubhasaan. Nakapagpapaikli rin ito ng proseso ng paghahanap ng trabaho bunga ng malawak ng impormasyon sa demand edukasyon at mga bakanteng trabaho sa mga industriya.

3.4. Balangkas sa pampublikong pangangapital sa pagsasanay

Ang bahaging ito ay nangangailangan ng impormasyon sa kasalukuyan at hinaharap na (1) demand ng industriya sa mga espesipikong profesyon at manggagawa at (2) distribusiyon ng suplay ng paggawa ayon sa antas ng kasanayaan at espesyalisasyon. Kasama sa ganitong impormasyon ang kapasidad ng mga pribadong pagsasanay, programang iniaalay ng mga institusyong pang edukasyon, di pagtutugma ng suplay ng kasanayan at demand, kakulangan ng bilihan, at patuloy na pagbabagong estruktural.

Sa Malaysia, iba't ibang ahensiya ng pamahalaan ay nag-aalay ng mga pagsasanay teknikal at bokasyonal sa mga indibidwal na naghahangad na itaas at maging angkop ang kanilang kasanayan sa mga pangangailangan ng industriya. Upang maseguro na ang kalidad ng mga programa, itinatag ang isang sistema ng sertipikasyon. Ang Malaysia Skill Certificate (MSC) ay naggagawad sa mga indibidwal ng nakatapos ng programa na pinatakbo ng isang institusyong akredito, nakapag-ipon ng mga kinakailangang kredito para sa sertipikasyon o nakakuha ng pagkilala sa mahusay na pagtatrabaho. Ang MSC ay nahahati sa limang antas, L1 (antas na halos sanay), L2 (antas ng sanay), L3 (antas ng mataas na kasanayan), L4 (antas ng

mataas na kasanayan para sa mga tagamasid), L5 (antas ng mataas na kasanayan para sa mga tagapamahala)

Sa Thailand, ang mga programa sa kooperasyon sa edukasyon (co-op) ay naisama na sa kurikulum ng maraming institusyon sa lalong mataas na edukasyon (Rupavijetra, 2011). Ang mga edukasyong co-op sa Thailand ay katulad ng mga programang pag-iinterno o OJT sa ibang bansa. Ang mga estudyante ay nagtatrabaho ng tatlong buwan sa mga organisasyong kanilang pinili upang makakuha ng kasanayang pantrabaho at mamulat sa kapaligirang pantrabaho. Ang isang tampok na katangian ng mga programang co-op ay ang pagdidiin sa kakayahan ng estudyanteng gamitin ang mga kasanayang nakuha sa trabaho sa kanilang pagbabalik sa paaralan.

Tulad nang nabanggit na, ang impormasyon ibinibigay ng pamahalaan ay naglalayong magabayan ang mga iba't ibang sangkot sa paggawa ng desisyon at sa pagtugon. Sa larangan ng pagtugon, kadalasan ang pagtugon ay isinasagawa ng mga institusyong pansanayan at ng mga susunod na manggagawa. Ang mga institusyong pansanayan ay nagbabago sa pamamagitan ng pagbabago sa kurikulum upang maging angkop sa mga nangingibabaw na direksyon at pangangailangan sa bilihan ng paggawa. Ang mga potensiyal na empleyado ay nagbabago rin sa pamamagitan ng pagdagdag sa pagsasanay. Sa lahat ng mga isinasagawa ng mga bansa, walang nakikitang malakas na pwersa upang magbago ang mga kompanya. May mga halimbawa ng mga programa tulad ng *on-the-job training* sa Filipinas, *job internship* sa Korea at programang *co-op* sa Thailand, kung saan ang mga kompanya ay nakikisangkot. Maliban sa ganitong pakikipagtulungan, ang sistema ng pagtugon ay hindi nagbibigay ng malakas na pwersa upang magkaroon ng aktibong partisipasyon ang mga kompanya sa pagsasara ng agwat sa impormasyon. Ang pinakatampok na ginagawa ng mga kompanya ay magbigay ng mga impormasyon sa mga trabaho at kasanayan na kinakailangan ng negosyo at ng ekonomiya sa malapitang hinaharap.

III. Gastos sa Pagtugon at ang Di-pagtutugma ng Talento

Batay sa naunang diskusyon tungkol sa iba't ibang teorya na nagpapaliwanag sa pagkakaroon ng di-pagtutugma sa bilihan ng paggawa magandang pagbalik-tanawin ang mga konsepto ng di-pagtutugma at mga sanhi nito. Kailangan ito bago tayo makapagbigay ng angkop na patakarang dapat ipatupad kung papaano tutugunan ang problemang ito na laganap sa mga bansa kasama ang mga ekonomiya sa APEC. Ang di pagtutugma sa pagitan ng mga talento at kasanayan ng mga manggagawa, sa isang banda, ang mga pangangailangan sa lugar ng trabaho, sa kabilang banda, ay sumisibol mula sa iba't ibang pananaw at sanhi ng di pagtutugma. Ang pagkakaiba ay maaaring magmula sa di angkop na tugon ng mga kompanya mula sa labis na edukasyon o kulang na edukasyon ng mga manggagawa. Maaari ding tignan ang di pagtutugma bilang resulta ng di tamang na tugon ng mga indibidwal sa mga pagbabago sa lugar ng trabaho. At ang huli, ang agwat sa pagitan ng demand at suplay ng talento ay nagmumula sa di timbang na impormasyon sa mga aktor sa bilihan ng paggawa.

Maaari din naming tignan ang problema ng di pagtutugma sa perspektiba ng ekonomiks ng pagbabago. Sa isang sitwasyon na lumalabis ang edukasyon ng mga manggagawa, ang di pagtutugma ay maaaring tugunan ng mga kompanya sa pamamagitan ng pagbabago sa proseso ng kanilang produksyon upang umayon sa patuloy na pagiging edukado at sanay ng kanilang manggagawa. Ngunit ang alternatibong ito ay maaaring maging magastos para sa kompanya dahil nagpapahiwatig ito ng pangangailangan ng malawakang pangangapital sa mga makabagong kagamitan at proseso ng produksyon.

Sa kabilang dako, sa sitwasyong nagkukulang sa pangangapital sa edukasyon, ang bigat ng pagtugon ay maaaring pasanin ng mga institusyong pangsananayan o ng mga kompanya mismo. Ang anumang sektor na magbabago ay kinakailangang pasanin ang gastos sa pagtugon. Dahil sa laki ng gastos, ang mga paaralan at kompanya ay nagdadalawang-isip sa pagbabago upang tugunan ang di-pagtutugma ng talento.

Kung ang mga institusyong edukasyonal ang magbabago, kinakailangang itugma ng mga paaralan ang kanilang programang akademiko at kurikulum sa pangangailangan sa lugar ng trabaho. Ang hakbang na ito ay angkop at madaling maipatupad ng mga paaralang teknikal at bokasyonal, subali't ang ganitong alternatibo ay hindi madaling ipatupad sa mga kolehiyo at unibersidad. Kahit bahagi ng layunin ng mga kolehiyo at unibersidad ang magsanay ng mga manggagawa, ang mga ganitong institusyon sa lalong mataas na edukasyon ay may iba pang mahahalagang layunin na dapat nilang ipatupad tulad ng pagpapalawak sa hangganan ng kaalaman sa pamamagitan ng pananaliksik at pagpapaunlad, at ang paglilingkod sa komunidad. Samakatuwid, ang pag-aayos ng mga programang akademiko sa mga pamantasan upang maging akma sa mga pangangailangan ng industriya ay maaaring makapagbunga ng di matugong kasanayan ng nagsipagtapos at maaaring maging di produktibo sa harap ng mabilis na pagbabago sa lugar ng trabaho. Ang di matugong kasanayan ay maaaring umusbong dahil pahahalagahan lamang ng mga institusyon sa lalong mataas na edukasyon ang bahaging teknikal at profesyonal ng kurikulum na malalaos at wala nang saysay sa panahon ng kanilang pagtatapos sa pag-aaral. Upang mabawasan ang ganitong di-matugong kasanayan, ang angkop na kurikulum na dapat isagawa sa mga paaralan ay yaong makapagtatapos ng mga indibidwal na madaling sanayin, matugon sa pagbabago ng teknolohiya at sari-saring demand ng trabaho.

Kung ang mga kompanya ang tutugon, kinakailangan nilang mag-alay ng pagsasanay sa mga nagsipagtapos na may kakulangan sa pangangailangan ng trabaho. Maaaring magastos para sa mga indibidwal na pasanin ang gastos sa pagsasanay. Upang isagawa ng mga kompanya ang pagsasanay, ipinagpapalagay na mahigpit na sitwasyon sa bilihan ng paggawa at may mga hadlang kung di man ipinagbabawal ang paghirang sa mga dayuhang manggagawa. Maliban sa gastos, ang pagtangi ng mga kompanya upang isagawa ang pagsasanay ay nagmumula sa katotohanang ang mga ganitong pagsasanay ay naiiba sa mga pagsasanay sa aktwal na trabaho at maaaring maging pangkalahatang pagsasanay na hindi espesipiko sa mga pangangailangan sa trabaho ng kompanya. Kung ito ay mga pangkalahatang pagsasanay dapat pasanin ng mga manggagawa ang gastos at maaaring isagawa ang mga ito sa mga institusyong pangsananayan.

Kung parehong tutugon ang mga institusyong edukasyonal at mga kompanya, mas liliit ang pasanin sa gastos ng dalawang sektor. Para sa mga institusyong pangsanayan ang paghubog ng kurikulum na nakatuon sa paghubog ng mga madaling sanayin, matugon, mapanuring mag-iisip na mahusay sa pakikipagtalastasan at mga disipulo ng edukasyong panghabang-buhay, ang mga ganitong magsisipagtapos ay madaling makaaakma sa mga pangangailan sa lugar ng trabaho. Sa mga ganitong uri ng nagsipagtapos, madali na sa mga kompanya na magsagawa ng mga espisipikong programang pangsanayan sa mga madaling sanayin at matugong indibidwal.

IV. Dahilan sa Pagtatrabaho, Kasiyahan sa Trabaho at Di-pagtutugma ng Talento

Sa ating pagbabalik-tanaw sa mga hakbang ng mga ekonomiya sa APEC, nakita ang papel ng pamahalaan ay kritikal sa pagbibigay ng impormasyon upang mapasikp ang agwat ng impormasyon sa pagitan ng mga kompanya at manggagawa. Subalit, ang pagbibigay ng impormasyon ay kinakailangang isagawa nang episyente upang maging angkop ang pagtugon sa problemang nakauulat sa di timbang na impormasyon sa bilihan ng paggawa. Ang optimal antas ng impormasyon ay nangangailangan ng pagtatakda sa impormasyon ng paggawa, ang magsusuplay ng impormasyon, ang mga mekanismo ng pagsusuplay, pagtatakda ng gagamit ng impormasyon, oras at lugar ng pamamahagi.

Dahil sa lawak ng impormasyong kinakailangan at ang pagiging maagap ng impormasyon ipinamamahagi sa mga gagamit nito, ang gastos sa pagpapakitid sa agwat ng impormasyon sa bilihan ng paggawa ay maaring napakagastos.

Ang pagtugon sa ganitong aspekto ng pamamahagi ng impormasyon ay hindi madaling isagawa kung di man magastos. Ngunit kahit kayanin ng isang ekonomiya na tumugon ng sapat sa mga ganitong kundisyon, posibleng ang mga impormasyon ipinamamahagi ay hindi pa rin sapat. Batay sa ating naunang diskusyon, ang impormasyon ipinamamahagi ay nakatuon sa kasanayan, pag-aaral na tinapos at iba pang kwalipikasyon ng mga naghahanap ng trabaho. Ang ganitong impormasyon ay maaaring magsenyas ng produktibidad ng potensyal na manggagawa ngunit hindi ang aktwal na produktibidad. Kadalasan, ang produktibidad ng mga manggagawa ay hindi lubusang naihanayag sa mga ganitong senyas dahil ang produktibidad ay lumalabas lamang kung papaano ginagamit ng mga manggagawa ang mga ganitong katangian sa lugar ng trabaho. Sa ganitong sitwasyon, ang mahalaga ay ang gawi, asal ng manggagawa sa kanyang itinalagang trabaho.

Ang dahilan sa pagtatrabaho at ang asal tungo sa trabaho kung minsa'y hindi nakasalalay sa mga panalang katangian ng mga manggagawa ngunit kung papaano ang mga ganitong katangian ay tumutugon sa kapaligiran sa trabaho. Maaaring sabihin ang ganitong pananaw ay katulad ng teorya ng pagtatalaga sa trabaho (*job assignment theory*) na naihanayag at sinusukat ang produktibidad ng manggagawa sa kalidad ng trabahong naitalaga sa kanya. Mula sa mga pag-aaral sa sikolohiyang industriyal, ayon kay Herzberg, Mausner & Snyderman, (2011), ang asal sa trabaho ay mahalaga sa pagtatakda ng produktibidad at pagtatanghal ng gawa. Ayon sa teorya ng inaasahang gawi sa trabaho at asal (*expectancy theory on work*

behavior and attitude) ang kasiyahan sa trabaho at ang probabilidad na ang kasiyahang ito ay mangyayari ay magtatakda ng kasiyahan sa trabaho, malasakit sa trabaho, at pagtatanghal ng gawa (House, Shapiro & Wahba, 1974). Idinagdag pa nina Patterson, Warr & West (2004) na ang produktibidad ng ilang industriyang nagmamanufaktura ay sumasabay sa pagbabago sa kasiyahan sa trabaho ng mga manggagawa.

Kahit tinatanggap na ang asal at motibasyon sa trabaho ay mahalaga sa pagtatakda ng kasiyahan sa trabaho at produktibidad ng paggawa, ang angkop na asal ng mga manggagawa ay mahirap maihayag sa mga senyas ng produktibidad. Kahit maaari nating gayahin ang kapaligiran sa trabaho at pagtatanghal ng mga inaasahang manggagawa sa programang *apprenticeship*, pagsasanay sa trabaho, at *dual training* na malawakang ginagamit sa mga ekonomiya sa APEC, ang produktibidad ng potensyal na manggagawa ay di-ganap na masusukat.

Ang produktibidad ay resulta ng interaksyon sa pagitan ng kasanayan at kwalipikasyon ng manggagawa, sa isang banda, at sa asal o disposisyon ng manggagawa sa kanyang trabaho, sa kabilang banda. Subalit, ang disposisyon sa trabaho ay mahirap mahuli o masukat ng mga programang *apprenticeship* dahil ang motibasyon ng nagsasanay ay naiiba sa motibasyon ng tunay na manggagawa sa isang itinalagang trabaho. Kadalasan, ang mga nagsasanay ay naeenganyong magtrabaho upang pumasa sa isang pagsusulit o matapos ang mga kinakailangan sa pagsasanay sa trabaho. Sa kabilang dako, ang motibasyon ng kompanya sa pagpapatupad ng mga programang pagsasanay ay lumilihis din sa kanilang motibasyon sa aktwal o tunay na pagtatrabaho. Maliban sa pagsunod sa mga regulasyon ng pamahalaan, ang mga kompanya ay nakikisangkot sa mga ganitong programa bilang bahagi ng kanilang programa sa *corporate social responsibility* at bilang ambag sa pagpapaunlad ng yamang-tao ng pamahalaan. Hindi kasama sa kanilang motibasyon ang makalikom ng kita o tubo mula sa produktibidad ng isang sinasanay na indibidwal na kadalasang ginagawi ng mga kompanya sa normal na operasyon. Bunga ng ganitong gawi, ang mga kompanya ay nagiging malamig sa mga programang pangsanayan dahil may mataas na probabilidad na ang mga indibidwal na kanilang sinasanay ay hindi sa kanila magtatrabaho matapos ang pagsasanay. Ang ganitong malamig na gawi ay makikita sa walang saysay na trabahong ibinibigay sa mga sinasanay. Samakatuwid, ang tunay na produktibidad ng potensyal na manggagawa ay hindi lubusang naihayag bunga ng pagkakaiba ng mga motibasyon.

Sari-saring pag-aaral sa sikolohiyang industriyal ay makakatulong sa pagpapakita na ang produktibidad na ang aktuwal na produktibidad ay lumalabas at nasusukat lamang sa aktuwal na lugar ng trabaho. Ang aktuwal ang kapaligiran sa trabaho, ang dahilan sa pagtatrabaho ay naihayag sa pamamagitan ng sa kasiyahang nakukuha sa suweldo, kapaligiran sa trabaho at ang pagtrato ng kompanya sa kanilang manggagawa. Sa ganitong sitwasyon, ang motibasyon ng manggagawa ay tumutugma sa motibasyon ng kompanya na makuha na ambag sa kita at tubo mula sa produktibidad ng manggagawa. Kung ang produktibidad ng manggagawa ay lubusan lamang maipapakita sa lugar ng trabaho samantala ang panggagaya ng mga programa tulad ng *on-the-job training* sa tunay na lugar sa trabaho ay di sapat, ang di pagtutugma ng talento ay mananatili sa bilihan ng paggawa.

V. Kongklusyon

Maraming interpretasyon tungkol sa di-pagtutugma ng talento at paggawa. Sa mga pananaw na ito, marami ring isinusulong na panukala upang maisara ang di-pagtutugma sa bilihan ng paggawa. Ngunit ayon sa naunang pahayag, ang di-timbang na impormasyon ay pinatampok sa mga magkakatanggaling paliwanag. Ito ay ipinakikita sa sari-saring halimba ng mekanismo ng pagsesenyas na isinasagawa ng mga ekonomiya sa APEC.

Ang pagtugon sa kakulangan ng bilihan ay kinakailangang isagawa ng ahensya ng pamahalaan dahil ang mga normal na pribadong kasangkot sa mga transaksyon sa bilihan ng paggawa ay maaaring mamamahagi ng kulang na impormasyon. Ang gawaing tugunan ang di-timbang na impormasyon ay isinasagawa ng pamahalaan bilang bahagi ng kanyang papel sa pagtutumpak sa kakulangan ng bilihan at sa pagsusulong sa interes ng publiko. Subalit, ang pamamahagi ng angkop na impormasyon sa mga pangunahing sangkot sa bilihan ng paggawa sa harap ng di-timbang na impormasyon ay hindi epektibo dahil sa pananatili ng problema na di-pagtutugma. May dalawa akong paliwanag sa ganitong pananatili. Una, ay ang kakulangan ng impormasyong ipinamamahagi dahil sa gastos sa paglikha at pamamahagi ng impormasyon. Ikalawa, ay ang kawalan na pagpapahalag sa papel ng dahilan sa pagtatrabaho at ang asal ng mga manggagawa sa trabaho.

Ang pagtugon sa problema ng di-timbang na impormasyon sa bilihan ng paggawa ay hindi madaling sagutin. Maliban sa nagkakaibang interes at layunin ng mga sangkot, ang pinakamabigat na dahilan ay ang kahinaan o kawalan ng insentibo para sa mga kasangkot na maghayag ng angkop na impormasyon. Kahit na may mga benepisyong sa pagbibigay ng impormasyon, ang mga benepisyong ay maaaring kumalat sa iba kasama ang mga katunggali na nauwi sa mga problema ng pakikiangkas. Kahit na ang mga benepisyong ito ay medaling maisalob ng mga nagsasagawa at gumagamit ng impormasyon, napakagastos ang pamamahagi at paggamit ng mga impormasyon ito. Ang mga karagdagang benepisyong ay nakaliit kung ihahambing sa karagdagang gastos sa paglikha at pamamahagi ng impormasyon.

Sa huli, hindi natin masusukat ang produktibidad ng manggagawa hanggat hindi niya naihayag at naitatanghal ang kanyang gawa sa aktuwal na trabaho. Bago rito, ang mga kasangkot sa bilihan ng paggawa ay maaari lamang isenyas ang impormasyon mula sa mga institusyong pangsanayan at katangian ng mga naghahanap ng trabaho. Inaasahan na ang mga impormasyon ay kaugnay at sumasalamin sa produktibidad ng mga naghahanap ng trabaho. Subalit, ang pagkakaroon ng mahinang kapit ng mga senyas sa naitatanghal sa trabaho ay isa sa mga sanhi ng di-timbang na impormasyon.

Mula sa impormasyon na ibinibigay ng mga senyas sa bilihan ng paggawa, kinakailangan din na lahat ng mga kasangkot ay mag-ambag sa pagbabago. Para sa mga kompanya, ang pagbabago ay maaaring isagawa sa pamamagitan ng panloob na programang pangsanayan na akma sa mga kinakailangang manggagawa ng kanilang kompanya. Maaari din silang magbago sa

pamamagitan ng paglikha ng mga kapaligiran sa trabaho na kaaya-aya sa mga manggagawa upang lalo silang ganahan sa pagtatrabaho at masiyahan sa pagtatrabaho. Ang kasiyahan sa trabaho, asal sa trabaho ay maaaring kritikal sa produktibidad at hindi ang pagsasanay o pag-aaral bago ang trabaho. Ang pagsasanay ay isang kundisyong kinakailangan ngunit ang dahilan ng pagtatrabaho ay sapat na kundisyon upang makamit ang mga potensyal ng mga digring akademiko, kwalipikasyon at iba pang senyas ng produktibidad. Subalit, ang mga kasalukuyang pamamaraan ng pagsesenyas ay mahihina sa pagbibigay ng impormasyon tungkol sa asal sa trabaho, motibasyon sa trabaho at kasiyahan sa trabaho. Ang mga ito ay lubusang mahuhuli at masusukat sa aktuwal na lugar sa trabaho. Sa ganitong pagkakataon, ang pagbabago ay nakasalalay sa mga kompanya at hindi sa mga institusyong pangsasanayan.

Ang mga institusyong edukasyonal ay hindi ang pinakamabisang pagsasanay at paghubog ng mga kasanayan. Kahit na ang mga paaralan ay nakapagbibigay ng sapat na kapaligiran para sa paghubog ng kaalaman, pandamdang, sikolohiyal, gawi, asal, bokasyonal at di bokasyonal na katangian ng mga estudyante, ang kasanayan ay nahuhubog sa aktuwal na karanasan sa trabaho at hindi sa mga paaralan. May mga gawain at espesipikong kasanayan na matutunan sa mga institusyong teknikal at bokasyonal. Subalit, sa mga institusyon sa lalong mataas na edukasyon ang tunay na kahandaan ng mga estudyante sa pagtatrabaho ay mahirap sukatin sa mga espisipikong kasanayan natutunan sa mga paaralan ngunit sa mga katangiang madaling sanayin, magandang mabago at agarang matutugon sa harap ng mabilis na pagbabago sa lugar ng trabaho.

Kahit na maraming mekanismo na isinasagawa sa mga ekonomiya sa APEC sa pagtugon sa problema ng di-timbang na impormasyon, sa pamamagitan ng pagsesenyas sa bilihan ng paggawa, ang mga ito ay hindi sapat. Maliban sa insentibo at gastos sa produksyon at pamamahagi ng impormasyon, ang ganitong mekanismo ay hindi kayang makapagbibigay ng lubos at ganap na impormasyon. Ang magagawa ng mga ito ay paliitin lamang ang agwat sa impormasyon. Tulad ng nabanggit na ang tunay na impormasyon ay nailalahad sa lugar ng trabaho kung saan ang mga nararanasan ng mga manggagawa at ang mga hirap sa paggawa, sa isang banda, nakikita ng mga kompanya ang tunay na kasanayan at asal ng mga manggagawa sa trabaho. Ang nagagawa ng mga senyas ay paliitin ang gastos sa di-pagtutugma ng talento para sa mga naghahanap ng trabaho at mga kompanya. Ang mga programang ito ay naglalayong tulungan ang mga indibidwal sa paggawa ng desisyon kung ano at paaano pangangapital sa yamang tao, tulungan ang mga kompanya sa paghubog ng kanilang programang pangsasanayan, mapahusay ang pagiging mabisa ng bilihan ng paggawa at maging balangkas sa pagpapalano ng pampublikong pangngapital sa pagsasanay. Ang mga halimbawang nabanggit ng mga iba't ibang ekonomiya sa APEC ay maaaring ipamahagi, magsilbing aral at maipatupad upang maging mabisa at episyente ang pagpapaunlad ng yamang-tao sa rehiyon na maaaring makapag-ambag sa pagpapasulong ng pag-unlad sa rehiyon.

VI. Sanggunian

- Buchel, F. & A. Mertens. (2004). Overeducation, undereducation, and the theory of career mobility. *Applied Economics*, 36(8), 803-816.
- Desjardins, R. & K. Rubenson (2011). An analysis of skill mismatch using direct measures of skills. *OECD Education Working Paper Series*, No. 63. OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/5kg3nh9h52g5-en>
- Dowling, N. (2012). Background on Australian institutional arrangements relevant to labor market signaling.
Workforce Analysis and International Section, Department of Education, Employment and Workplace Relations.
- Fitzgerald, T.J. (1998). An introduction to the search theory of unemployment. *The Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Review*. Retrieved from
<http://www.clevelandfed.org/Research/review/1998/98-q3-fitzgerald.pdf>
- Griliches, Z. (1967). Production functions in manufacturing: Some preliminary results. In: Brown, M. (Ed.), *The Theory and Empirical Analysis of Production*, NBER, Studies in Income and Wealth, Vol. 31. Columbia University Press, New York, pp. 275–340.
- Griliches, Z. (1969). Capital-skill complementarity. *Review of Economics and Statistics*, 5, 465-68
- Herzberg, F.B. Bausner & B.B. Synderman (2011). *Motivations to Work Volume 1 of Organization and Business*. Transaction Publishers. Reprint.
- House, R. H. Shapiro, & M. Wahba, (1974), Expectancy Theory as Predictor of Work Behavior and Attitude: A Re-Evaluation of Empirical Evidence. *Decision Sciences*, 5: 481–506.
- Leuven, E. & H. Oosterbeek. (2011). Overeducation and mismatch in the labor market. In Hanushek, E. A., Machin, S., and Woessmann, L. (Eds.) *Handbook of the Economics of Education* Vol. 4 (pp. 283-426). Elsevier.
- McCall, J.J. (1970). Economics of information and job search. *Quarterly Journal of Economics*, 84(1), 113-126
- Milgrom, P. & J. Roberts (1990). *The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization*. *American Economic Review*, 80, 511-528.
- Ministry of Manpower (MOM). (2012). Labor market: First quarter 2012. Retrieved from http://www.mom.gov.sg/Publications/mrsd_qtlmr121.pdf

- Patterson, M. P. Warr & M. West, M. (2004), Organizational climate and company productivity: The role of employee affect and employee level. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77: 193–216.
- Nelson, R.R. and E.S. Phelps (1966). Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth. *American Economic Review*, 56, 69-75.
- Rupavijetra, P. (2011). Linkage between higher education and labor market in Thailand: Collaboration between higher education institutions and workplace to develop students and personnel's skills. Retrieved from http://www2.gsid.nagoya-u.ac.jp/blog/anda/files/2011/08/1-phetcharee_rupavijetrae38080.pdf
- Sattinger, M. (1993). Statistical Discrimination with Employment Criteria, Discussion Papers 93-01, University at Albany, SUNY, Department of Economics.
- Sicherman, N. & O. Galor. (1990). A theory of career mobility. *Journal of Political Economy*, 98(1), 169-192.
- Spence, M.A. (1973). Job market signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Stigler, G.J. (1962). Information in the labor market. *Journal of Political Economy*, 70(5), 94-105.
- Watts, A.G. & Y. Zabrodin. (2003). Public policies and career development: A framework for the design of career information, guidance and counseling services in developing and transition countries: Country report on Russia. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INTLL/Resources/Public-Policies-and-Career-Development-Policy/Russia_Reort.pdf